

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÖZEL HUKUK ANABİLİM DALI
ÖZEL HUKUK PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

SERMAYE PİYASASI HUKUKU BAKIMINDAN
KRİPTO VARLIKLAR

Müge ÇETİN

Danışman
Prof. Dr. Ahmet TÜRK

İZMİR -2022

TEZ ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Sermaye Piyasası Hukuku Bakımından Kripto Varlıklar” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

...../...../2022

Müge ÇETİN

İmza

ÖZET
Doktora Tezi
Sermaye Piyasası Hukuku Bakımından Kripto Varlıklar
Müge ÇETİN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Özel Hukuk Anabilim Dalı
Özel Hukuk Programı

Kripto varlık, kendine özgü bir teknoloji olan blokzincir aracılığıyla yaratılan ve kullanılan dijital verilerdir. Blokzincir, sistem kullanıcıları arasında bir aracıya gereksinim olmasızın, eşler arası işlemler gerçekleştirmeyi olanaklı kılar. Kripto varlık, her ne kadar öncelikle elektronik ödeme sistemlerine bir alternatif yaratmak amacıyla ortaya çıkmışsa da, teknolojik sistemin benzersiz doğası, kripto varlıkların birçok farklı amaçla da yaratılmasına olanak tanımıştır.

Kripto varlıklar, bir girişimin projesinin fonlanması veya finansman ihtiyacının karşılanabilmesi amaçlarıyla yaratılıp, halka sunulmakta ve karşılığında katılımcılardan fon toplanmaktadır. Bu finansman metoduna kripto varlık ilk arzı adı verilmektedir. Kripto varlık ilk arzları ile katılımcılara sunulan kripto varlıklar, farklı niteliklere sahip olabilse de, bir kısmı menkul kıymetlerin sağladığı haklara benzerlik göstermektedir. Çıkarılan tüm kripto varlıklar, çevrimiçi platformlarda değişime konu olmakta, böylece, kripto varlıkların ikincil bir piyasası da oluşmaktadır. Bununla birlikte, çevrimiçi platformlar kripto varlıklara ilişkin aracılık ve saklama faaliyetleri ya da tavsiye hizmetleri sunabilmektedir.

Kripto varlıkların ilk arzı ve kripto varlık hizmet sağlayıcıların yasal düzenlemeye kavuşturulması güncel bir hukuki sorundur. Kripto varlık ilk arzları bakımından, arz edilen kripto varlıkların hukuki niteliğinin belirlenerek, hangi durumlarda sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında kalabileceğinin değerlendirilmesi gerekir. Kripto varlık hizmet sağlayıcılar

bakımından ise, çevrimiçi platform ile kullanıcı arasındaki sözleşmenin hukuki niteliğinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bunun yanında, kripto varlık piyasası piyasa katılımcıları açısından bazı riskler barındırmaktadır. Bu piyasadaki risklerin belirlenmesi ve piyasanın sermaye piyasasının en önemli amaçlarından biri olan yatırımcının korunması ilkesi kapsamında değerlendirilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlık, Kripto Varlık İlk Arzı, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılar, Kripto Varlık Piyasası, Kripto Varlık Piyasasındaki Riskler



ABSTRACT
Doctoral Thesis
Doctor of Philosophy (PhD)
Crypto Assets In Terms Of Capital Market Law
Müge ÇETİN

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Private Law
Private Law Program

Crypto asset is a digital data created and used by blockchain which is a unique technology. Blockchain enables realisation of peer-to-peer transactions without any need for an intermediary between the system users. Even though crypto asset has been created primarily in order to find an alternative for electronic payment systems, unique nature of the technological system has enabled creation of crypto assets for various purposes.

Crypto assets are created and offered to the public in order to fund or meet the financial needs of an initiative project; in return, funds are collected from the participants. Such financing method is called as initial coin offering. Although crypto assets offered by means of initial coin offering have different qualities, a part of them shows similarity to the rights provided by securities. All crypto assets which have been issued become the subject of change in online platforms; accordingly, a secondary market is created for crypto assets. In addition, online platforms may provide intermediation, custody or advisory services with relation to crypto assets.

Formation of a legislative regulation for initial coin offering and crypto asset service providers is a current legal issue. In terms of initial coin offerings, it is required to determine legal nature of released crypto assets and to evaluate in which cases they may be included in capital market regulations. In terms of crypto asset service providers, it is of great importance to determine legal nature of the contract between the online platform and the user. Besides, crypto

asset market bears certain risks for participants of the crypto asset market. It is required to determine such risks and to evaluate the market within the scope of principle of protection of investor, which is one of the most significant objectives of the capital market.

Keywords: Crypto Asset, Initial Coin Offering, Crypto Asset Service Providers, Crypto Asset Market, Risks of Crypto Asset Market.



SERMAYE PİYASASI HUKUKU BAKIMINDAN KRİPTO VARLIKLAR

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
KISALTMALAR	viii
İÇİNDEKİLER	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xx

GİRİŞ	1
-------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

KRİPTO VARLIK KAVRAMI, TEKNOLOJİSİ, GELİŞİMİ, SINIFLANDIRILMASI VE KRİPTO VARLIKLARA İLİŞKİN HUKUKİ DEĞERLENDİRMELER

I. KRİPTO VARLIK KAVRAMI	4
A. Genel Olarak	4
B. Terminolojinin Belirlenmesi	5
1. Genel Olarak	5
2. Kripto Para	5
3. Coin ve Token	6
4. Sanal Para ve Dijital Para	7
5. Kripto Varlık	8
II. KRİPTO VARLIĞIN TEKNOLOJİSİ BLOKZİNCİR	9
A. Genel Olarak	9
B. Veri ve Ağ Sistemleri	9
1. Veri	9
2. Ağ Sistemleri	10
a. Genel Olarak	10

b. Merkezi Ağ Sistemi	10
c. Merkezi Olmayan Ağ Sistemi	10
d. Dağıtık Ağ Sistemi	11
C. Kriptografi	13
D. Blokzincirin Tanımı	14
E. Blokzincirin Unsurları	15
1. Blok Yapısı	15
2. Dağıtık Olma	16
3. Mutabakat Yapısı	16
4. Şeffaflık ve Değiştirilemezlik Özellikleri	18
F. Bitcoin Blokzincirinin İşleyişi	18
G. Blokzincir Türleri	20
III. KRİPTO VARLIKLARIN GELİŞİMİ	21
IV. KRİPTO VARLIKLARIN SINIFLANDIRILMASI	26
A. Genel Olarak	26
B. Blokzincir Üzerindeki İşlevine Göre Sınıflandırılması	26
C. Niteliğine Göre Sınıflandırılması	27
D. Sağladığı Hakkın Niteliğine Göre Sınıflandırılması	29
1. Yarar Sağlayan Kripto Varlıklar	29
2. Para Benzeri Kripto Varlıklar	31
3. Menkul Kıymet Benzeri Kripto Varlıklar	32
E. Kendi Başına Bir Değer Arz Edip Etmemesine Göre Sınıflandırılması	34
V. KRİPTO VARLIKLARIN TAŞINIR EŞYA HÜKÜMLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	35
VI. KRİPTO VARLIKLARIN PARA, ELEKTRONİK PARA VE SANAL PARA KAVRAMLARI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	41
A. Para	41
B. Elektronik Para	45
C. Sanal Para	46

İKİNCİ BÖLÜM
KRİPTO VARLIK İLK ARZI
KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI VE
KARŞILAŞTIRMALI HUKUKTAKİ DÜZENLEMELER

I. SERMAYE PİYASASI HUKUKUNA İLİŞKİN GENEL KAVRAMLAR	49
A. Piyasa	49
B. Finansal Piyasalar	50
1. Genel Olarak	50
2. Finansal Piyasaların Sınıflandırılması	50
a. Genel Olarak	50
b. Para Piyasası	52
c. Sermaye Piyasası	53
(1) Genel Olarak	53
(2) Birincil ve İkincil Piyasalar	54
(3) Organize Piyasalar ve Tezgahüstü Piyasalar	55
(i) Organize Piyasalar	55
(ii) Tezgahüstü Piyasalar	57
II. KRİPTO VARLIK İLK ARZI	58
A. Genel Olarak	58
B. Gelişimi	60
C. Özellikleri	62
D. Süreci	63
1. Beyaz Belge Hazırlanması	63
2. Kripto Varlıkların Yaratılması	64
3. Duyuru Yapılması	65
4. Katılımcıların Kripto Varlık Alma Talimatı Vermesi	65
5. Sürecin Sonlandırılması	66
E. Kripto Varlık İlk Arzında Ön Finansman ve Ön Satış Modelleri	67
F. Kripto Varlık İlk Arzı Türleri	68
1. Menkul Kıymet Benzeri Kripto Varlık İlk Arzı	68
2. Platform Üzerinden Kripto Varlık İlk Arzı	70

III. KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI	70
A. Genel Olarak	70
B. Terimi	71
C. Tanımı	73
D. Özellikleri	74
E. Türleri	75
1. Merkezi Yapıdaki Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları	75
2. Merkeziyetsiz Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları	76
F. İşleyişi	77
1. Sanal Cüzdan	77
2. Merkezi Yapıdaki Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların İşleyişi	78
3. Merkeziyetsiz Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların İşleyişi	79
G. Sunulan Hizmetler	79
1. Genel Olarak	79
2. Saklama Hizmetleri	81
3. Ticaret Platformu Sunulması Hizmeti	82
4. Değişim Hizmetleri	83
5. Kripto Varlıklar Hakkında Tavsiye Verilmesi	85
IV. KARŞILAŞTIRMALI HUKUKTAKİ DÜZENLEMELER	85
A. Avrupa Birliği	85
1. Genel Olarak	85
2. Fintech Eylem Planı	86
3. AB Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönerge Taslağı	87
a. Amaç ve Kapsamı	87
b. Yönerge Kapsamındaki Düzenlemeler	88
(1) Kripto Varlıkların Sınıflandırılması	88
(2) Beyaz Belgeye İlişkin Düzenlemeler	89
(3) Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Bakımından Getirilen Düzenlemeler	90
4. 2014/65/EU sayılı AB Finansal Araç Piyasaları Yönergesi Kapsamında Kalan Kripto Varlıklar	92

5. Avrupa Komisyonu Düzenleyici Kum Havuzu Uygulamaları	95
6. Kara Paranın Aklanması ve Terörizmin Finansmanına İlişkin Bazı Düzenlemeler	96
a. Mali Eylem Görev Gücü (FATF) Tavsiyeleri	96
b. AB Kara Paranın Aklanmasına İlişkin Yönerge Kapsamında Düzenlemeler	98
7. Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü'nün (IOSCO) Kripto Varlık Ticaret Platformları Hakkındaki Raporu	99
B. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	100
1. Genel Olarak	100
2. Amerikan Hukukunda Yatırım Sözleşmeleri	101
a. Tanımı	101
b. Howey Testi	102
(1) Genel Olarak	102
(2) Bir Miktar Para veya Maddi Değerin Yatırıma Yöneltilmiş Olması	103
(3) Ortak Girişim	104
(4) Yatırımcının Kazanç Beklentisi	105
(5) Kazancın Üçüncü Kişilerin Faaliyetlerinden Kaynaklanması	105
3. Kripto Varlıkların Yatırım Sözleşmesi ile İlişkisi	107
a. Texas Federal Mahkemesi'nin Shavers BTCST Kararı	107
b. SEC'nun Munchee Inc. Hakkındaki Soruşturma Raporu	108
c. SEC'in Merkezi Olmayan Otonom Organizasyon Projesi Hakkındaki Raporu	110
C. İSVİÇRE	112
1. Genel Olarak	112
2. DLT Federal Kanunu Öncesinde FINMA Tarafından Yayınlanan Rehberler	113
3. DLT Federal Kanunu ile Getirilen Bazı Düzenlemeler	116
a. DLT Federal Kanunu'nun Kapsamı ve Amacı	116
b. Deftere Dayalı Kıymetli Evrak	116

c. Yeni Bir Menkul Kıymet Türü: Deftere Dayalı Menkul Kıymet	118
d. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılara İlişkin Düzenlemeler	121
D. İNGİLTERE	123

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK SERMAYE PİYASASI HUKUKU

BAKIMINDAN KRİPTO VARLIK, KRİPTO VARLIK İLK ARZI VE KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI

I. TÜRKİYE’DEKİ MEVCUT YASAL DURUM	129
A. BDDK’nın Bitcoin Açıklaması	129
B. SPK’nın Kripto Varlık İlk Arzlarına İlişkin Duyurusu	130
C. Masak Düzenlemeleri	132
1. Şüpheli İşlem Rehberi Kapsamına Kripto Paranın Alınması	132
2. Masak Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi	134
D. SPK’nın Türev Araçlar Ve Fark Kontratlarına İlişkin Yazıları	136
E. T.C. Merkez Bankası Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik	137
II. KRİPTO VARLIKLARIN FİNANSAL ARAÇ OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ	139
A. Genel Olarak	139
B. Finansal Araç Kavramı	140
C. Kripto Varlıkların Finansal Piyasalardaki Yerinin Belirlenmesi	141
III. KRİPTO VARLIKLARIN SERMAYE PİYASASI ARACI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ	144
A. Genel Olarak Sermaye Piyasası Aracı Kavramı	144
B. Sermaye Piyasası Araçları Ve Kripto Varlıkların Bu Kapsamda Değerlendirilmesi	146
1. Menkul Kıymet	146
a. Tanımı	146
b. Menkul Kıymetin Unsurları	148

c. Kaydi Sistem	149
(1) Genel Olarak	149
(2) Anayasa Mahkemesi'nin Kaydi Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kararı	151
(3) Kayden İzlenen Menkul Kıymetlerin Hukuki Niteliği	153
(i) Genel Olarak	153
(ii) Kıymetli Evrak Görüşü	153
(iii) Kıymet Hakkı veya Kaydi Değer Görüşü	154
(iv) Değerlendirme	156
d. Menkul Kıymet Türleri ve Kripto Varlıklar ile Mukayesesi	157
(1) Pay	157
(i) Anonim Şirketler Bakımından Pay	157
(ii) Sermaye Piyasası Hukuku Bakımından Pay	159
(iii) Kripto Varlıklara İlişkin Değerlendirme	160
(2) Pay Benzeri Menkul Kıymetler	162
(3) Borçlanma Araçları	164
(4) Türev Araç	167
(5) Yatırım Sözleşmesi	169
(6) Diğer Sermaye Piyasası Araçları	170
IV. KRİPTO VARLIK İLK ARZLARININ TÜRK SERMAYE PİYASASI HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	171
A. Genel Olarak	171
B. İhraç Kavramı	172
C. Halka Arz	174
1. Genel Olarak	174
2. Halka Arz Eden Kavramı	176
3. İzahname	178
4. Halka Arzın Konusu ve Süreci	181
5. Finansman Sağlama, Maliyet ve Aracısızlık Yönüyle Karşılaştırılması	182
D. Kitle Fonlaması	183
1. Genel Olarak	183

2. Kitle Fonlamasına İlişkin Esasların Kripto Varlık İlk Arzı İle Karşılaştırılması	186
a. Tarafları ve Süreci	186
b. Toplanan Fon ve Arz Edilenin Niteliği	188
c. Amacı	189
E. Kripto Varlık İlk Arzının Hukuki Niteliği	189
V. KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARININ TÜRK HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	193
A. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların Hukuki Niteliği	193
B. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Üzerinde Gerçekleştirilen İşlemlerin Hukuki Niteliği	194
1. Genel Olarak	194
2. Kripto Varlıkların Alım Satım Emirlerinin Eşleştirilmesi Hizmetinin Hukuki Niteliği	196
a. Genel Olarak	196
b. Sözleşmenin Konusu	198
c. Ücret	200
3. Kripto Varlıkların Alım Satım İşlemlerinin Kullanıcılar Arasında Yapılması İçin Çevrimiçi Bir Pazar Yeri Sağlanması Hizmetinin Hukuki Niteliği	201
4. Kripto Varlıkların Saklanması ve İdaresi İşleminin Hukuki Niteliği	205

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KRİPTO VARLIK PİYASASININ

SERMAYE PİYASASINDA YATIRIMCININ KORUNMASI İLKESİ

KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ VE KRİPTO VARLIK PİYASASINA İLİŞKİN DÜZENLEME YÖNTEMLERİ

I. YATIRIMCININ KORUNMASI İLKESİNE GENEL BAKIŞ	208
II. YATIRIMCI KAVRAMI	210
III. KRİPTO VARLIK PİYASA KATILIMCILARININ YATIRIMCI NİTELİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	212

IV. KRİPTO VARLIK PİYASA KATILIMCILARININ KARŞILAŞABİLECEĞİ

RİSKLER	213
A. Asimetrik Bilgi Sorunu	213
1. Sermaye Piyasası Hukukunda Asimetrik Bilgi Sorunu	213
2. Kripto Varlık İlk Arzında Asimetrik Bilgi Sorunu	215
3. Kripto Varlık İlk Arzındaki Asimetrik Bilgi Sorunu İçin Çözüm Önerileri	216
a. Beyaz Belgelerin Yasal Düzenlemeye Kavuşturulması	216
(1) Genel Olarak	216
(2) Karşılaştırmalı Hukuk Açısından Beyaz Belge	218
b. Kripto Varlık İlk Arzı Katılımcılarının Finansal Okul Yazarlığını Artırmak	220
B. Kripto Varlıklar İle Katılımcıya Sunulan Hakların Sağlanmaması	221
C. Kripto Varlık Piyasasının Düzeni Ve İşleyişinden Doğabilecek Riskler	222
D. Operasyonel Ve Siber Riskler	226
V. KRİPTO VARLIK PİYASASINA İLİŞKİN DÜZENLEME YÖNTEMLERİ	227
A. Genel Olarak	227
B. Bekle Ve Gör Yaklaşımı	228
C. Yasaklayıcı Yaklaşım	229
D. Sınırlı Düzenleyici Yaklaşım	229
E. Kapsamlı Düzenlemeler Yapmak	230
F. Değerlendirme	230
SONUÇ	233
KAYNAKÇA	238

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AŞ	Anonim Şirket
BDDK	Bankacılık Düzenleme Denetleme Kurumu
BIS	Bank for International Settlements (Uluslararası Ödemeler Bankası)
BK	6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu
Bkz.	Bakınız
C.	Cilt
CBOT	Chicago Board of Trade
DAO	Decentralized Autonomous Organisation
DLT	Distributed Ledger Technology
DLT Federal Act	Federal Act on the Adaptation of Federal Law to Developments in Distributed Ledger Technology
Dn	Dipnot
E	Esas
EBA	Avrupa Bankacılık Otoritesi (The European Banking Authority)
ECB	Avrupa Merkez Bankası (European Central Bank)
Ed	Editör
ETO	Equity Token Offering
f	fıkra
FATF	Mali Eylem Görev Gücü (Financial Action Task Force)
FCA	İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi (Financial Conduct Authority)
FINMA	İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi
FinIA	İsviçre Finansal Kurumlar Kanunu
FinSA	İsviçre Finansal Hizmetler Kanunu
FMIA	İsviçre Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu
GTB	Gümrük ve Ticaret Bakanlığı

HD	Hukuk Dairesi
hk.	Hakkında
ICO	Initial Coin Offering
IEO	Initial Exchange Offering
IOSCO	International Organisation of Securities Commissions
İBK	İsviçre Borçlar Kanunu
İng	İngilizce
K	Karar
Karş	Karşılaştırınız
KHK	Kanun Hükmünde Kararname
KT	Karar Tarihi
m	madde
MASAK	Mali Suçları Araştırma Kurulu
MiCA	EU Markets in Cryptoassets and Amending Directive
NYSE	New York Stock Exchange
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği (Örgütü Organisation for Economic Co-operation and Development)
s	sayfa
S	Sayı
SEC	Amerikan Sermaye Piyasası Otoritesi (Securities And Exchange Commision)
SerPK	6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
STO	Security Token Offering
TC	Türkiye Cumhuriyeti
TCK	5237 sayılı Türk Ceza Kanunu
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TMK	4721 sayılı Türk Medeni Kanunu
TTK	6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu
Vb	ve benzeri
vd	ve devamı
WB	Dünya Bankası (World Bank)

Yön
Yuk

Yönetmelik
Yukarıda



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Ağ Sistemleri

s. 12



GİRİŞ

Teknolojinin gelişimi, birçok farklı alanda değişime ve dönüşüme sebebiyet vermektedir. 1950’lerde bilgi kuramcısı *John von Neumann*’ın “Teknolojinin durmaksızın ivmelenen ilerlemesi... türler tarihinde, toplumsal yaşamın bildiğimiz biçimiyle devam edemeyeceği, bir tür temel tekilliğe doğru yaklaşıyor gibi görünmektedir.” sözleri uygarlığımızın gelişiminin doğrusal değil, üstsel olduğunu ortaya koyar niteliktedir. Yani, insanlığın gelişimi sürekli olarak doğrusal bir hızda ilerlememekte; sürekli olarak bir sabitle çarpılıp ivme kazanarak gelişmektedir. Oysa, geleceğe yönelik olarak ortaya koyduğumuz öngörüler; esasında sezgisel bir doğrusallığa dayanmakta, bugünün ilerleme hızına dayanarak geleceğe dair tahminde bulunmaktadır¹.

Geleceğe yönelik öngörülerimiz; tahmin ettiğimizin ötesinde büyük bir hızla gerçekleşmektedir. Son yılların en büyük teknolojik gelişimlerinden biri de şüphesiz blokzincir (blockchain) ya da daha geniş bir ifadeyle dağıtık defter teknolojisi (distributed ledger technology). Aslında, elektronik ödeme sistemlerine alternatif olması amacıyla geliştirilen bu teknoloji, birçok farklı alanı etkisi altına almaktadır. 2008 yılında Bitcoin Alternatif Elektronik Ödeme Sistemi ile bilinirlik kazanan, blokzincir teknolojisi ve kripto kavramları esasında uzun süren bir felsefenin sonucudur. 1988 yılında bilim adamı Timothy May, bireylerin devletin gözetim ve denetimi altında olmadan, kriptografik olarak güvence altına alınmış protokoller yardımıyla işlemler gerçekleştirebileceği, bu teknolojik gelişimin artık durdurulamaz olduğunu ifade etmişti². 1993 yılında matematikçi David Chaum’un projesi eCash Elektronik Ödeme Sistemi, internet üzerinden anonim bir biçimde ödemelerin yapılmasına olanak sağlayan bir sistem geliştirse de, sistem çift harcama sorununu çözememekteydi. Aynı zamanda, o yıllarda, internet üzerindeki gizlilik ve güvenlik gibi sorunlar da kullanıcılar tarafından çok fazla ilgi uyandırmamaktaydı. Tüm bu sebeplerle bu sistem, istenilen başarıya ulaşamadı³.

¹ Ray Kurzweil, **İnsanlık 2.0**, Alfa Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2019, s. 23-24.

² Primavera De Filippi ve Aaron Wright, **Blockchain And The Law: The Rule Of Code**, Harvard University Press, 2018, s. 1.

³ Don Tapscott ve Alex Tapscott, **Blockchain Revolution**, Portfolio Penguin, 2016, s. 4.

İşte, *Bitcoin Alternatif Elektronik Ödeme Sistemi*, uzun yıllar boyu süregelen internet üzerinden yapılan işlemlerin gizliliği ve aracısızlığını sağlamak arzusunun sonucunda geliştirilmiş bir teknolojidir. Ancak, geliştirilen teknoloji, elektronik ödeme sistemleri haricinde, birçok farklı alanda da yenilik yapabilecek potansiyel sağlamıştır. İlk olarak, elektronik ödeme sistemlerine bir alternatif olması amacıyla tasarlanan *Bitcoin* sistemi ve onun üzerinde gerçekleştirilen işlemlerde kullanılan bir kripto varlık olan *bitcoin* uzun bir zaman boyunca ödeme sistemleri ile kıyaslanarak, bu yönü tartışılmıştır. Fakat, blokzincir sisteminin doğası, tasarlanacak kripto varlığın, sağladığı hakkın niteliğine ya da kendi başına bir değer teşkil edip etmemesine göre, farklı niteliklerde oluşturulmasına imkan sağlamaktadır. Bu yolla, çok sayıda yeni kripto varlık oluşturulmuş, bu çıkarılan kripto varlıkların bir kısmı halka satılarak fon toplanmaya çalışılmış, ya da kripto varlıkların değişimine imkan sağlayan çevrimiçi platformlar aracılığıyla işlemlere konu olmuştur. Bu kripto varlıklardan bir kısmı, menkul kıymetlerin verdiği haklara benzerlik göstermekte ve yapılan işlemler de sermaye piyasası hukuku alanında değerlendirilmeyi zorunlu kılmaktadır.

Çalışmamızın konusu, kripto varlıkların sermaye piyasası hukuku kapsamında ele alınmasıdır. Çalışmamızın ilk bölümünde kripto varlık kavramı ve kripto varlıkların hukuki niteliği açıklanmaktadır. Kripto varlık, blokzincir üzerinde yaratılan kriptografik verilerin tamamına verilen isimdir. Kripto varlık terimi her ne kadar son zamanlarda yaygın biçimde kullanılıyor olsa da, kripto varlık yerine bu dijital veriler başka isimlerle de anılmaktadır. İlk bölümde; kripto varlıklara ilişkin terminoloji belirlenmiş, kripto varlık kavramı, teknolojisi, gelişimi ve hukuki niteliği açıklanmaya çalışılmıştır. Kripto varlıklar hakkında şüphesiz en önem arz eden konu, bunların hukuki niteliğini doğru bir biçimde belirleyebilmektedir. Çünkü, kripto varlıkların hukuki niteliğine göre; bunların değişimi, çevrimiçi platformlarda işlem görmesi ve saklanması için belirlenecek sözleşme farklı niteliklerde olacaktır.

İkinci bölümde, kripto varlıkların ilk arzı, kripto varlık hizmet sağlayıcıları ve karşılaştırmalı hukuktaki uygulama örnekleri verilmektedir. Kripto varlık ilk arzı (*Initial Coin Offering*), girişimcilerin projelerinde ihtiyaç duydukları sermayeyi karşılayabilmek için, bir blokzincir üzerinde kripto varlıklar yaratarak, bunu arz edip karşılığında katılımcılardan fon toplaması metodudur. Yaratılan kripto varlıklar,

katılımcılar tarafından kripto varlık hizmet sağlayıcıları üzerinde değişime konu olmaktadır. Bu iki husus, kripto varlık piyasasının sırasıyla birincil ve ikincil piyasasını oluşturmaktadır. Hem bu yeni finansman metodunun, hem de bu yeni çevrimiçi platformların açıklanması, hukuki niteliğinin belirlenmesi bakımından çok önemlidir. Bu bölümde; AB hukuku, Amerika Birleşik Devletleri, İsviçre, İngiltere düzenlemeleri açısından örnekler verilmektedir. Nitekim; gerek uluslararası düzenlemeler, gerek ülkelerin kendi düzenleme faaliyetlerinde, kripto varlıkların ilk arzının sermaye piyasası hukuku kapsamına alınıp alınmayacağı ve kripto varlık hizmet sağlayıcı platformların ne şekilde düzenlenmesi gerektiği tartışılmakta veya bu konuda kanuni düzenlemeler ele alınmaktadır.

Üçüncü bölümde, kripto varlıklar, kripto varlık ilk arzları, kripto varlık hizmet sağlayıcıları Türk sermaye piyasası hukuku kapsamında değerlendirilmektedir. Bu bölümde, kripto varlıkların Türk hukuku kapsamında sermaye piyasası aracı olarak değerlendirilip, değerlendirilemeyeceğine cevap aranmaya çalışılacaktır. Yine, kripto varlıklar sermaye piyasası araçları ile karşılaştırılarak, benzerlikleri ve farklılıkları ortaya konulacaktır. Kripto varlıkların satışının benzersizliği sebebiyle, mevcut sermaye piyasası hukuku kapsamındaki finansman yöntemleri ile karşılaştırılarak hukuki niteliği belirlenmeye çalışılacaktır. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları bakımından ise bu çevrimiçi platformların hukuki niteliği ve bu çevrimiçi platformlar üzerinde gerçekleştirilen hizmetlerin hukuki nitelikleri ortaya konulmaktadır.

Son olarak çalışmanın dördüncü bölümü, kripto varlık piyasalarındaki katılımcıların korunması ve kripto varlık piyasası hakkında yapılacak yasal düzenleme yöntemlerine ayrılmıştır. Sermaye piyasası hukuku düzenlemelerinin en önemli amaçlarından biri, yatırımcının korunmasıdır. Kripto varlık piyasalarındaki katılımcıların, hangi durumlarda sermaye piyasası hukuku kapsamında yatırımcı olarak korunabileceği büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, sermaye piyasası hukukundaki yatırımcının korunması ilkelerinden yararlanılarak; kripto varlık piyasa katılımcıları için de bazı belirlemeler yapılmaya gayret gösterilmiştir. Son olarak, kripto varlık piyasası bakımından getirilecek yasal bir düzenleme için, karşılaştırmalı hukuktan yola çıkarak, düzenleme yöntemleri ortaya konulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

KRİPTO VARLIK KAVRAMI, TEKNOLOJİSİ, GELİŞİMİ, SINIFLANDIRILMASI VE KRİPTO VARLIKLARA İLİŞKİN HUKUKİ DEĞERLENDİRMELER

I. KRİPTO VARLIK KAVRAMI

A. Genel Olarak

Kripto varlık (*crypto asset*) yeni bir kavram olup, benimsenmiş tek bir tanımı yoktur. Kripto varlık, en yalın ifadeyle, kriptografik olarak şifrelenmiş dijital bir veridir. Bu veri, blokzincir (*blockchain*) veya bazen bunun bir üst kavramı olan dağıtık defter teknolojisi (*Distributed Ledger Technology, DLT*) sayesinde tıpkı bir sicil gibi dağıtık bir veri tabanında tutulur. Bu veri tabanı, blokzincir (*blockchain*) olarak adlandırılır ve verinin oluşturulması ile transferinde kendine özgü bir takım yöntemler kullanır. Blokzincir, tapu kayıtları ve nüfus sicili gibi kamu sicillerinde verilerin güvenli bir biçimde depolanmasında kullanılabileceği gibi, kripto varlıkların geniş kullanım olanaklarıyla, alternatif bir elektronik ödeme sistemi de yaratabilir. Blokzincirin alternatif bir elektronik bir ödeme sistemi olduğu durumda, sistem, ağ içindeki kullanıcıların birbirleri ile olan alacak ve borç kayıtlarını kendine özgü yöntemi ile tutarak, tıpkı bir hesap defteri gibi işlem görmektedir.

Kripto varlık, bir alternatif elektronik ödeme sistemi yaratma hedefi ile 2008 yılında Satoshi Nakamoto mahlasına sahip halen kimliği bilinmeyen kişi veya kişilerce Bitcoin: Eşlerarası Elektronik Nakit Sistemi (*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*) adını taşıyan makale ile tanıtılmıştır⁴. Bu makale ile ortaya çıkan ilk kripto varlık, bu alternatif elektronik ödeme sistemine de adını veren bitcoindir.

Bitcoin, öncelikle sadece kısıtlı bir çevrede bilinip kullanılırken, zaman içerisinde bitcoin ve blokzincire olan ilgi artmış, hem bitcoine benzeyen hem de işlevi ve yapısı neticesinde ondan ayrılan birçok kripto varlık ortaya çıkmıştır. 2022

⁴ Satoshi Nakamoto, “Bitcoin: A Peer-to Peer Electronic Cash System”, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, (05.01.2020).

yılı Haziran ayı itibariyle, toplam 19.640 farklı kripto varlık birimi bulunmaktadır⁵. Bununla birlikte, blokzincirin ve blokzincir ile yaratılan kripto varlıkların, halen gelişmekte olan bir alan olması sebebiyle, terminoloji büyük ölçüde değişkenlik göstermektedir. Hukuk literatüründe de bu terminolojik farklılıklar göze çarpmaktadır. Kripto varlıklar ile ilgili açıklamalara geçmeden evvel, kripto varlığa ilişkin terminolojinin belirlenmesi gereklidir.

B. Terminolojinin Belirlenmesi

1. Genel Olarak

Kripto varlık kavramına ilişkin olarak, kripto para (*cryptocurrency*), sanal para (*virtual currency*), coin, token gibi birçok farklı kavramların da kullanıldığı görülmektedir. Bu kavramlar genel itibariyle, kripto varlığın teknolojik altyapısına veya işlevselliğine göre ortaya atılmış terimlerdir. Hukuk literatüründe de aynı şekilde bir yeknesaklık yoktur. Türk Hukukunda bu varlıklara ilişkin şimdiye kadar yapılmış çalışmalarda genellikle, *kripto para*⁶, ya da *kripto varlık*⁷ terimleri kullanılmış, bitcoin özelinde ise terim olarak daha çok *kripto para*⁸ teriminin tercih edildiği görülmektedir. Her bir terim hukuki olarak nitelendirilip aralarından uygun olanın seçilmesi önem taşımaktadır.

2. Kripto Para

Kripto para (*cryptocurrency*), blokzincir üzerinde yaratılan, transfer edilebilen ve bir ödeme aracı olarak kullanılan bitcoin ve diğer tüm kripto varlıklar için kullanılan bir kavramdır. Bitcoinin kullanım nedeni bir alternatif ödeme sistemi

⁵ Coin Market Cap, <https://coinmarketcap.com/>, (01.06.2022).

⁶ Fatih Bilgili ve M. Fatih Cengil, **Blockchain ve Kripto Para Hukuku**, 1. Baskı, Dora Yayınları 2019, (Blockchain), s. 2.

⁷ Osman Gazi Güçlütürk, “Türk Hukukunda Kripto Varlıkların Para ve Elektronik Para Niteliğinin İncelenmesi”, **Regesta Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt :4, Sayı:3, 2019, (Para ve Elektronik Para), s. 383-408.

⁸ Armağan Ebru Bozkurt Yüksel, **Bitcoin: Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları’na Hukuki Bir Bakış**, 1. Baskı, Aristo Yayınevi, 2018, s. 66; Mustafa Topaloğlu, “Elektronik Ticarete Ödeme Sistemleri: Kredi Kartları, Elektronik Para, Elektronik Çek”, **Terazi Hukuk Dergisi**, Cilt:12, Sayı:130, Haziran 2017, (Elektronik), s. 79.

getirmek olduğundan aslında en çok paraya benzetilmiş, bu nedenle de genellikle bitcoin ve sonrasında ortaya çıkan kripto varlıklar için daha çok kripto para kavramı kullanılmıştır. Ancak kripto para, kripto varlıklar için en çok kullanılan terimlerden biri olsa da, bu terime yapılabilecek en olası eleştiri de onun içerdiği para ibaresine ilişkindir.

Para, ekonomik ve hukuki olarak farklı biçimde tanımlanır ve nitelendirilir. Ekonomi parayı belirli fonksiyonlar üzerinden (değişim, tasarruf, hesap birimi) ele alırken, hukuki anlamıyla para, hukuk düzeni tarafından ona yasal ödeme aracı niteliği verilmesiyle bu özelliği kazanır. Hukuk, paranın fonksiyonları değil, onun bir ödeme vasıtası olması ile ilgilenir. Kripto varlıklar bu şartı sağlayamamaktadır⁹.

Bununla birlikte kripto para kavramının kullanımına ilişkin bir diğer eleştiri, kripto varlıkların sadece para benzeri bir biçimde kullanılmamasıdır. Kripto varlıklar birçok farklı alanda ve şekillerde kullanım olanağına sahiptir. Dolayısıyla kanaatimizce, kripto para kavramı tüm kripto varlıkları kapsar biçimde kullanılamaz. Nitekim, İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi (*Financial Conduct Authority*) kripto para kavramını kripto varlık kavramının bir alt türü olarak kullanmaktadır¹⁰.

3. Coin ve Token

Coin (ing.) kelime itibarıyla madeni para, *token* ise jetonun karşılığıdır¹¹. Ancak blokzincire ilişkin kullanımında, kendine ait bir blokzincire sahip olan kripto varlıklara *coin*, kendi blokzinciri olmayan ve başka bir kripto varlığın blokzincirinde yaratılıp burada transfer edilebilen kripto varlığa *token* (ing.) denir¹². Dolayısıyla, *token* ve *coin* kavramlarının teknoloji temelli bir ayrım olduğunu ifade etmek gerekir. Kanaatimizce, bir kripto varlığın *coin* veya *token* olarak nitelendirilmesi onun hukuki niteliğini etkilemez.

⁹ Bu konu hakkında ayrıntılı bilgi için bkz.: “Kripto Varlıkların Para, Elektronik Para ve Sanal Para Kavramları Bakımından Değerlendirilmesi”.

¹⁰ Financial Conduct Authority (FCA), “Guidance on Cryptoassets, Consultation Paper”, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>, (02.06.2022), (January 2019), s. 21.

¹¹ Cambridge Dictionary, “Coin”, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coin>, (02.06.2022); Cambridge Dictionary, “Token”, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/token>, (02.06.2022).

¹² Imran Bashir, **Mastering Blockchain**, 2. Edition, Pact Publishing, 2018, s. 334.

4. Sanal Para ve Dijital Para

Avrupa Merkez Bankası (*European Central Bank*) sanal parayı, bazı durumlarda paraya alternatif olarak kullanılabilen, hukuki anlamıyla para birimi (*currency*) olarak kabul edilemeyen dijital değerler olarak tanımlamaktadır¹³. Bir başka anlatımla, sanal para (*virtual currency*), bir ülkenin merkez bankası tarafından çıkarılmamış, sadece belirli bir ekosistem içinde kullanılabilen ve kabul gören, her zaman yasal bir düzenlemesi de olmayan dijital değerlerdir¹⁴. En önemli ve ayırt edici özelliği; bir merkez bankasının veya kamu otoritesinin onun garantörü konumunda bulunmamasıdır. Yasal ödeme (*legal tender*) niteliğini de sağlayamazlar¹⁵.

Bankacılık Düzenleme Denetleme Kurumu (BDDK), 2013 yılında bitcoin ile ilgili sanal para nitelendirmesi yapmıştır¹⁶. Ancak, bitcoin ve benzer nitelikte para benzeri kripto varlıklar bakımından, bu nitelendirme uygunluk taşısa da¹⁷, kripto varlıkların tamamı için yapılacak bir nitelendirmede uygun olamaz. Çünkü kripto varlıklar, bir değeri veya sözleşmeden doğan bir hakkı da temsil edebilmektedir.

Dijital para (*digital currency*), bir tanıma göre; kendi hesap birimlince temsil edilen, itibari para olarak karşılığı bulunan ve elektronik paradan farklı olarak

¹³ European Central Bank (ECB), “Virtual Currency Schemes- A Further Analysis”, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>, February 2015, (09.01.2020), (ECB, February 2015), s. 4.

¹⁴ European Central Bank (ECB), “Virtual Currency Schemes”, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, October 2012, (28.04.2020), (ECB, October 2012), s.13.

¹⁵ European Securities and Markets Authority (ESMA), European Banking Authority (EBA), European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA), “ESMA, EBA and EIOPA Warn Consumers On The Risk Of Virtual Currencies”, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-164-1284_joint_esas_warning_on_virtual_currenciesl.pdf, (09.01.2020), (ESMA, EBA ve EIOPA, Virtual Currencies), s. 1; EBA, “EBA Opinion On Virtual Currencies”, 4 July 2014, <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b94-4222-45d7-ba3b-7deb5863ab57/EBA-Op-2014-08%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1>, (03.05.2020), s.11 ; Robby Houben ve Alexander Snyers, “Cryptocurrencies and Blockchain”, European Parliament’s Special Committee on Financial Crimes Tax Evasion and Tax Avoidance, July 2018, <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>, (08.01.2020), s. 22.

¹⁶ BDDK, 25 Kasım 2013 gün ve 2013/32 sayılı basın açıklaması, www.bddk.org.tr, (06.03.2020).

¹⁷ ABD Sermaye Piyasası Otoritesi SEC, değişim amacı ile kullanılan kripto varlıklar için sanal para ifadesini kullanmaktadır. Securities Exchange Commision (SEC), “Investor Bulletin: Initial Coin Offerings”, 25.07.2017, https://www.sec.gov/oiea/investor-alerts-and-bulletins/ib_coinofferings, (2.06.2022).

dijital bir değerin temsili olarak tanımlanır¹⁸. Bir başka tanıma göre, diğer elektronik ödeme vasıtalarının (çek, kredi kartları, EFT aksine dijital olarak sembolize edilmiş bir ödeme aracının (paranın) üçüncü bir kişinin araya girmesine gerek olmaksızın, bir kişiden diğerine transferidir¹⁹ Dijital para terimi, 6493 Sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun²⁰ ile ülkemizde düzenlenen elektronik para terimi ile karıştırılmaya müsait olduğu için çalışmamızda tercih edilmemiştir. Kripto varlıklar dijital olmakla beraber onlara asıl özelliğini veren niteliğin kriptografiden yararlanması olduğu kanaatindeyiz. Bu sebeple de, dijital para kavramı, onları nitelendirmek bakımından yetersiz kalmaktadır.

5. Kripto Varlık

Kripto varlık (*crypto asset*), blokzincir üzerinde kriptografiden yararlanılarak üretilen ve kullanılan dijital verilerin tamamı için kullanılan kavramdır. Bu sebeple de kanaatimizce kullanılabilecek en doğru ve en uygun terim kripto varlık olacaktır²¹. Bununla birlikte, bazı kripto varlıkların adlarında *token* (ing.) ifadesinin de yer aldığını ve bazen bu kullanımın o kripto varlığı nitelendirdiği ve değiştirilmesinin özünü etkileyeceği gerekçesiyle çalışmamızda *token* ifadesinin de kullanıldığını da ifade etmekte yarar vardır. *Token* ifadesinin tercih edilmemesinin nedeni ise, bunun hukuki değil, blokzincire özgü kullanımlarda ve uygulamada tercih ediliyor olmasıdır.

Kripto varlık, İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi (*Financial Conduct Authority, FCA*) tarafından da kullanılan terimdir. FCA, kripto varlıkları şemsiye bir

¹⁸ World Bank Group (WBG), “Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain”, FinTech Note No:1, 2017, <http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>, (28.04.2020), (WBG, Fintech Note) s. 4.

¹⁹ Leyla Keser Berber, “İmzalıyorum O Halde Varım, Dijital İmza, Dijital İmza Hakkındaki Yasal Düzenlemeler, Dijital İmzalı Elektronik Belgelerin Hukuki Değeri”, **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 2, Mayıs 2000, s. 504-505 dip.; Dijital para hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: Richard B. Levin, David M. Allred ve Peter F. Waltz, “Untying the Gordian Knot- Custody Of Digital Assets”, **GLI Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2021**, Third Edition, (Ed: Josias N. Dewey), Global Legal Group Publishing, London, 2021, s. 198.

²⁰ Kabul tarihi: 20.06.2013, RG 27.06.2013 gün ve 28690 sy.

²¹ Aynı yönde bkz: Andrew Verstein, “Crypto Assets and Insider Trading Law’s Domain”, **Iowa Law Review**, Cilt: 105, Sayı:1, 2019, s.1-60; FCA, January 2019, s. 8.

kavram olarak kullanırken, farklı kripto varlık türlerinden bahsederken *token* kavramını kullanmaktadır²². Bunun yanında, Avrupa Birliği çalışmaları kapsamında kripto varlıklara ilişkin 24.09.2020 tarihli ve AB 2019/1937 sayılı Kripto Varlıklara İlişkin Piyasalarda Düzenleme Yapılması Avrupa Parlamentosu ve Konsey Yönerge (*Markets in Cryptoassets and Amending Directive, MiCA*) Taslağı, kripto varlık kavramını kullanmaktadır. AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı m. 3/ f. 2 ye göre kripto varlık; dağıtık defter teknolojisi veya benzer bir teknoloji kullanılarak elektronik olarak aktarılabilen ve saklanabilen değer veya hakların dijital temsili olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın 16.04.2021 gün ve 31456 sayı ile R.G.'de yayınlanan, Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmeliği de benzer biçimde kripto varlık ifadesini kullanmaktadır²³.

II. KRİPTO VARLIĞIN TEKNOLOJİSİ BLOKZİNCİR

A. Genel Olarak

Kripto varlıklar, kendilerine özgü olan bir veri tabanına sahiptir. Bu veri tabanı blokzincirdir. Blokzincir, kripto varlıkların yaratıldığı ve transfer edilebildiği bir tür dijital sicildir.

Blokzincire ilişkin açıklamalara geçmeden evvel, veri ve ağ sistemleri ile kriptografi kavramlarının açıklanması gereklidir.

B. Veri ve Ağ Sistemleri

1. Veri

Veri (*data*), kelime anlamı ile bilgidir. *Data* her ne kadar tekil olarak olarak kullanılıyor olsa, *datum* kelimesinden gelmekte olup, bu kelimenin çoğuludur²⁴.

²² FCA, January 2019, s. 8.

²³ Bkz. aşağıda: Bölüm 3, I., E.

²⁴ Douglas A. Downing, Michael A. Covington ve Melody Mauldin Covington, Dictionary of Computer and Internet Terms, Tenth Edition, Barron's Educational Series Inc., 2009; Veri

Veri, bilgisayar programlarının üzerinde çalıştığı bilgiyi ifade etmektedir²⁵. Ağ sistemi (*network*) ise, ağ uçları arasında iletişim yolları kurmak ve değiştirmek için kullanılan kaynaklar topluluğudur²⁶. Bir başka tanımla, ağ sistemi, birbirine bağlı bir dizi bilgisayardır²⁷. Veri aktarımı, internet ile birlikte hız kazanmış ve oldukça yaygınlaşmıştır²⁸.

2. Ağ Sistemleri

a. Genel Olarak

Ağ sistemleri başlıca üç şekilde oluşturulabilir. Bunlar, merkezi (*centralized*) ağ sistemi, merkezi olmayan (*decentralized*) ağ sistemi ve dağıtık (*distributed*) ağ sistemidir.

b. Merkezi Ağ Sistemi

Merkezi ağ sisteminde; tüm ağ kullanıcıları tek bir ana merkeze (*server*) bağlıdır. Bu sisteme örnek, *Google, Amazon, Ebay, Apple app* gibi çevrimiçi (*online*) servis sağlayıcıları verilebilir²⁹.

c. Merkezi Olmayan Ağ Sistemi

Merkezi olmayan ağ sistemi; kullanıcıların tek bir ana merkeze bağlı olmak yerine, kontrolün birden çok kullanıcı arasında dağıtılmış olduğu ağdır. Merkezi olmayan sistemler daha çok strateji, yönetim ve devlet organizasyonlarında

hakkında ayrıca bkz: Mustafa Topaloğlu, **Bilgisayar Programları Üzerindeki Haklar ve Bu Hakların Korunması**, Türkiye Bilişim Vakfı, Altan Matbaacılık, İstanbul, 1997, s.23.

²⁵ Bkz: data, Oxford Quick Reference, A Dictionary of Computer Science, Seventh Edition, (Ed: John Daintith ve Edmund Wright), 2016, United States of America, s.1047.

²⁶ Bkz: network, Oxford Quick Reference, A Dictionary of Computer Science, s. 1952.

²⁷ Bkz: network, Downing, Covington ve Covington, s. 328.

²⁸ De Filippi ve Wright, Code, s.13; Rand Corporation, “Paul Baran And The Origins Of Internet”, <https://www.rand.org/about/history/baran.html>, (19.11.2019).

²⁹ Bashir, s. 81.

kullanılmaktadır³⁰.

d. Dağıtık Ağ Sistemi

Dağıtık ağ sistemi, kayıtlı tüm verilerin merkezi bir yerde değil ağ üzerindeki her bir düğümde (*node*) eş zamanlı olarak tutulmasıdır. Düğümler, ağa bağlı olan elektronik cihazların tamamıdır³¹. Ağdaki kayıtlı veriler, tüm katılımcılar tarafından tek bir kayıt sistemine yazılır fakat, yazılan veriler tek bir merkezde kayıt altına alınmaz³². Bunun yerine, ağdaki işlenecek her yeni veri ağdaki her bir düğümde depolanmaktadır.

Dağıtık ağ sistemine örnek olarak, 2000’li yılların başında kullanılan *eDonkey* ve *BitTorrent* gibi internet uygulamaları gösterilebilir. Bu sistemlerde, uygulama üzerinden kullanıcıların birbirleri ile anonim bir biçimde veri paylaşımı gerçekleştirilebilmekteydi. Bunun için, kullanıcının bir hesap oluşturması, uygulamaya internet üzerinden erişim sağlaması, uygulamada erişmek istediği veriyi araması yeterliydi. Sistem, kullanıcıya ulaşılmak istenen verinin olduğu ve bu veriye en hızlı biçimde erişimi sağlayabileceği ağdaki çevrimiçi aygıtları gösteriyordu. Kullanıcı, bu ağdaki çevrimiçi aygıtlar arasından birini seçerek, veriyi kendi bilgisayarına aktarabilmekteydi. Ağa katılan her kullanıcı aynı zamanda kendi veri tabanını da uygulamaya sunduğu için, kendisi de bir veri kaynağı durumundaydı. Ancak bu ağların ortak sorunu, üzerinde tutulan verinin genellikle şifrelenmemiş olmasıdır³³.

³⁰ Sarah Green, “Cryptocurrencies: The Underlying Technology”, **Cryptocurrencies In Public And Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, U.K., 2019, (Technology), s.1.

³¹ Bkz: Chantal Bompreszi, **Implications Of Blockchain Based Smart Contracts On Contract Law**, Nomos Publishing, 2021, s. 21; WBG, Fintech Note s. 4.

³² De Filippi ve Wright, Code, s. 17; Hulusi İlker Evin, “Sermaye Piyasalarında Kripto Para Arzları”, <https://bctr.org/wpcontent/uploads/2018/11/SermayePiyasalar%C4%B1ndaYeniUygulamalar.pdf>, (10.12.2019), s. 3; Houben ve Snyers, s. 15.

³³ Ahmet Usta ve Serkan Doğantekin, **Blokchain 101 v.2**, Bankalararası Kart Merkezi, 2018, s. 20 - 25.

Şekil 1: Ağ Sistemleri



Kaynak: TBV, Kişisel Veri, s. 12.

Dağıtık ağ yapısına dışarıdan gelebilecek müdahaleler merkezi ağ yapılarına göre zordur. Bunun sebebi, dağıtık ağ yapısında veriler merkezi bir veri tabanında depolanmaz. Bunun yerine, veriler ağdaki her bir düğümde depolanır. Ağdaki verilerin her bir düğüm sayısı kadar kopyası mevcut olduğundan, ağa müdahalede bulunmak isteyen kişi, ağdaki verilerden eş zamanlı bir biçimde tüm kullanıcıların kopyasına ulaşması gerekir³⁴.

Ağa müdahalede bulunmanın zor olması, verilerin değiştirilmesini oldukça güç hale getirir. Bu özellik dağıtık ağ teknolojisinin kamu sicillerinde kullanılmasına imkan verir³⁵. Örneğin, Estonya Cumhuriyeti elektronik vatandaşlık hizmetlerinde bu teknolojiye dayanmaktadır³⁶.

Blokzincir özelleştirilmiş bir dağıtık defterdir³⁷. Her dağıtık defter teknolojisi blokzincir değildir ancak her blokzincir dağıtık defter teknolojisinden yararlanır.

Blokzincir için önem taşıyan önemli bir kavram da kriptografidir. Kriptografi olmaksızın blokzincirden de söz edilemez.

³⁴ U.K. Government Office For Science, “Distributed Ledger Technology: Beyond Blockchain”, 2016, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf, (27.04.2020), (Distributed Ledger) s. 6-7.

³⁵ U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s. 6

³⁶ Estonya Cumhuriyeti, *Keyless Signature Infrastructure* (KSI) adını taşıyan sistem ile vatandaşlık bilgilerinin tutulmasında ve doğrulanmasında bu teknolojiyi kullanmaktadır. Bununla birlikte aynı zamanda *e-business register* ve *e-tax* isimli diğer uygulamalarında da bu teknolojiye dayanmaktadır. U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s.6-7. *e-business register*, Estonya’nın elektronik ticaret sicilidir. *e-tax* ise Vergi dairesinde vergilendirmeye ilişkin olarak kullanılan sistemdir. Estonya’nın kamu kurum ve kuruluşlarındaki dağıtık ağ teknolojisine ilişkin uygulamalarına ilişkin bkz: RIK, E-business Register, <https://www.rik.ee/en/e-business-register> (18.12.2019); Republic Of Estonia, Tax and Customs Board, <https://www.emta.ee/eng> (19.12.2019).

³⁷ Bashir, s. 61; Kelvin Low ve Ernie G. S. Teo, “Bitcoins And Other Cryptocurrencies As Property?”, *Law, Innovation and Technology*, Cilt: 9, Sayı: 2, s. 235.

C. Kriptografi

Kriptografi (*cryptography*), bilgiyi yalnızca gizli anahtara sahip kimse tarafından deşifre edilerek, okunabilir hale getiren bir şifreleme tekniğidir³⁸. Bir başka ifadeyle kriptografi, okunabilir durumdaki bir bilginin kimsenin okuyamayacağı bir bilgi haline dönüştürülmesidir. Bu süreçte bilgi, ilgili alıcısı dışında hiçkimse tarafından okunamayacak ve değiştirilemeyecek şekilde kodlanır³⁹. Kriptografi veri gizliliğinin sağlanması ile ilgilenmektedir. Veri gizliliğinin önem taşıdığı hallerde veri, güvensiz kanallardan geçtiği ve müdahale edilmeye açık bir halde olduğu için sorun teşkil etmektedir⁴⁰.

Kriptografi kullandığı şifreleme tekniği ile herhangi bir veri kümesini rastgele görünen bir veri kümesine dönüştürür. Dönüştürülen veri kümesi ancak şifreleme yapılırken kullanılan gizli anahtara sahip olan kişi tarafından orijinal haline getirilebilir ve okunabilir. Gizli anahtara sahip olmayanlar için veri kümesi anlam ifade etmemektedir⁴¹.

Blokzincirde kriptografinin açık ve gizli anahtardan oluşan şifreleme yöntemi kullanılır. Bu ikili anahtar çifti, imzalamak ve imzanın kontrol edilmesinde kullanılmaktadır. Gizli anahtar imza oluşturmak için kullanırken, açık anahtar kontrol için kullanılmaktadır⁴².

³⁸ Houben ve Snyers, s. 20; Kriptografi, özellikle II. Dünya Savaşı sırasında devletlerin istihbarat mesajlarının gizli kalması için uygulanmış ve tıpkı internet ve veri aktarımında olduğu gibi devletlerin silahlı kuvvetlerinin araştırma ve geliştirme amacıyla desteklenmiş ve geliştirilmiştir. Rand Corporation, "Paul Baran And The Origins Of Internet", <https://www.rand.org/about/history/baran.html>, (19.11.2019); kriptografi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: Mine Erturgut, **Medeni Usul Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Olarak Değerlendirilmesi**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2004, s. 72.

³⁹ Keser Berber, s. 506.

⁴⁰ De Filippi ve Wright, Code, s. 14 ; Nathaniel Popper, **Digital Gold: The Untold Story Of Bitcoin**, Penguin Books, U.K., 2015, s. 8- 12.

⁴¹ Keser Berber, s.506 vd.; Usta ve Doğantekin, 22-23; Fatih Azman, "Kripto Para", **Kriptopara Ekonomisi**, (Ed : Volkan Alptekin, İsmail Metin ve Ahmet Tayfur Akcan), Eğitim Yayınevi, Konya 2018, s. 57.

⁴² Erturgut, s.54-55; Ayrıca bkz: De Filippi ve Wright, Code, s. 15; WBG, Fitech Note, s. 4.

D. Blokzincirin Tanımı

Blokzincir (*blockchain*) genel bir kavramdır ve her bir blokzincir uygulaması birbirinden farklı özellikler arz edebilir. Bu nedenledir ki, blokzincir üzerinde uzlaşmış genel bir tanım da bulunmamaktadır. Tanım olarak verilen ifadeler de blokzincirin özelliklerini sıralayan cümlelerdir. Yine blokzincir hakkında yapılan tanımlamaların genellikle Bitcoin blokzinciri üzerinden yapıldığı da görülmektedir⁴³. Fakat tasarlanacak bir blokzincir, daima blokzincirin tanımında sıralanan özelliklerden hepsini göstermeyebilir. Aslında blokzincirin türlerine göre de yapacak olan tanım farklılık gösterecektir.

Bu genel açıklamalardan sonra; genel itibariyle, blokzincir kriptografi yöntemleri kullanılarak oluşturulmuş, eşler arası (*peer to peer*), merkezi olmayan, dağıtık bir veri tabanı olarak tanımlanabilir. Kast edilen eşler arası bir veri tabanı olması, bir aracıya ihtiyaç olmadan bir verinin aktarım imkanının sağlanmasıdır⁴⁴. Bu sistem bir ödeme yönteminde aracıya duyulan ihtiyacı ortadan kaldırır⁴⁵. Bu veri tabanının özelliği, tüm verilerin sisteme eklenmeden evvel kendine özgü bir biçimde onaylanıyor olmasıdır. Sisteme bir kere kaydedilen veri artık silinemez ve değiştirilemez⁴⁶.

Blokzincirin dağıtık defter teknolojisinin özelleştirilmiş bir türü olduğu yukarıda ifade edilmişti⁴⁷. Blokzincir dağıtık defter teknolojisinin bir alt türüdür. Dağıtık defter teknolojisinin de uzlaşmış tek bir tanımı olmasa da, kısaca DLT (ing. *distributed ledger technology*) olarak da ifade edilen bu teknoloji, tek bir merkezin ağın sahibi olmadığı, verilerin güvenli bir biçimde dağıtılmasını sağlayan bir

⁴³ Osman Gazi Güçlütürk, “Blokzincir ve Regüle Edilebilirlik”, **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokzincir ve Hukuk**, (Ed: Osman Gazi Güçlütürk, Eylem Aksoy Retornaz), Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Oniki Levha Yayınları, Temmuz 2021, s. 76.

⁴⁴ Bilgili ve Cengil, Blockchain, s.2.

⁴⁵ Bashir, s. 45.

⁴⁶ De Filippi ve Wright, Code, s. 13; U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s. 17; Goodman, **Future Crimes**, Penguin Random House, London, 2015, s.308; Jonathan Rohr ve Aaron Wright, “Blockchain- Based Token Sales, Initial Coin Offerings and the Democratization of Public Capital Markets”, **Cardozo Legal Studies Research Paper**, No: 527, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048104, (25.02.2020), s. 12; WBG, DLT Fintech Note, s. 4; Bashir, s. 38; Switzerland Federal Council Report, “Legal Framework for Distributed Ledger Technology And Blockchain In Switzerland”, 14 December 2018, Bern, (14 December 2018), s.17.

⁴⁷ Bkz: Bölüm I, II., E., 2.

teknolojidir⁴⁸. DLT, Avrupa Birliği'nin AB 2019/1937 sayılı Yönerge Taslağı m. 3/f.1 ile tanımlanmaktadır. Buna göre, DLT, şifrelenmiş verilerin dağıtılmış kayıtlarını destekleyen bir teknoloji türü olarak tanımlanmaktadır.

E. Blokzincirin Unsurları

1. Blok Yapısı

Blokzincir, kriptografi yöntemi ile birbirine bağlanmış bloklardan meydana gelir. Blokzincir üzerindeki veriler bloklara kaydedilir ve bunlar işlem sırasına göre birbiri ardına gelir. Her bir blok belirli sayıda işlem barındırmaktadır⁴⁹. Bloklar ise, temel olarak o bloğu tanımlayan ve özetini içeren blok başlığından (*block header*) ve işlem kayıtlarından (*transactions*) oluşur. Blokzincirdeki ilk blok, başlangıç bloğu (*genesis blok*) olarak adlandırılır⁵⁰. Blok başlığının işlevi, her bir bloğun ağdaki kullanıcılar tarafından tanınması ve onaylanmasını sağlamaktır. Blok başlığı; zaman damgası, blokta toplam işlem sayısı, bloğu daha önceki bloklara bağlayan *hash* değerlerinden oluşur⁵¹. Gönderilecek bir verinin, ya da iletinin özgün bir biçimde kısaltılarak iletinin yeni bir versiyonunun elde edilmesine *hash* değer denir⁵². Bir başka ifadeyle *hash*, hesaplanmış bir veri değerinin özünü oluşturur⁵³.

Blokzincirde yeni oluşturulan her bir blok, blokzincirin bir parçası haline gelir. Daha sonraki blok, kendini kriptografik olarak bir önceki bloğa bağlamaktadır. Bu aşamada işlem, ikinci onayını alırken blok ise ilk onayını almış olur. Her yeni blok oluşturulduğunda işlemler yeniden onaylanır. Blokzincir, kayıtları zaman damgası ile tutan bir bilgisayar kütüğüdür⁵⁴.

⁴⁸ FCA, January 2019, s. 9.

⁴⁹ Bashir, s. 50.

⁵⁰ Melanie Swan, **Blockchain**, O'Reilly Media Inc., 2015, USA, s. 25.

⁵¹ Osman Gazi Güçlütürk, "Blockchain: A Trustless Network Or A Technologically Disguised Shift Of Trust?", https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3440044<<, (Trust), (04.06.2022); Michele Finck, "Blockchains and Data Protection in the European Union", **European Data Protection Law Review (EDPL)**, Sayı:1, 2018, s.19.

⁵² Mustafa Topaloğlu, **Bilişim Hukuku**, Karahan Kitapevi, Mayıs 2005, Adana, s. 121.

⁵³ Erturgut, s. 75.

⁵⁴ Mustafa Topaloğlu, "Blockchain- Akıllı Sözleşme ve Tahkim", **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, 2022, s.413.

2. Dağıtık Olma

Blokszincirin dağıtık defter olma özelliği, ağdaki verilerin eş zamanlı bir biçimde güncellenerek ağdaki düğümlerin her birinde saklanıyor olması özelliğini ona kazandırır. Kast edilen eş zamanlılık, ağdaki verilerin güncellendiğinde bu yeni güncellenmiş durumun tüm ağ katılımcılarında aynı şekilde güncellenmesidir. Güncellenen defter ortak ve dağıtık biçimdedir⁵⁵. Bu kavram merkezi olmama (*decentralized*) ile yakın bir anlama sahip gibi görünse de her iki kavram birbirinden farklıdır. Dağıtık olmak, verilerin tek bir merkezde değil sistemde yer alan birden çok düğümden depolanmasını ifade eder. Merkezi olmama ise, bundan farklı olarak; verinin ve veri tabanına yapılacak eklemelerin tek bir merkezi aktörün kontrolünde olmamasıdır⁵⁶. Merkezi sistemler, sistemi kontrol eden ve sistemdeki tüm gelişmelerden sorumlu olan tek bir otoritenin olduğu geleneksel (istemci-sunucu) bilgi teknolojisi sistemleridir⁵⁷. Blokszincirlerde veri tabanına yapılacak olan eklemelerde, bir kişi veya grubun yönetici olarak buna karar veriyor olması da bir blokszincir modelidir. Bu durumda, blokszincir hala dağıtıktır, sadece merkeziyetsiz değildir. Bitcoin blokszinciri örneğinde, bu blokszincir hem dağıtıktır, veriler tüm ağ katılımcılarında eş zamanlı depolanır; hem de merkeziyetsizdir, blokszincir ağına eklenecek verilerde karar verecek bir kişi veya grup yoktur. Bitcoin blokszincirinin mutabakat yapısı, sisteme eklenecek yeni verilerin nasıl ekleneceğine ilişkin kendine has bir çözüm sağlamaktadır.

3. Mutabakat Yapısı

Mutabakat yapısı (*consensus mechanism*), ağdaki işlemlerin doğrulanmasında kullanılan bir doğrulama yöntemidir. Mutabakat yapısı, blokszincir ağına yeni eklenecek bir veri olduğunda bunun işlenebilmesi için ağ üzerindeki katılımcıların işlemin blokszincir üzerinde geçerli bir işlem olduğu hakkında fikir

⁵⁵ U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s. 17; Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 17.

⁵⁶ Osman Gazi Güçlütürk, "Hukukçular İçin Blokszincir Teknolojisinin Teknik İşleyişi: Bitcoin Örneği", **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokszincir ve Hukuk**, (Ed: Osman Gazi Güçlütürk, Eylem Aksoy Retornaz), Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Oniki Levha Yayınları, Temmuz 2021, (Bitcoin Örneği), s. 32.

⁵⁷ Topaloğlu, Blockchain, s. 413.

birliği sađlamasıdır⁵⁸. Ağa eklenecek verinin doğruluğu bu yöntem ile tasdik edilir⁵⁹. Bu sayede, sistem üzerinde maniplasyonnlenecek koordinasyonnzl fikir birliği mekanizması ile güvence altına alınmış olur⁶⁰

Blokszincir, birden farklı çeşitlerde mutabakat yapısı kullanmaya olanak sağlar. Bitcoin blokszinciri iş ispatı (*proof of work, PoW*) mutabakat yapısını kullanır⁶¹. İş ispatı mutabakat yapısında, sisteme eklenecek bir sonraki blok, verinin diğital hesaplamalar yoluyla aranmasıyla gerçekleşir. Bu işleme madencilik (*mining*), işlemi yapan katılımcılara da madenci (*miner*) adı verilir. Ancaknnle belirtilmelidir ki; bütün blokszincirler bünyesinde kripto varlık barındırmak zorunda değildir. Bir blokszincir kripto varlık barındırsa bile, tüm kripto varlıklar yine de madencilik ile üretilmiyor da olabilir⁶². Madencilik işlemini daha detaylı açıklamak gerekirse, blokszincir üzerinde gerçekleşen her bir işlem şifrelenmekte ve bu şifrelere *hash* değer denilmektedir. Her işlem için oluşturulmuş *hash* değerler, ağdaki tüm işlemlerin gerçekleştirildiği bir havuzda toplanır. Bu havuz belirli bir büyüklüğe ulaşınca, yeni bir blok oluşturulur. Bu yeni oluşturulan blokun da kendinezg bir *hash* değeri vardır. İşte daha evvel hiçbir blok için bulunmamış bir şifreyi oluşturmak madencilik işlemidir. Böyle bir *hash* bulunduğuunda, madenci bu bloğu ağa sunar. Her ağ katılımcısının o ana kadar zaten kendi elinde geçmiş bloklara ilişkin bilgiler dağıtık defter sebebiyle vardır. İşte bu yeni sunulan blok,nnkeki bloklardaki bütün verilerle kıyaslanır ve ağ kullanıcılarının en az % 51 tarafından tasdik edildiğinde geçerli ve yeni bir blok olarak işlem grr⁶³.

Madencilik işlemi ile aynı zamanda işlemlere ilişkin kayıtlar doğrulanır, kriptografik algoritmanın ürettiği sistem ve kullanıcı anahtarları doğrulanır ağa yeni işlemler eklenir. Dolayısıyla ağ kullanıcılarının birbiriyle senkronizasyonunu sağlar.

⁵⁸ U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s. 17.

⁵⁹ Houben ve Snyers, s. 18.

⁶⁰ Paulina Jo Pesch, “Blockchain, Akıllı Sözleşmeler ve veri Koruması- Blockchain Tabanlı Akıllı Sözleşmelerin Riskleri ve Sınırları”, ev: Yener nver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener nver, Keremz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, 2022, s.141.

⁶¹ Green, Technology, s. 3.

⁶² Güçlütürk, Bitcoinrneği, s. 44-45.

⁶³ Mesut Serdar ekin, “Borçlar Hukuku ile Veri Koruma Hukuku Açısından Blockchain Teknolojisi ve Akıllı Sözleşmeler: Hukuk Düzenimizde Bir Paradigma Değişimine Gerek Var Mı?”, **İstanbul Hukuk Mecmuası**, Cilt: 77, Sayı: 1, (Paradigma), s. 322; Madencilik işlemi,nzl donanımlı, yüksek performanslı ve güçlü ekran kartına sahip bilgisayarlar ile yapılmakta ve oldukça fazla enerji tüketimine neden olmaktadır. Murat Balcı ve Kerim akır, “Yasa dışı Kripto Para Madenciliğinde Ceza Sorumluluğu”, **İzmir Barosu Dergisi**, Cilt: 87, Sayı: 2, Ağustos 2022, s. 199.

Madencilik aynı zamanda ağın işlevselliği için de gereklidir⁶⁴.

Bununla beraber, iş ispatı mutabakat yapısı dışında doğrulama işleminin çoğunluk tarafından değil, önceki ağ mensupları tarafından gerçekleştirildiği bir mutabakat yapısı da mevcuttur (*proof of stake*)⁶⁵.

4. Şeffaflık ve Değiştirilemezlik Özellikleri

Blokszincirdeki işlemler ağdaki tüm katılımcılar tarafından görülebilir. Bu blokszinciri şeffaf kılmaktadır⁶⁶. Değiştirilemezlik özelliği ise, verilerin bir kere blokszincir ağına eklendikten sonra bir daha değiştirilmesinin mümkün olmamasıyla ilgilidir⁶⁷. Bu kriptografiden yararlanılarak sağlanır⁶⁸. Blokszincirin şeffaf ve değiştirilemez oluşu, kullanıcıların birbirine güvenmek zorunda olmadığı bir sistem sunar. Çünkü, teknolojik sistemin kendisi güvenilirdir⁶⁹.

F. Bitcoin Blokszincirinin İşleyişi

Blokszincir, farklı biçimlerde oluşturulabilir. Bu nedenledir ki, blokszincirin işleyişi hakkında tek bir açıklama yapmak olanaklı değildir. Bu anlamda, açık bir blokszincir ile kapalı bir blokszincir ya da merkeziyetsiz bir blokszincir ile merkezi bir yöneticinin olduğu blokszincirlerdeki işleyişler birbirinden ayrılır.

Bitcoin blokszinciri, blokszincir teknolojisinin kullanıldığı ilk blokszincir olduğundan açıklamalar bu blokszincir üzerinden yapılacaktır. İlk olarak, bir blokszincir veri tabanının programlanması gerekir. Bitcoin blokszincirinde bu programlama, kimliği bilinmeyen şahıs veya topluluk tarafından yapılmıştır⁷⁰. Bitcoin ağına katılmak isteyen kullanıcılar, Bitcoin uygulamasını çevrimiçi

⁶⁴ Jeffrey Albers ve Bert Fry, "Is Bitcoin A Security?", **Boston University Journal of Science and Technology Law**, Cilt: 21, Sayı: 1, 2015, s. 3-4; Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 26.

⁶⁵ Çekin, Paradigma, s. 322.

⁶⁶ Bashir, s. 55.

⁶⁷ Bashir, s. 55.

⁶⁸ WBG, DLT Fintech Note, s. 4.

⁶⁹ Green, Technology, s. 2.

⁷⁰ Çekin, Paradigma, s. 321.

aygıtlarına indirirler. Bu bir bilgisayar veya telefon olabilir⁷¹. Bununla birlikte katılımcılar, gizli ve açık anahtar olmak üzere bir anahtar çiftine sahip olurlar. Blokzincirdeki işlemlerin gerçekleşmesinde kriptografik açık ve gizli anahtar çifti kullanıldığı yukarıda ifade edilmişti⁷². Ayrıca uygulamayı indiren katılımcılar, aynı zamanda o ana kadar oluşturulmuş olan bütün blokları ve bununla birlikte bu blokların içerdiği bütün verileri, yani özellikle o ana kadar blokzincir ağında gerçekleştirilen bütün işlemlerin *hash* bilgilerini de indirmektedirler⁷³. Yazılım açık kaynak kodludur⁷⁴. Genel anahtar, o ağ içindeki herkes tarafından görünebilen ve bilinmesi mümkün olabilen anahtardır. Genel anahtar rakamlardan ve sayılardan oluşan bir adres gibi düşünülebilir. Genel anahtarın, iki işlevi vardır. Bunlar; blokzincir ağındaki bir adresi göstermek ve eşi olan gizli anahtarı doğrulamaktır. Gizli anahtar ise, blokzincir üzerindeki işlemlerin gerçekleştirilmesinde kullanıcının işlemi dijital olarak imzalamasında kullanılır⁷⁵.

Blokzincir üzerindeki bitcoinlerin aktarımı ise şu şekilde olur: Gönderici G, Alıcı A'ya 10 bitcoin gönderebilmek için, A'nın açık adresini bilmeli ve bunu yazıp, kendisinin ağı katılırken oluşturulan gizli anahtarı ile dijital olarak imzalamalıdır. Ancak G'nin bu işlemi gerçekleştirebilmesi için 10 bitcoine sahip olduğunu, yani bunun geçerli bir işlem olduğunun ağ katılımcıları tarafından doğrulanması gerekir. İşlem, ağ katılımcıları tarafından mutabakat yapısı ile doğrulanır. Her ağ katılımcısı blokzincirin bir kopyasına sahip olduğundan, kimin neye sahip olduğunu bilebilmektedir. Eğer işlem doğrulanırsa, bu sistem üzerinde geçerli bir işlem haline gelir. Böylece G'nin sahibi olduğu bitcoinler A'nın olur. Ancak önemle vurgulamak gerekir ki; blokzincir sisteminde bir hesaptan diğer hesaba aktarım veya transfer söz konusu değildir. Aslında ağ kullanıcıların tasdik etmesiyle, A'nın adının silinerek B'nin yazılması söz konusudur⁷⁶. Ağdaki bir kayıt bir başka kayıtla değiştirilir. Bu durum, iki müşterinin bir banka üzerinden yapacağı para transfer işlemine

⁷¹ Mehmet Sıddık Yurtçiçek, **Hukuki Açidan Elektronik Para**, 2.Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2015, s. 267; Çekin, Paradigma, s. 321.

⁷² Bkz. yukarıda: I. Bölüm, II., F.

⁷³ Çekin, Paradigma, s. 321; Sarah Green, "It's Virtual Money", **Cryptocurrencies in Public And Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, U.K. 2019, (Virtual Money), s. 15-16.

⁷⁴ Green, Virtual Money, s. 17.

⁷⁵ Houben ve Snyers, s. 15-16; Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 18.

⁷⁶ Rainer Böhme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman ve Tyler Moore, "Bitcoin: Economics, Technology and Governance", **Journal Of Economic Perspectives**, Cilt: 29, Sayı: 2; Spring 2015, s. 217.

benzetilebilir. Gerçekte banka, bir ödeme vaadini diğeri ile değiştirmektedir⁷⁷. Bir başka anlatımla, blokzincir üzerindeki kripto varlıkların transferinde, aslında bir veri taraflar arasında devredilmemektedir. Aksine, burada veri kayıt sistemindeki yetki sahibinin değiştirilmesi söz konusudur. Dolayısıyla, kripto varlığın devri ile artık G'nin değil, A'nın blokzincirdeki ilgili kripto varlık kaydı üzerinde değişiklik yapma yetkisi bulunacaktır⁷⁸.

Bitcoin blokzincirindeki işlemlerde, ağ kullanıcıları işlem transferlerini yalnızca genel anahtarlarla görür⁷⁹. Bu da sisteme belirli bir ölçüde anonimlik sağlamaktadır⁸⁰.

Bitcoin iş kanıtı mutabakat sistemini kullanır. İş kanıtı mutabakat sisteminde, yeni blokların madencilerin daha evvel hiçbir blok için bulunmamış *hash* değeri bulup, ağ katılımcılarının bunu onaylayarak blokzincire eklediği ifade edilmişti. İşte, sistem bu değeri ilk bulan madenciye küçük bir komisyon ödemektedir. Bu komisyonlar, bitcoinlerden oluşur⁸¹.

Kullanıcılar, dijital cüzdanlarında (*digital wallet*) bitcoinleri saklayabilir⁸².

G. Blokzincir Türleri

Blokzincir farklı şekillerde tasarlanabilir. İlk ayırım, blokzincirin herkesin katılımına açık olup olmamasına göre yapılacak bir ayırımdır. Blokzincir açık (*public*) ve özel (*private*) olmak üzere ayrılabilir. Açık bir blokzincir, herkesin erişimine açıkken; özel blokzincirler sadece belirli bir kişi veya grubun erişimine olanak vermektedir. Bu blokzincirlerde, blokzincir yalnızca sınırlı bir insan tarafından okunabilmektedir⁸³.

Açık blokzincirde, ağa erişim sağlamak isteyen herkes ağa katılabilir. Böylece kullanıcılar, verilerin bir kopyasını alabilir ve ağa veri eklenmesindeki

⁷⁷ Green, Virtual Money, s. 15-16.

⁷⁸ Mesut Serdar Çekin, "Kripto Varlıklar Üzerinde Gerçekleştirilen İşlemlerin Borçlar Hukuku ve Eşya Hukuku Açısından Değerlendirilmesi", **İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:9, Sayı:1, 2022, (Kripto Varlık), s. 4.

⁷⁹ Houben ve Snyers, s. 16; Nathan J. Hochman, "Kripto Paranın Vahşi Batı Görünümünü Düzenlemek", Çev: Özge Didem Boulanger, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022, s. 65.

⁸⁰ Green, Technology, s.5.

⁸¹ Green, Technology, s.5

⁸² Houben ve Snyers, s. 16.

⁸³ U.K. Government Office For Science, Distributed Ledger, s. 17, Pesch, s.141.

mutabakat sistemine de katılabilir. Bu tür blokzincirlere katılım için tek gereklilik, çevrimiçi bir aygıttır. Blokzincirdeki veriler, eş kopyalar halinde ağdaki tüm kullanıcılarda dağıtılmıştır. Bitcoin blokzinciri bu türde blokzincir için örnektir⁸⁴. Özel blokzincirde ise, ağa katılım bir izinle olur. Bu tip blokzincire herkes katılamamaktadır⁸⁵.

Bir diğer ayrım da blokzincirdeki kontrole ilişkin yapılan ayrımdır. Blokzincirler bu anlamda izne tabi olan (*permissioned*) ve izne tabi olmayan (*permissionless*) olarak ayrılabilir. İzin, katılıma değil kontrole ilişkin bir izindir. Bir blokzincirde katılma, işlem yapma veya onaylama izne tabi tutulabilir. İzne tabi olan blokzincirlerde çoğu zaman karar yetkisi özel bir mekanizmaya bırakılır. Ancak izne tabi blokzincirlerin özel olması gerekmez. Açık bir blokzincir de izne tabi olabilir. Bu durumda herkes blokzincire erişecektir ancak ağda işlem yapamayacaktır⁸⁶.

III. KRİPTO VARLIKLARIN GELİŞİMİ

İlk kripto varlık olan bitcoin ve aynı isme sahip Bitcoin Ödeme Sistemi elektronik ödeme sistemlerine bir alternatif sağlamak amacıyla yaratılmıştır. Dolayısıyla, kripto varlıklar her ne kadar sonradan farklı amaçlarla tasarlanıp kullanılsa da, aslında elektronik ödeme sistemlerine bir alternatif olma amacıyla yaratıldığından, kripto varlıkların ortaya çıkışı da elektronik ödeme sistemleri ile bağlantılıdır.

Ecash (Electronic Cash) bu anlamda önem taşımaktadır. 1995 yılında *David Chaum* ve şirketi *Digicash* tarafından *Ecash* elektronik ödeme sistemi geliştirilmiştir. *Ecash*; bankalar, müşteriler ve sisteme katılan üye işyerlerine, internet üzerinde güvenli ve anonim ödeme işlemi yapmayı sağlayan elektronik bir ödeme sistemidir⁸⁷. *Chaum*; internet üzerinden yapılan işlemlerde tarafların kimlik bilgilerini paylaşmak

⁸⁴ Houben ve Snyers, s. 15; Bashir, s. 63.

⁸⁵ Houben ve Snyers, s. 17.

⁸⁶ Güçlütürk, Regüle Edilebilirlik, s.78; Pesch, s. 141.

⁸⁷ Leyla Keser Berber, **İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Yetkin Yayınları**, Ankara, 2002, s. 57; Topaloğlu, Elektronik, s. 76; Oruç Hami Şener, “Ecash Sisteminde Üretilen Elektronik Paranın (Nakdi) Para Bakımından Değerlendirilmesi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Prof. Dr. Ünal Narmanlıoğlu’na Armağan**, Cilt:9, Özel Sayı, İzmir 2017, (Ecash), s. 458; Bozkurt Yüksel, s. 38; İlker Parasız, **Para, Banka ve Finansal Piyasalar**, Gözden Geçirilmiş 9. Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa 2009, (Finansal Piyasalar), s. 25; Bashir, s. 41.

zorunda kalmasının bir sorun olduğu ve getirilen *Ecash* sisteminin buna çözüm olmak için getirildiğini sisteme duyulan ihtiyaç bakımından ifade etmektedir⁸⁸.

Ecash sistemi şu şekilde işlemektedir: Müşteri, ilk olarak kişisel bilgisayarının sabit diskinde bir sanal cüzdan (*cyber wallet*) yaratır. Sistemi kullanmak ayrı bir donanım gerektirmez. Daha sonra, banka hesabından bu oluşturduğu sanal cüzdana banka tarafından oluşturulmuş olan *e-token* veya *e-coin* denilen bir tür elektronik parayı aktarır. Müşteri, bu elektronik para ile internet üzerinden yapılan alışverişlerde, bu elektronik para türünü kabul eden satıcılardan alışveriş yapabilir. Sistem, harcanan elektronik para kadar olan bedeli, müşterinin sabit diskinde kayıtlı olan sanal cüzdanından satıcının hesabına transfer eder. Satıcı paraları kendi hard diskinde tutmaz. Sistem, bu paraları derhal bankaya gönderir ve banka paraların gerekli kontrollerini yaparak satıcıya ödemesini gerçekleştirir. Müşteri, bu ödemelerde kişisel bilgilerini eklemediği sürece, üye işyeri müşterisinin kim olduğunu bilmez. Burada vurgulanması gereken husus, *Ecash* sistemi ile oluşturulan elektronik paraların sadece önceden karşılık sağlanması koşulu ile müşteri cüzdanına tanımlanmış olmasıdır⁸⁹.

Bununla birlikte, *Ecash* çift harcama (*double spending*) problemini çözememiştir. *Ecash* sisteminde yaratılan *e-token* veya *e-coinler* ile mükerrer kullanımlar gerçekleştirilebilmektedir⁹⁰. *Ecash* hedeflenen başarıya ulaşamayıp, bir süre sonra sonlandırılmıştır.

2008 yılına gelindiğinde, *Satoshi Nakamoto* mahlası ile halen kimliği bilinmeyen kişi veya kişiler tarafından Bitcoin Ödeme Sistemi'ni tanıtan bir makale yayınlandığı ifade edilmişti⁹¹. Bu makalede *Nakamoto*; elektronik ödeme sistemlerinde güvenilir bir aracının gerekli olması, ancak, aracılık faaliyetlerinin maliyeti, kişilerin kişisel verilerinin gizliliğinin ödeme sistemlerinde bir sorun teşkil etmesi, tarafların elektronik ödeme işlemlerinde her zaman kendi kimlik bilgilerini bir aracıyla paylaşma mecburiyetinde bulunması sebepleriyle bu sorunların üstesinden gelebilecek bir sistemin gerekliliğini ifade etmektedir. Makalede, bu

⁸⁸ David, Chaum "Blind Signatures for Untraceable Payments", <https://www.chaum.com/publications/Chaum-blind-signatures.PDF>, (19.11.2019), s.199, 203; David, Chaum, "Security Without Identification: Card Computers To Make Big Brother Obsolete", https://chaum.com/publications/Security_Without_Identification.html, (19.11.2019).

⁸⁹ O.H. Şener, *Ecash*, s. 463.

⁹⁰ Alberts, ve Fry, s. 3; Popper, s.12-13; Green, *Technology*, s. 2.

⁹¹ Bkz. yukarıda: Bölüm I, III.

sorunların üstesinden gelebilecek olan sistem önerisi olarak, geleneksel bir aracı ile işlem yapmaktansa, kriptografik şifreleme teknikleri yardımıyla, eşler arası (*peer to peer*) yani tarafların doğrudan birbiri ile bağlantı kurabileceği alternatif bir elektronik ödeme sistemi ortaya koyulmaktadır⁹². Bununla beraber, bu yeni elektronik ödeme sisteminde, *Ecash* için bir sorun olan çift harcama sorunu da kriptografi yardımıyla çözülmüştür⁹³. Bitcoin Ödeme Sistemi, *Nakamoto* tarafından geliştirilmiş olsa da, sistemin bir sahibi bulunmamaktadır ve sistem ağ katılımcılarının yardımıyla gelişimini devam ettirmektedir⁹⁴.

Bitcoin Ödeme Sistemi'nin işleyişini sağlayan blokzincir teknolojisi, zaman içerisinde daha gelişmiş biçimlerde de kullanılabilmesi için çalışmalar yürütülmüş ve Ethereum blokzinciri yaratılmıştır⁹⁵. Ethereum blokzinciri, bitcoin blokzincirinden farklı olarak, akıllı sözleşme (*smart contract*) yapabilmeye imkan tanıyan bir teknolojidir. Akıllı sözleşmeler birçok farklı alanda kullanılabilir. Ethereum blokzincirinin üzerinde işlem görne kripto varlık türü *ether* olarak anılır. Ancak bu blokzincir üzerinde yazılımcılar kendi kripto varlıklarını da (token olarak) yaratabilmektedir⁹⁶.

Tüm bunlar ile birlikte, özellikle blokzincir teknolojisinin sağladığı olanaklar yardımıyla, akıllı sözleşme kavramı son yıllarda önem kazanmaya başlamıştır. Bitcoin blokzincirinin ardından yaratılan Ethereum blokzinciri, blokzincirde kullanılan sertifikanın değiştirilmesiyle; akıllı sözleşme olarak adlandırılan, kodlardan oluşan dokümanların üretilebilmesine olanak sağlamaktadır⁹⁷. Esasında akıllı sözleşmeler, blokzincir ile birlikte yaratılmış bir kavram olmayıp, blokzincirden çok daha evvel düşünülmüştür. Bununla birlikte, blokzincir teknolojisinin geliştirilmesi, akıllı sözleşmelerin blokzincirinin sağladığı kolaylıklarla birlikte kurulabilmesine imkan tanımıştır⁹⁸.

⁹² Nakamoto, s.1.

⁹³ De Filippi ve Wright, Code, s. 20.

⁹⁴ Bitcoin, <https://bitcoin.org/tr/sss#genel>, (06.01.2020); Böhme, Christin, Edelman ve Moore, s. 213.

⁹⁵ Ethereum blokzincirinin üzerinde yaratılan kripto varlık *ether* olup, *eth* şeklinde gösterilir. Ethereum, <https://ethereum.org/eth/>, (25.03.2020).

⁹⁶ Rohr ve Wright, s. 18; De Filippi ve Wright, s. 29.

⁹⁷ Mete Tevetoğlu, "Ethereum ve Akıllı Sözleşmeler", *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt:12, Sayı:1, 2021, (Akıllı Sözleşme), s. 196.

⁹⁸ Pınar Çağlayan Aksoy, *Akıllı Sözleşmelerin Kuruluşu ve Geçerlilik Şartları*, Oniki Levha Yayınları, 2021, (Akıllı Sözleşme), s. 40.

Akıllı sözleşme kavramı ilk kez, 1994 yılında Amerikalı hukukçu ve bilgisayar bilimci olan *Nick Szabo* tarafından kullanılmıştır. *Szabo*, akıllı sözleşmeyi, belirli olayların gerçekleşmesine göre bir sözleşmenin şartlarını yerine getiren bilgisayar işlem protokü olarak tanımlamıştır⁹⁹. Ancak, akıllı sözleşmeye ilişkin üzerinde uzlaşılmış tek bir tanım da bulunmamaktadır¹⁰⁰.

Bir diğer tanıma göre, akıllı sözleşme, yeni bir bilgisayar programı türü olup, sisteme belirli kodların önceden yazılması kaydıyla, bir merkezi otorite yardımına ihtiyaç duymadan, kendiliğinden belirli bir olayın olması veya gerçekleşmesi sonucunda bir blokzincirde işlem yapılması veya yapılmamasına olanak sağlar¹⁰¹. Akıllı sözleşme, tarafların birbirine uygun olarak iradelerini açıkladıkları yazılı ya da sözlü sözleşmenin bilgisayar programları vasıtasıyla kodlanmasıdır¹⁰². Akıllı sözleşmeler, bir defa blokzincir üzerine kaydedildikten sonra işlem durmamaktadır¹⁰³. Akıllı sözleşmeler, belirli ön koşulların sağlanması ile kendiliğinden bir işlemin gerçekleşmesine olanak tanıyan akıllı araçlar olarak da ifade edilmektedir¹⁰⁴. Akıllı sözleşme, mümkün olduğu ölçüde insan eliyle başlatılan, başlatıldıktan sonra kendiliğinden çalışmaya devam eden ve işleyişine müdahale edilmeyen programlar olduğundan; yazılım kodunun örneğin bir tarafın sözleşmenin seyrini kendi tercihiye göre durdurabileceği şeklindeki ihtimalleri gözeterek tasarlama fikri, akıllı sözleşme konseptinin geliştirilmesinin ardında yatan düşünceye aykırıdır. Bu nedenle doktrinde, akıllı sözleşmelerle ilgili çıkacak uyuşmazlıklarda, hukuk dünyasına hizmet eden çeşitli çözümlerden, kesin hüküm etkisinden faydalanmanın daha makul olduğu ifade edilmiştir. Böylelikle, geleneksel

⁹⁹ Blaise Carron ve Valentin Botteron, “How Smart Can A Contract Be?”, **Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous Organisations and the Law**, (ed. Daniel Kraus, Thierry Obrist ve Olivier Hari), Northampton, 2019, s. 105.

¹⁰⁰ Bkz: Çağlayan Aksoy, Akıllı Sözleşme, s. 39.

¹⁰¹ Rohr ve Wright, s. 18; Akıllı sözleşme, önceden tanımlanmış koşullar karşılandıktan sonra sözleşmeye dayanan belirli yükümlülüklerin otomatik ve tamamen önceden tanımlanmış olarak yerine getirilmesidir. Phillip Hacker ve Chris Thomale, “Crypto- Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law”, **European Company and Financial Law Review**, Cilt:15, Sayı:4, 2018, s. 650.

¹⁰² Argun Karamanlioğlu, Concept of Smart Contracts- A Legal Perspective, **Koceli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 35, 2018, s.32.

¹⁰³ Rohr ve Wright, s. 18; Hacker ve Thomale, s. 654.

¹⁰⁴ Merit Kolvart, Margus Poola ve Addi Rull, “Smart Contracts”, **The Future Of Law And Technologies**, (Ed: Tanel Kelikmae ve Addi Rull), Springer Publishing, 2016, s.134.

sözleşmeler ile akıllı sözleşmelerin birlikte yapıldığı bir hibrit sözleşme modeli benimsenmesinin daha uygun düşeceği ifade edilmektedir¹⁰⁵.

Akıllı sözleşmelerin kullanım yöntemlerine örnek olarak mesafeli satışlar gösterilmektedir. Buna göre, tüketicinin bir akıllı sözleşme aracılığı ile bir tüketim malı alması durumunda, akıllı sözleşme, bir GPS izleyicisinden aldığı bilgiyle malın satıcıdan alıcıya teslimine kadar satış bedelini sistemde bekletebilecektir¹⁰⁶.

Akıllı sözleşmelere ilişkin olarak, AXA Sigorta'nın bir projesi olan *Fizzy* Sigorta Sözleşmesi de örnek verilebilir. Buna göre AXA Sigorta, uçuş trafiğine bir blokzincir entegre ederek planlanan uçuş saatlerinin gecikmesi durumunda yolcular için uçuşun gecikmesi sebebiyle sigorta edilmiş bedelin yolculara aktarılmasını hedeflemektedir¹⁰⁷.

Akıllı sözleşme her ne kadar kavramın içinde sözleşme ibaresini barındırıyor olsa da, bütün akıllı sözleşmeler hukukun etki ve ilgi alanına girmemektedir¹⁰⁸. Doktrinde; özel şekil şartlarına tabi olan istisnalar bir yana koyulacak olursa, bir sözleşmenin varlığından bahsedilmesi için gerekli asgari yasal unsurları içeren ve kodlardan oluşan bu programların hukuken geçerli ve bağlayıcı birer akıllı sözleşme olarak kabul edilmesinin önünde bir engel olmadığı ifade edilmiştir¹⁰⁹. Türk Borçlar Hukukunda kural olarak şekil serbestisi kabul edilmiş olup, bir sözleşmenin programlama dilinde de yapılabilmesinin önünde bir engel bulunmadığı da yine doktrinde ifade edilmektedir¹¹⁰. Kanaatimizce de, bir sözleşme için gerekli olan asgari unsurları taşıyan ve kodlardan oluşan bu programlar belirli şartlar altında hukuken geçerli ve bağlayıcı olabileceklerdir.

¹⁰⁵ Topaloğlu, Blockchain, s. 418.

¹⁰⁶ Hacker ve Thomale, s. 659; Mesafeli satışlar alıcı ve satıcıların karşı karşıya gelmemek suretiyle yapılan satışlardır. Mustafa Topaloğlu, "Mesafeli Sözleşmeler", **Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:2, Sayı:3, Haziran 2016, (Mesafeli), s. 14; Mesafeli sözleşme ve mesafeli satış farklı kavramlardır. Mustafa Topaloğlu, **Bilişim Hukuku**, Karahan Kitapevi, Adana, 2005, (Bilişim), s.197-198.

¹⁰⁷ Hacker ve Thomale, s. 659.

¹⁰⁸ Çağlayan Aksoy, Akıllı Sözleşme, s. 325.

¹⁰⁹ Tevetoğlu, Akıllı Sözleşme, s. 206.

¹¹⁰ Doğa Ekrem Doğancı, **Blokzincirine Dayalı Akıllı Sözleşmelerin Hukuki Nitelikleri, Kuruluşu, Yorumu, İfasi ve Bazı Örnek Hukuki Uygulamalar**, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 658.

IV. KRİPTO VARLIKLARIN SINIFLANDIRILMASI

A. Genel Olarak

Kripto varlıklar birer kod parçasıdır. Bu nedenle de, kodu oluşturan yazılımcının amacına göre, farklı biçimlerde üretilebilmektedir. Tüm kripto varlıkları kapsayan, detaylı bir sınıflandırmanın yapılması da bu nedenle çok güçtür¹¹¹. Ancak kripto varlıkların sınıflandırılarak, niteliklerinin belirlenmesi onların hukuki durumunun tespiti açısından da fayda sağlar. Ancak vurgulamak gerekir ki, tüm bu sınıflandırma yöntemleri kesinlik arz etmediği gibi; bir kripto varlık aynı anda birden çok gruptaki kripto varlık niteliğini gösterebilir. Her bir kripto varlık, somut olaya göre farklı özellikler taşıyabileceğinden, kripto varlığın bir sınıflandırma grubu içinde özellik göstermesi diğer gruba dahil olamayacağı anlamına gelmez. Yine kripto varlığın zaman içerisinde niteliği de değişebilir.

B. Blokzincir Üzerindeki İşlevine Göre Sınıflandırılması

İlk olarak, kripto varlıklar blokzincir üzerindeki işlevlerine göre, doğal kripto varlıklar (*native tokens*) ve doğal olmayan kripto varlıklar (*non-native tokens*) şeklinde sınıflandırılabilir.

Buna göre, doğal kripto varlıklar (*native tokens*) o blokzincir üzerinde asli bir görev de üstlenmektedir. Örneğin, blokzincir sistemindeki her bir bloğun doğrulanması gibi. Doğal olmayan kripto varlıklar (*non-native tokens*) ise, o blokzincir üzerinde yeni bir protokol tesisi ile yaratılır ve blokzincir üzerinde asli bir görevleri yoktur¹¹².

¹¹¹ Sinan H. Yüksel ve Osman Gazi Güçlütürk, “Kripto Varlıkların İlk Arzı (ICO) ve Türk Hukukunda İlgili Düzenlemelerin Tespiti”, **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokzincir**, (Ed: Eylem Aksoy Retornaz ve Osman Gazi Güçlütürk), 1. Baskı, Oniki Levha Yayınları, 2021, s. 272.

¹¹² Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 34.

C. Niteliğine Göre Sınıflandırılması

Kripto varlıklar niteliğine göre, kendisi bir değer ifade eden kripto varlıklar (*native utility tokens*), bir talep hakkı veren kripto varlıklar (*counterparty tokens*) ve bir malvarlığını temsil eden kripto varlıklar (*ownership tokens*) şeklinde ayrılabilir¹¹³.

İlk sınıf kendisi bir değer ifade eden kripto varlıklar, kendi başlarına bir değer arz ederler. Bir diğer ifade ile, kripto varlığın temsil ettiği başka bir varlık söz konusu değildir. Kripto varlığın değeri, bizzat pazardaki arz ve talep döngüsüne göre oluşmaktadır¹¹⁴. Bu kripto varlığın sahibi, kripto varlığa sahip olduğu için kripto varlığın aidiyetinin ona verdiği hak dışında kripto varlık yaratıcısına karşı bir talep hakkı vermemektedir veya bir malvarlığını temsil etmemektedir¹¹⁵. İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi, bu tipteki kripto varlıkların transferi hakkında özel bir hukuki düzenleme yapılmasını gerekli görmemektedir¹¹⁶. Bu sınıftaki kripto varlıkların kendisinin bir ekonomik değeri vardır. Bu grup, kendi içinde dört ana gruba ayrılmaktadır¹¹⁷.

Bunlardan ilki, esas kripto varlıklar (*basic tokens*); ekonomik anlamıyla paranın fonksiyonlarına (değişim aracı, hesap birimi, değer deposu) benzerlik göstermektedir. Bu gruptaki kripto varlıklara örnek olarak, *bitcoin*, *bitcoin cash*, *litecoin*, *monero* kripto varlık birimleri verilebilir. İkinci grup altyapı erişimi veren kripto varlıklar (*infrastructure access tokens*), esas kripto varlıkların sağladığı özelliğin yanında bir de blokzincir altyapısına erişim imkanı verir. Bu tipteki kripto varlıklar, bir blokzincirin altyapısı ve kullanılmasında da bir özelliğe sahiptir. Üçüncü grup, çevrimiçi uygulamaya erişim imkanı veren kripto varlıklardır (*application access tokens*). Bu grup kripto varlıklar, çevrimiçi bir uygulamaya erişim imkanı verir. Esasında bu türdeki kripto varlıklar, akıllı sözleşmelerin kullanılmasıyla bir tür alternatif parola işlevi sağlamaktadır. Genellikle kendilerine

¹¹³ Luka Müller, Andreas Glarner, Thomas Linder, Stephan D. Meyer, Andreas Furrer, Christine Gschwend ve Peter Henschel, "Conceptual Framework For Legal And Risk Assessment Of Crypto Tokens", 2. Edition, 2018, https://www.mme.ch/fileadmin/files/documents/180501_BCP_Framework_for_Assessment_of_Crypto_Tokens_-_Block_2.pdf, (05.05.2020), s.6.

¹¹⁴ Çekin, Kripto Varlık, s. 5

¹¹⁵ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 6; Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s.8.

¹¹⁶ Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s.8.

¹¹⁷ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 6.

ait bir blokzincirleri yoktur, başka bir kripto varlığın blokzincirinde işlem görürler. *wings token* bu gruba örnek verilebilir. Son olarak, belirli çevrimiçi uygulamalarda eşler arası ödeme imkanı veren kripto varlıklar (*application settlement tokens*) sayılabilir. Bu gruptakiler, bir çevrimiçi uygulamaya erişim imkanı sağlamanın yanı sıra bir de, uygulama içinde ödeme amaçlı da kullanılabilir. *Siacoins*, *filecoins* ve *mysteium* kripto varlıkları bu gruba örnek olarak verilebilir¹¹⁸.

İkinci grup kripto varlıklar, bir talep hakkı veren kripto varlıklardır (*counterparty tokens*). Bu kripto varlıklar, hizmet sağlayıcının sunduğu bir çevrimiçi hizmet ya da üründen talep imkanı sağlar. Bu talep imkanı, yalnızca o platform ve o kripto varlığı çıkaran platforma ilişkin bir yapıdadır¹¹⁹.

Bu grup kripto varlık da kendi içinde beş alt gruba ayrılır. İlk grup, kripto varlık sahibine somut durumdaki başka bir sözleşmedeki talep imkanını veren kripto varlıklardır (*IOU tokens*). Bu durumda kripto varlık sahibi ile kripto varlığı çıkaran arasında bir sözleşme ilişkisi bulunur ve kripto varlık bu da kripto varlık sahibine bu sözleşmeden doğan bir talep imkanı sağlamaktadır¹²⁰. İkinci grup, türev kripto varlıklar (*derivative tokens*), kripto varlığın değerinin başka bir değerden türetilmesi ile meydana gelir. Bu asıl değere örnek olarak, altın veya itibari para birimleri verilebilir¹²¹. Üçüncü grup, sermaye kripto varlıkları (*fund tokens*), bir sermaye grubunun üzerindeki bir talebi temsil etmektedir. Sermaye grubu, bir varlık grubu ya da bir kolektif bir yatırımdır. Dördüncü grup, özkaynak kripto varlıkları (*equity tokens*), bir ortaklıktaki paya benzer nitelikler taşımaktadır. Son olarak, üyelik imkanı veren kripto varlıklar (*membership tokens*), adından da anlaşılacağı üzere, sahibinin bir kuruluş, kulüp veya organizasyondaki üyeliğini temsil etmektedir. Özkaynak kripto varlıklarından farkı, bu tip kripto varlıkların bir pay sahipliğine benzerliğinin olmamasıdır¹²².

¹¹⁸ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s.6-7.

¹¹⁹ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 7.

¹²⁰ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s.7.

¹²¹ Örnek olarak *Modum* kripto varlığı verilebilir. Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 8.

¹²² Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 8.

Son ana grup, malvarlığını temsil eden kripto varlıklarda (*ownership tokens*) ise, kripto varlığın yaratılma amacı, bir kripto varlığın yaratılması ile onunla bağlantı kurulmuş bir malvarlığının ya da fikri hakkın temsil edilmesidir¹²³.

D. Sağladığı Hakkın Niteliğine Göre Sınıflandırılması

1. Yarar Sağlayan Kripto Varlıklar

Yarar sağlayan kripto varlıklar (*utility tokens*), blokzincir tabanlı bir altyapı aracılığı ile bir çevrimiçi uygulama ya da dijital hizmetten yararlanmayı sağlar¹²⁴. AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı m. 3/ f.5 yarar sağlayan kripto varlığı; bir ürün veya hizmete dijital erişim sağlamayı amaçlayan, DLT'de bulunan ve yalnızca bu kripto varlığı veren kuruluş tarafından kabul edilen, bir tür kripto varlık olarak tanımlamaktadır.

Yarar sağlayan kripto varlıklara ilişkin yapıda, bir talep eden ile hizmet ya da ürün sağlayan bulunmaktadır. Uygulamada hizmet ya da ürün sağlayan platform, yarar sağlayan kripto varlıkları genellikle var olan bir blokzincir üzerinde *token* biçiminde yaratmaktadır. Kullanıcı, kripto varlık ile bir talep imkanı elde eder. Bu kripto varlıklar, yalnızca bu kripto varlık ile ilgili olan çevrimiçi platformda kullanılmaktadır. Kripto varlık ile kullanıcı, bu çevrimiçi platformda dijital ürün veya dijital hizmet temin edebilir¹²⁵. Bu tipteki kripto varlıklar, literatürde dijital uygulama kripto varlıkları (*application tokens*) olarak adlandırılan daha geniş bir kripto varlık grubunun alt türü olarak da değerlendirmektedir¹²⁶.

Yarar sağlayan kripto varlıklara örnek olarak *Mun token* verilebilir. *Mun token* Ethereum blokzinciri üzerinde yaratılmış bir kripto varlık olup, restoranların

¹²³ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s.9.

¹²⁴ De Filippi ve Wright, Code, s. 100; FINMA, “Guidelines For Enquiries Regarding The Regulatory Framework For Initial Coin Offerings (ICO)”, 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news-/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (02.04.2020), (ICO, 2018), s. 3; Martin Liebi, “A Primer On The Regulation Of Trading In Cryptocurrencies And Asset Management Related To Cryptocurrencies In Switzerland”, <https://cryptovalley.swiss/?mdocs-file=54694>, (10.11.2019), s.2 ; Lars Klöhn, Nicolas Parhofer ve Daniel Resas, “Initial Coin Offerings (ICOs)” Ssrn.Com/Abstract=3290882, (01.02.2020), s.23.

¹²⁵ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 8, 20; Rohr ve Wright, s. 13.

¹²⁶ Rohr ve Wright, s. 7,13; David Lee, Linda Low ve Yu Wang, “Introduction to Initial Crypto-Token Offering (ICO)”, **Inclusive Fintech, Blockchain, Cryptocurrency and ICO**, (Ed: David Lee, Linda Low) World Scientific Publishing, 2018, s.107.

puanlanabileceği bir çevrimiçi uygulamada, kullanıcıların uygulama içi satın alma işlemlerini gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır¹²⁷. Bir başka örnek de, *Filecoin* kripto varlığıdır. *Filecoin* uygulaması, kullanıcılarına merkeziyetsiz bir dijital depolama alanı hizmeti vermektedir. Sistemde, *Filecoin* kripto varlık sahipleri sistemdeki dijital depolama alanını bu kripto varlıklar ile edinirken; sistemin madencileri sistemdeki verileri işleyerek karşılığında *Filecoin* kazanmaktadır¹²⁸. Bir diğer örnek olarak, *Brave* internet tarayıcısının *Basic Attention Token (BAT)* kripto varlığı verilebilir. *BAT* kripto varlığı, *Brave* internet tarayıcısı üzerinde kullanıcı ve dijital reklam verenler tarafından kullanılır¹²⁹.

Doktrinde, yarar sağlayan kripto varlıkların, kullanıcıya ilişkin olduğu çevrimiçi platformda veya bununla bağlantılı bir organizasyonda oy kullanma, yönetime katılma gibi haklar da içerebileceği ifade edilmektedir¹³⁰. Gerçekten de bir kripto varlık, birden fazla kripto varlık türünün niteliklerini bünyesinde taşıyabilir. Ancak, kanaatimizce, artık burada yarar sağlayan kripto varlığın bir özelliği değil, menkul kıymet benzeri kripto varlığın bir özelliği söz konusu olacaktır. Bu nedenle, kripto varlıkların niteliğinin belirlenirken, sağladığı işlevlerin birbirinden ayrılması gerekebilir. Birden fazla grubun özelliğini gösteren bir kripto varlık söz konusu olduğunda, kripto varlığın hem yarar sağlayan bir kripto varlık hem de bir menkul kıymet benzeri kripto varlık kategorisinde değerlendirilebileceği düşünülebilir. Dolayısıyla, bir kripto varlığın yarar sağlamanın yanında verdiği hakların niteliğinin tespiti önem taşır. Nitekim Amerikan Sermaye Piyasası Otoritesi, *Mun token* kripto varlığı hakkındaki soruşturma raporunda, aynı değerlendirmeyi bu kripto varlık bakımından yapmaktadır¹³¹.

¹²⁷ Amerikan Sermaye Piyasası Otoritesi SEC'in *Munchee Inc.*'e karşı yürüttüğü soruşturma sonucunda verdiği karar: SEC, (11.10.2017), File No. 3-18304, <https://www.sec.gov/litigation/admin/2017/33-10445.pdf>, s. 1, (SEC, *Munchee Inc.* Kararı) (09.04.2020).

¹²⁸ Verstein , s.10; Hacker ve Thomale, s. 13.

¹²⁹ De Filippi ve Wright, s. 101.

¹³⁰ Rohr ve Wright, s. 7.

¹³¹ SEC, *Mun token* kripto varlıklarının yararlanma özelliği yanı sıra yatırım sözleşmesi olma şartlarını taşıdığından bahisle, *Mun token* kripto varlıklarının sermaye piyasası aracı olduğuna karar vermiştir. SEC, *Munchee Inc.* Kararı, s. 1.

2. Para Benzeri Kripto Varlıklar

Para benzeri kripto varlıklar (*cryptocurrencies, payment tokens, exchange tokens*), bir merkezi otorite tarafından ihraç edilmeyen ve bir değişim aracı olarak kullanılabilen kripto varlıklardır¹³². Sanal para birimlerinin bir alt türü olarak nitelendirilmektedir¹³³.

Kripto varlıklar ilk olarak alternatif bir elektronik ödeme sistemi sunmak amacıyla yaratılmış olduğundan, birçok uluslararası kuruluş tarafından para benzeri kripto varlıkların tanımı yapılmıştır. Uluslararası Ödemeler Bankası (*Bank for International Settlements, BIS*) para benzeri kripto varlıkları; değeri altın gibi metalara benzeyip, içsel bir değer taşımayan, değerinin arz ve talebe göre belirlendiği, taraflar arasında güven veya aracıya ihtiyaç duyulmaksızın eşler arası biçimde elektronik bir biçimde gönderilebilen ve alınabilen, dağıtık defter teknolojisi kullanılan, merkezi bir kişi veya kurum tarafından yönetilmeyen, dijital para birimleri olarak tanımlamıştır¹³⁴. Dünya Bankası (*World Bank*) para benzeri kripto varlıkları, kriptografi tekniklerinden yararlanılarak geliştirilen ve mutabakat sistemini kullanan dijital paraların bir alt kümesi olarak değerlendirmiştir¹³⁵.

Para benzeri kripto varlıklar isminden de anlaşılacağı gibi, geleneksel elektronik ödeme sistemlerine bir alternatif sunabilmek amacıyla yaratılmıştır. Böylece bir aracıya ihtiyaç duyulmaksızın eşler arası kullanılabilmeyi hedefler. İtibari paradan farklı olarak, merkezi bir otorite tarafından ihraç edilmez ve desteklenmez¹³⁶. Bununla birlikte, çoğu ülkede yasal ödeme aracı olma özelliği yoktur¹³⁷. Sistemde ne kadar üretileceklerini sistem önceden belirlemiştir. Bu nedenle ancak belirli oranda üretilebilirler¹³⁸.

Para benzeri kripto varlıkların en önemli örneği *bitcoin* kripto varlığıdır. *Bitcoin*, blokzincir teknolojisi kullanılarak üretilen merkezi bir otorite tarafından

¹³² Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 8.

¹³³ Ancak sanal paralar daha geniş bir gruba oluşturmaktadır. Tüm sanal para birimleri aynı zamanda kripto varlık olma özelliği göstermez. Verstein, s.10; International Monetary Fund (IMF) Staff Discussion Note, "Virtual Currencies And Beyond: Initial Considerations", January 2016, <https://www.imf.org/External/Pubs/Ft/Sdn/2016/Sdn1603.Pdf>, (28.04.2020), s.7.

¹³⁴ Houben ve Snyers, s. 21.

¹³⁵ WBG, Fintech Note, s. 4.

¹³⁶ FCA, January 2019, s. 8; Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 8.

¹³⁷ FCA, January 2019, s. 21

¹³⁸ Abdurrahman Çarkacıoğlu, "Kripto Para Bitcoin", SPK Araştırma Dairesi, Araştırma Raporu, Aralık 2016, <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130>, (04.06.2022), s. 9.

çıkarılmamış, eşler arası transferi mümkün olan kripto varlık ve aynı zamanda sanal paradır¹³⁹. *Bitcoin*’in ardından çıkarılan diğer para benzeri kripto varlıklara örnek olarak; *ether*, *litecoin*, *dogecoin* verilebilir.

Para benzeri kripto varlıklar, yarar sağlayan kripto varlıklar gibi ihraççısına karşı ileri sürülebilen alacak hakkına benzer nitelikte haklar vermez. Bu kripto varlıkların kendisi ekonomik bir değerdir. Aynı zamanda yarar sağlayan kripto varlıklarda olduğu gibi, para benzeri kripto varlıkta bilinir bir ihraççı da olmayabilir. Kripto varlığın sahibi, bu kripto varlığı bir değer depolama, değişim ve tasarruf etme ihtiyaçlarından birini veya birkaçını gerçekleştirmek için kullanır. Yarar sağlayan kripto varlıklar ile son farkı ise, bu tip kripto varlıkların kullanımının belirli bir çevrimiçi platformda sınırlandırılmamasıdır.

3. Menkul Kıymet Benzeri Kripto Varlıklar

Menkul kıymet benzeri kripto varlıklar (*security tokens*), kripto varlığı ihraç eden girişimde ortaklık veya o girişime karşı ileri sürülecek bir alacaklılık hakkına benzer bir takım haklar sağlamaktadır. Bu nedenle diğer tüm kripto varlık türlerinden ayrılır. Nitelikleri itibariyle pay, tahvil gibi menkul kıymetlere benzerlik göstermektedirler.

Menkul kıymet benzeri kripto varlıklar, genel olarak bir girişimin sermaye sağlamak ya da girişimin bir projesi için fon kaynağı bulması için kripto varlık üreterek bunları satması sonucunda karşılığında fon toplanmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda da kripto varlık ilk arzı (*initial coin offering*) kavramı ile ilgilidir.

Bu tür kripto varlıklara örnek olarak, *Polybius* isimli fiziki bir şubesi olmaksızın eşler arası transfer yöntemiyle müşterilerine kredi sağlamayı hedefleyen

¹³⁹ Büyük harf ile yazılan Bitcoin ağ ve teknolojiyi, küçük harf ile yazılan bitcoin ise para birimini ifade eder. Para birimi genellikle *btc* olarak kısaltılır. Ancak bazı borsalarda ISO 4217 standardına uygun önerilen para birimi kodu olan *XBT* de kullanılır. Bir bitcoin sekiz basamağa kadar bölünebilir. En küçük birimine ise *satoshi* denir. David Lee ve Linda Low, “Digital Currency, Bitcoin and Cryptocurrency”, **Inclusive Fintech, Blockchain, Cryptocurrency and ICO**, (Ed: David Lee, Linda Low) World Scientific Publishing, 2018, s. 32; Jerry Brito ve Andrea Castillo, **Bitcoin A Primer For Policymakers**, George Mason University Mercatus Center, 2013, s. 1; Alberts ve Fry, s. 2-3; Jonathan B. Turpin, “Bitcoin: The Economic Case For A Global Virtual Currency Operating in An Unexplored Legal Framework”, **Indiana Journal Of Global Legal Studies**, Cilt: 21, Sayı:1, 2014, s. 335; Don Tapscott ve Alex Tapscott, **Blockchain Revolution**, Portfolio Penguin, 2016, s. 39.

sanal bankanın ihraç ettiği kripto varlıklar verilebilir. *Polybius*, çıkardığı kripto varlıklar ile kendi dağıtılabılır kârından, kâr payı vermeyi hedeflemektedir¹⁴⁰.

Bu tipte kripto varlıkların bir kısmı, geleneksel menkul kıymetlere benzerlik gösterebilmektedir¹⁴¹. Ancak, her bir hukuk sistemi açısından bu kripto varlıkların menkul kıymet ya da daha geniş bir kapsamda sermaye piyasası aracı olarak değerlendirilip değerlendirilmemesi önem kazanmaktadır. Nitekim, gerçekten de çoğu ülke hukukunda, bu kripto varlıkların belli koşullar altında sermaye piyasası aracı niteliği gösterebileceği tartışılmaktadır. Kanaatimizce, Amerikan ve İsviçre Hukukunda, bu nitelikte yapılan tartışmalar oldukça önemlidir. Yine, Türk hukukunda da aynı tartışmanın yapılması gerekliliği bulunmaktadır. Çünkü, bir kripto varlığın sermaye piyasası aracı olma özelliği taşıdığı durumlarda, artık kripto varlık sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamına girecek, ihracı ve halka arzı gibi özellikli durumlar sermaye piyasası mevzuatı kapsamında kalacaktır.

Bir kripto varlığa ilişkin sermaye piyasası aracı belirlenmesi yapılırken, hangi ülke hukuku açısından belirlemenin yapıldığının önem taşımasının yanında, o kripto varlığın niteliğinin de zaman içerisinde değişebileceği göz ardı edilmemelidir¹⁴². Bu konuda yapılacak değerlendirmelerin, mevcut durumda, kesin çizgileri bulunmamaktadır. Ancak, bir kripto varlık ihraççısı tarafından ne şekilde nitelendirilirse nitelendirilsin, ona ilişkin hukuki değerlendirmeler bundan bağımsız olarak yapılmalıdır. Bu hukuki nitelendirme yapılırken özellikle kripto varlığın katılımcılara sağladığı hakkın niteliği ve özellikleri esas alınmalıdır¹⁴³.

Kripto varlıklar, farklı ülkelerin hukuk sistemlerine göre farklı biçimlerde sınıflandırılabilir. Bu nedenle de, tamamını kapsayan genel ve küresel ölçekli bir sınıflandırma yapmak, menkul kıymet benzeri kripto varlıklar için her zaman çok kolay olmaz¹⁴⁴.

¹⁴⁰ Ori Oren, “ICO’s, DAO’s, and the SEC: A Partnership Solution”, **Colombia Business Law Review**, Sayı: 2, 2018, s. 633.

¹⁴¹ Verstein, s.10.

¹⁴² Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 20.

¹⁴³ Nate, Crosser, “Initial Coin Offerings as Investment Contracts: Are Blockchain Utility Tokens Securities”, **University Of Kansas Review**, Cilt: 67, Sayı:2, 2018, s. 391.

¹⁴⁴ Lee, Low ve Wang, s. 86.

E. Kendi Başına Bir Değer Arz Edip Etmemesine Göre Sınıflandırılması

Kripto varlıklar, blokzincir üzerindeki bir kayıttan ibarettir. Bu kayıt üzerinde değişiklik yapma yetkisi kullanıcının sahip olduğu gizli anahtar ile gerçekleştirilir. Kripto varlığın değeri, kripto varlık sayısı sistem yaratılırken baştan belli olacağı için piyasadaki arz ve talep dengesine göre belirlenmektedir. Bir diğer yöntem ise, söz konusu kripto varlık karşılığında kişilerin bir miktar para, belirli bir ürün ya da hizmet vermeye hazır olmalarıdır. Bu sayede kripto varlık bir alacak hakkını ya da bir ürünü temsil ediyorsa, söz konusu alacak hakkının ya da ürünün değeri, kripto varlığın da değerini oluşturmaktadır. Bu anlamda doktrinde, kripto varlığın kendi başına bir değer taşıması ile bir başka değeri temsil ettiği durumlarda kripto varlıklar açısından ayırım yapılması gerektiğini ve bu sınıflandırmanın hukuki açıdan asıl önem veren sınıflandırma olduğunu ifade edilmektedir¹⁴⁵. Kanaatimizce de, yapılacak sınıflandırmada öncelikle kripto varlığın kendi başına bir değer taşıyıp taşımadığının belirlenmesi, başka bir değeri temsil ettiği durumlarda temsil edilen değer ne olduğunun ortaya konulması kripto varlığın hukuki niteliğinin belirlenmesinde esas olmalıdır.

Nitekim İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi (FINMA), kripto varlıkları kendisinin bir ekonomik değeri olması ile bir hakkı temsil etmesi noktasında ikiye ayırmaktadır. FINMA raporunda, ikinci grup için bir kanuni düzenleme yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Çünkü, bir hakkın dijital bir biçimde temsil edilmesi ve el değiştirmesi bir kanuni düzenleme olmadan mümkün olamaz. Ancak kanunda yapılacak bir düzenleme ile gerçekleştirilebilir¹⁴⁶. Nitekim, FINMA'nın bu görüşü doğrultusunda 2021 yılında yürürlüğe giren İsviçre Federal Hukukta Dağıtık Defter Teknolojisindeki Gelişmelere Uyum Federal Kanunu ile birçok kanunda yeni düzenlemeler getirilmiştir. İlgili Federal Kanun, torba kanun niteliğindedir¹⁴⁷.

Bu sınıflandırmaların önemi, kripto varlıkların farklı kullanım alanlarının anlaşılmasının yanı sıra hukuki anlamda da niteliğinin belirlenebilmesidir. Bir kripto

¹⁴⁵ Çekin, Kripto Varlık, s. 6

¹⁴⁶ Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 9.

¹⁴⁷ Bkz. aşağıda: Bölüm II, IV, C, 3.

varlık, tek başına bir değer ifade ediyorsa veya bir hakkı temsil etme amacıyla tasarlanıyorsa ona hukuken yüklenecek anlam ve nitelendirme de farklı olacaktır¹⁴⁸.

V. KRİPTO VARLIKLARIN TAŞINIR EŞYA HÜKÜMLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Kripto varlığın blokzincir üzerindeki bir dijital kayıt olduğu ve bu kayıtların ekonomik bir değer teşkil ettiği yukarıda ifade edilmiştir. Ancak bir varlığın bir ekonomik değer teşkil ediyor olması onun her zaman hukuk düzenince tanınip korunacağı anlamına gelmemektedir. Söz konusu varlıklar, bir ekonomik değere sahip olsa bile, bu varlık üzerinde gerçekleştirilecek işlemlerin hukuki olarak anlam ifade edebilmesi için bunların hak kategorilerinden birine dahil ediliyor olması gerekmektedir¹⁴⁹.

Hak, hukuken korunan ve sahibine bu korunmadan yararlanma yetkisi tanınan menfaattir¹⁵⁰. Haklar, sahibine sağladıkları yetki veya konularına göre çok çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Malvarlığı hakları, para ile ölçülebilen bir değeri olan haklardır. Şahıs hakları, malvarlığı dışında kalan, yani değeri para ile ölçülmeyen, şahsın daha çok manevi dünyasına ilişkin olan ve mutlak hak niteliği taşıyan haklardır¹⁵¹. Kripto varlıklar, ekonomik bir değer teşkil etmektedir. Bu anlamda kripto varlıkların, malvarlığı hakları kapsamındaki değerlendirmelere tabi olacağını söylemek mümkündür.

Aynı hak, sahibine konusu olan eşya üzerinde doğrudan doğruya hakimiyet yetkisi veren ve bu sebeple herkese karşı ileri sürülebilebilen bir haktır¹⁵². Doktrinde eşya; üzerinde hukuki ve fiili hakimiyet kılınması mümkün olan, ekonomik bir değer

¹⁴⁸ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 6.

¹⁴⁹ Çekin, Kripto Varlık, s.7

¹⁵⁰ Fikret Eren, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Yetkin Yayınları, 26. Baskı, Ankara, 2021, s. 47 vd.; Kemal Oğuzman ve Nami Barlas, **Medeni Hukuk, Giriş, Kaynaklar, Temel Kavramlar**, 27. Bası, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 137 vd.

¹⁵¹ Oğuzman ve Barlas, s. 137-141.

¹⁵² Kemal Oğuzman, Özer Seliçi, Saibe Oktay Özdemir, **Eşya Hukuku**, Yenilenmiş ve Mevzuata Uyarlanmış 23. Baskı, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2021, s. 3; Şeref Ertaş, Emre Cumalıoğlu ve İlknur Serdar, **Eşya Hukuku**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 16. Baskı, Barış Yayınları Fakülteler Kitapevi, İzmir, 2021, s.3; Mehmet Ünal ve Veysel Başpınar, **Şekli Eşya Hukuku**, Savaş Yayınevi, 12. Baskı, Ankara, 2021, s.14; Lale Sirmen, **Eşya Hukuku**, 9. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2021, s.1-2.

taşıyan cismani varlıklar olarak tanımlanmaktadır¹⁵³. Kripto varlıklar, sınırlarının belli olması bakımından bu şartı karşılıyor olsalar da, cismanilik ve üzerinde hakimiyet kurmanın elverişliliği bakımından, kripto varlıklar hakkında değerlendirme yapmak gerekir.

Türk ve İsviçre hukuku bakımından, bir şeyin eşya olarak nitelendirilebilmesi için cismanilik unsurunun gerekli olduğu, bu nedenle cismani olmayan şeylerin eşya olarak kabul edilmediği görüşü hakimdir¹⁵⁴. Kripto varlıklar, cismani varlıklar olmadıkları için eşyanın cismanilik özelliğini karşılayamamaktadır. Ancak kanun koyucu, gayri maddi varlıkların aynı haklara konu olamayacağı ilkesine, ekonomik bazı zorunluluklar sebebiyle sıkı sıkıya bağlanmış değildir. Nitekim, ekonomik değeri olan bazı haklar üzerinde de aynı hak kurulabilmektedir. Bu anlamda, ekonomik değeri olan ve üzerinde fiili ve hukuki hakimiyet kurmaya elverişli varlıklar bu kapsamdadır¹⁵⁵.

Kripto varlıklar eşya kapsamında değerlendirilirken, bir diğer belirlenmesi gereken husus, kripto varlıkların üzerinde hakimiyet kurulmasının elverişli olup olmadığıdır. Doktrinde bir görüş, kripto varlıkların, dijital cüzdanında yer alan özel anahtar kullanarak, sadece anahtar sahibinin işlem yapabilmesini ve bir kere bu tasarruf yetkisini kullandıktan sonra, ancak bir sonraki tasarruf yetkisini kazanan kişinin bu kripto varlık üzerinde işlem yapabilmesini kripto varlıklar üzerinde hakimiyet kurmaya elverişli olduklarını ifade edilmektedir¹⁵⁶. Ancak, kripto varlıklar üzerinde hakimiyetin sağlanması bakımından, gizli anahtarın yeterli olmadığını ifade eden bir diğer görüş; gizli anahtar sahibinin kripto varlık üzerindeki yetkisinin, kripto varlığa ait kaydı içeren blokzincir protokolünde, münhasıran söz konusu kripto varlık ile sınırlı olmak üzere hak sahipliği üzerinde değişiklik yapmaktan ibaret olduğunu ifade etmektedir. Gizli anahtar sahibi, bu kaydın içeriğine dair diğer hususlarda değişiklik yapma, söz konusu bu kaydı bütünüyle ortadan kaldırma, silme gibi yetkilere sahip değildir. Yazar, bu durumda tam anlamıyla bir hakimiyetten söz

¹⁵³ Oğuzman, Seliçi ve Oktay Özdemir, s. 8-10; Jale Akipek, Turgut Akıntürk ve Derya Ateş, **Eşya Hukuku**, 2. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, 2018, s.26; Ertaş, Cumalıoğlu ve Serdar, s. 5 vd.; Ünal ve Başpınar, s. 15; Sirmen, s. 5.

¹⁵⁴ Bkz.: Ünal ve Başpınar, s. 16-17; Oğuzman, Seliçi ve Oktay Özdemir, s. 7-8.

¹⁵⁵ Ertaş, Cumalıoğlu ve Serdar s.7; Akipek, Akıntürk ve Ateş, s. 28; Sirmen, s. 6;

¹⁵⁶ Pınar Çağlayan Aksoy, “Medeni Hukuk Açısından Kripto Varlıklar”, **Kripto Varlıklarda Düzenleme Arayışı Çalıştayı**, Sözkesen Matbaacılık, Ankara, 2022, (Kripto), s. 198; Bitcoin yönünden aynı görüşte bkz: Bilgili ve Cengil, Blockchain, s.145.

edilemeyeceğini ifade etmektedir. Bu görüşe göre, kullanıcının kendi hakimiyetinde olmayan, bilakis bütün topluluk tarafından kontrol edilen bir protokol üzerinde, kripto varlığa dair kayıt üzerinde kullanıcı noktasında değişiklik yapma yetkisini içeren bir menfaat söz konusudur¹⁵⁷.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında, kripto varlıkların eşya olarak kabul edilip edilmeyeceğine ilişkin görüş ayrılığı bulunmaktadır. Bu görüş farklılığı, temelinde, hukukun tanımladığı eşya kavramının dinamik veya statik biçimde yorumlanıyor olmasından kaynaklanmaktadır. Eşya kavramını; mutlak, değişmez bir kavram olarak kabul etmeyen ve eşyanın ekonomik, sosyal ve yalnızca hukuki değer yargılarından oluşmayan bir kavram olarak nitelendiren görüş, kripto varlıklara taşınır eşya hükümlerinin uygulanması gerektiği noktasında daha esnektir. Oysa, eşya için cismanilik unsuruna bağlı kalan görüş, maddi varlığı bulunmayan kripto varlıklara eşya hükümlerinin uygulanması için bunun açıkça bir kanuni düzenleme ile yapılması gerektiğini ifade etmektedir¹⁵⁸.

Türk doktrininde, kripto varlıkların eşya olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. *Bilgili ve Cengil*, kripto varlıkların gizli anahtar yardımıyla üzerinde hakimiyet kurmaya elverişli olması ve ekonomik bir değer taşıması sebepleriyle bitcoin kripto varlığına taşınır eşya hükümlerinin kıyasen uygulanmasının mümkün olabileceğini ifade etmektedir¹⁵⁹. Yine, kripto varlıklara eşya hükümlerinin kıyasen uygulanabileceği sonucuna ulaşan *Özdemir*, TMK m.762 kapsamında enerjinin kullanmaya ve yararlanmaya elverişli olarak kontrol altında tutulmasının yeterli kabul edilmesi örneğinde olduğu gibi, kripto varlıkların bilgisayar programı aracılığı ile kullanmaya ve yararlanmaya elverişli olarak kontrol altında tutulabileceği, eşyaya ilişkin

¹⁵⁷ Çekin, Kripto Varlık, s. 11.

¹⁵⁸ Çağlayan Aksoy, Akıllı Sözleşme, s. 199.

¹⁵⁹ Yazarlara göre TMK'nın taşınır eşya hükümlerinin bitcoin için kıyasen uygulanması, ihtiyaç duyulan koruma ve işlem güvenliğini sağlama bakımından katkıda bulunacaktır. Bu anlamda TMK m. 762'ye benzer bir düzenlemenin ya da bitcoin bakımından mutlak hak koruması sağlayacak özel bir yasal düzenlemenin yapılmasını yerinde olacağı vurgulanmıştır. Fatih Bilgili ve M. Fatih Cengil, "Bitcoin Özelinde Kripto Paraların Eşya Niteliği Sorunu", https://papers.ssrn.com/sol3/papers-.cfm?abstract_id=3432713, (02.09.2022), (Eşya), s. 24; Yazarlar aynı zamanda kripto varlıkların mülkiyet hakkının konusu olabileceğine gerekçe olarak, Anayasa Mahkemesinin 22.10.2015 tarihli kararındaki kaydıleştirilen menkul kıymetlerin mülkiyet hakkına konu olduğuna, ilişkin kararına atıf yapmaktadır. Yazarlar bundan hareketle, kaydıleştirilen menkul kıymetlerin de taşınır eşya hükmünde olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Bilgili ve Cengil, Blockchain, s.123. İlgili tartışmalar için bkz. aşağıda: Bölüm III, III, B, 3-(iv).

hükümlere kripto varlıkların da uygulanabileceğini ifade etmektedir¹⁶⁰. Yılmaz, özel bir yasal düzenleme yapıncaya kadar kripto varlıklara uygun olduğu ölçüde taşınır eşyaya ilişkin hükümlerin kıyasen uygulanmasının yerinde olacağı görüşündedir¹⁶¹. Çağlayan Aksoy, eşya kavramının kanunda açıkça tanımlanmıyor oluşu, mülkiyet kavramının da aslında teknolojideki değişimlere ayak uydurmasının esnekliği sebepleri ile, taşınır eşya hükümlerinin kıyasen kripto varlıklara uygulanabileceğini ifade etmiştir¹⁶². İngiliz hukukunda da, kripto varlıkların eşya niteliğinde olduğuna ilişkin görüş bulunmaktadır. İngiltere'nin 2019 yılında yayınladığı kripto varlıkların hukuki niteliğine ilişkin *Jurisdiction Taskforce* ile, kripto varlıkların eşyanın tüm özelliklerine sahip olduğu, sadece cismani olmaması sebebiyle kripto varlıkların yeni ve ayırt edici nitelikte özellikleri olduğu ancak bu nedenle eşya niteliği olmadığı sonucuna varılamayacağını ifade etmektedir¹⁶³.

Türk doktrininde Çekin; kripto varlıkların türünden bağımsız bir biçimde taşınır mülkiyetine tabi tutulmasında; taşınır mülkiyetinin korunması, zilyetlik, zilyetliğin korunması, aleniyetin sağlanması gibi hususların da düzenlenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu görüşe göre, eşya niteliğini haiz olmayan dijital varlıkların açıkça eşya olarak tanımlanması, ya da blokzincir ağına aleniyet ilkesine tabi bir sicil niteliği kazandırarak, bu varlıklar üzerindeki tasarrufların özellikle aleniyet ilkesi ve belirlilik ilkesine uyum sağlanması gerektiğini ifade etmektedir¹⁶⁴. Turanboy, kripto paraların her ne kadar ekonomik anlamda bir değer teşkil ediyor olsa da, hukuki anlamda da bir değer teşkil edebilmesi için ancak bunun yasal bir düzenleme ile mümkün olacağını vurgulamaktadır¹⁶⁵.

Tüm bu görüşler ve değerlendirmeler ışığında kanaatimizce; kripto varlıkların cismanilik unsurlarını sağlayamadıklarından, taşınır eşya olarak sayılamayacak olsa da; doktrinde bir alacak hakkının, ekonomik değer, maddi olmayan bir malın satışının taşınır satışı kapsamında değerlendirilmesi gerektiği kabul edilen bir

¹⁶⁰ Gençer Özdemir, “Kripto Paraların Eşya Niteliği”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt: 11, Sayı:1, 2021, s.301.

¹⁶¹ Asuman Yılmaz, **Kripto Para Birimi Bitcoin ve Bitcoin'in Türk Sermaye Piyasası Hukuku Açısından Değerlendirilmesi**, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s.53.

¹⁶² Çağlayan Aksoy, Kripto, s. 199.

¹⁶³ The Law-tech Delivery Panel, “Legal Statement On Cryptoassets And Smart Contracts”, U.K. Jurisdiction Taskforce, 2019, <https://technation.io/about-us/lawtech-panel>, (15.06.2022), s.7.

¹⁶⁴ Çekin, Kripto Varlık, s. 27.

¹⁶⁵ Asuman Turanboy, “Kripto Paraların Ortaya Çıkmaları ve Hukuki Nitelikleri”, **Banka ve Ticaret Hukuk Dergisi**, Cilt:35, Sayı: 3, 2019, (Kripto Para), s.58.

görüştür¹⁶⁶. Buradan hareketle; kripto varlıklar, ya kendileri ekonomik bir değer taşımakta ya da yararlanma hakkı taşıyan ya da menkul kıymet benzeri olan kripto varlıklarda olduğu gibi kişiye bir takım menfaatler sağlayabilmektedir. Bu konuda teknolojik gelişmeler sebebiyle kanun koyucunun öngörmediği, sonradan meydana gelen bir kanun boşluğu bulunmaktadır. TMK m.1/f.2 gereği, somut bir durumda hakim hukuk yaratacaktır.

Her ne kadar kripto varlıklara, taşınır eşyaya ilişkin hükümleri kıyasen uygulanması aleniyet, hakimiyetin sağlanması gibi yeni birçok yeni soruna sebebiyet verecek olsa da, mevcut hukuki düzenlemeler kapsamında, blokzincir üzerinde yapılan işlemlerin yalnızca maddi bir fiil olduğunu kabul etmemek ve blokzincir üzerindeki işlemleri yapanların menfaatlerini hukuk düzeni tarafından korumak saikiyle, TMK m. 762 kapsamında alacaklar ve malvarlığına giren diğer parasal değerler kapsamında, kripto varlıklara da taşınır eşyaya ilişkin bu hükümleri kıyasen uygulamak dışında başka bir çözüm yolu mevcut gözükmemektedir.

Bu çözümden hareketle, blokzincir üzerinde kişilerin yaptıkları menfaatlerinin bir başkasına aktarma işlemlerini yorumlamak daha mümkün hale gelmektedir. TBK m.183 ve devamı alacağın devrini düzenlemektedir. Buna göre, blokzincir üzerindeki menfaati olan kişinin bu menfaatinin devrinin tasarruf işlemi boyutunu da, tıpkı alacak haklarının devrinde olduğu gibi alacağın devri ile sağlamak mümkün olacaktır. Alacağın devri, borcun kaynağı ne olursa olsun, alacaklının, bir alacağının tamamını üçüncü bir kişiye devretmesidir¹⁶⁷. Alacağın devrinin geçerli olabilmesi için, TBK m.184'e göre, alacaklı ile üçüncü kişi arasında yazılı devir sözleşmesi yapılması gerekir. Blokzincir üzerindeki işlemlerde yazılı devir şartının sağlanması gerekmektedir.

TBK m.14/ f.2'e göre; "Kanunda aksi öngörülmedikçe, imzalı bir mektup, asılları borç altına girenlerce imzalanmış telgraf, teyit edilmiş olmaları kaydıyla faks veya buna benzer iletişim araçları ya da güvenli elektronik imza ile gönderilip

¹⁶⁶ Aydın Zevkliler ve Emre Gökyayla, **Borçlar Hukuku, Özel Borç İlişkileri**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2020, s. 36; Mustafa Alper Gümüş, **Borçlar Hukuku Özel Hükümler**, Kısa Ders Kitabı, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2019, s. 16,21; Murat Aydoğdu ve Nalan Kahveci, **Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler**, Adalet Yayınevi, Ankara 2019, s. 175; Fahrettin Aral ve Hasan Ayrancı, **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 12. Baskı, Ankara, 2019, s. 75.

¹⁶⁷ Ahmet Kılıçoğlu, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 25. Bası, Turhan Kitapevi, Ankara, 2021, s.1018.

saklanabilen metinler de yazılı şekil yerine geçer.” şeklindeki düzenleme gereğince, blokzincir üzerindeki işlemler bu maddeye göre “benzer iletişim araçları” kapsamında kalabilecektir. Böylelikle, kişilerin ekonomik bir değer taşıyan blokzincir üzerindeki menfaatlerine, kıyasen taşınır eşya hükümlerinin uygulanmasıyla borçlandırıcı ve tasarruf işlem boyutu için *de lege lata* bir çözüm getirilmiş olacaktır.

Ancak önemle vurgulamak gerekir ki; bu ancak geçici bir çözümdür. *De lege ferenda* bir çözüm olarak kanaatimizce, kripto varlıklar kendi başına bir değer arz edip etmemelerine göre iki farklı biçimde ele alınarak, kanunda düzenlenmelidir.

Bu düzenleme yapılırken İsviçre Hukukundaki gibi bir düzenleme yapılması da mümkündür. İsviçre hukukunda, verilerin üzerinde bir aynı hakkın olup olamayacağı tartışması bulunmaktadır. Hakim çoğunluk verilerin, aynı hakkın konusunu oluşturamayacağını ifade ederken, kripto varlıklara ilişkin olarak, blokzincir teknolojisi sayesinde hakimiyet unsurunun özel anahtar ile sağlandığı, fiziksel hakimiyetin yerini alabildiği de ifade edilmektedir. Bu tartışmanın yasama sürecinin dışında tutulması için İsviçre’de kripto varlıkların, taşınır mülkiyeti hükümleri kapsamına dahil edilmesi yerine, seçilen kripto varlık türlerine ilişkin yasal düzenlemeler getirilmesi yoluna gidilmiştir¹⁶⁸. İsviçre Parlamentosu tarafından 25 Eylül 2020’de kabul edilen ve değişiklik yapılan kanunlar bakımından 1 Şubat 2021 ve 1 Ağustos 2021 yürürlük tarihleriyle, yürürlüğe giren Federal Hukukta Dağıtık Defter Teknolojisindeki Gelişmelere Uyum Federal Kanunu (*Federal Act on the Adaptation of Federal Law to Developments in Distributed Ledger Technology*) birden fazla federal kanunda DLT teknolojisine ilişkin yeni hükümler getirmiştir. DLT Federal Kanunu ile İsviçre Borçlar Kanunu, Federal Aracılı Menkul Kıymetler Kanunu, Milletlerarası Özel Hukuk Kanunu, Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA), Milli Banka Kanunu (NBA), Bankacılık Kanunu (BA), Finansal Kurumlar Kanunu (FinIA), Karaparanın Aklamanın Önlenmesi Kanunu (AMLA), Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu (FMIA), İcra ve İflas Kanunu (DEBA) kanunlarında bu kapsamda düzenlemeler yapılmaktadır. Böylelikle, her türdeki kripto varlığın, sağladığı hakkın niteliğine göre, kanunda onlar için özel düzenlemeler getirilmesi anlayışı

¹⁶⁸ Corinne Zellweger- Gutknecht ve Benedikt Seiler, “Switzerland”, **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing , 2022, s. 478-479.

benimsenmiştir¹⁶⁹. Türk hukukunda da, bir hakkı temsil eden kripto varlıklar bakımından getirilecek düzenlemeler ile, kendi başına bir değer arz eden kripto varlıklar birbirinden ayrılarak düzenlenebilir. Bu kapsamda, bir hakkı temsil eden kripto varlıklar İsviçre Borçlar Kanunu m.662/f.2 kapsamında düzenlenen deftere dayalı kıymetli evrak şeklinde yeni bir kıymetli evrak türü ile düzenlenebilir. Bunun yanında, kendi başına bir değer arz eden kripto varlıklar bakımından da, kanun koyucu bu kripto varlıklar üzerindeki hakimiyetin gizli anahtar yardımıyla sağlandığına ilişkin bir karine getirerek, bu kripto varlıkların tasarruf işlemlerinin ne şekilde yapılacağını düzenleyebilir.

VI. KRİPTO VARLIKLARIN PARA, ELEKTRONİK PARA VE SANAL PARA KAVRAMLARI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Para

Para, ekonomi ve hukuk alanlarında farklı fonksiyonları üzerinden ele alınmaktadır. Bu nedenle, ekonomik ve hukuki anlamıyla para kavramları birbirinden farklıdır. Ekonomik anlamıyla paranın tanımı üzerinde fikir birliği bulunmamakla birlikte¹⁷⁰, doktrindeki bir tanıma göre para; bir ülkede mal ve hizmetlerin bedelini ödemek ya da borçların ödenmesinde geniş halk kitleleri tarafından mübadele aracı ve değer ölçüsü olarak kullanılan ve itirazsız kabul edilen şeyi ifade eder¹⁷¹. Para, ekonomik anlamıyla herkesin kabul ettiği bir mübadele vasıtası olma özelliği taşır¹⁷². Ekonomi, parayı fonksiyonları üzerinden tanımlamaktadır. Paranın fonksiyonları; mübadele aracı olması, tasarruf aracı olması ve hesap birimi olmasıdır¹⁷³.

¹⁶⁹ Zellweger- Gutknecht ve Seiler, s. 478-479.

¹⁷⁰ İlker Parasız, **Modern Para Teorisi**, Ezgi Kitapevi, Bursa, 1998, (Modern Para), s. 5.

¹⁷¹ Mekin H. Onaran, **Para Banka ve Kredi**, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1972, s. 5.

¹⁷² Mükerrrem Hiç, **Para Teorisi ve Politikası**, Menteş Kitapevi, İstanbul 1992, s. 3; Onaran, s. 11; Parasız, Modern Para, s. 5; İbrahim Erol, Burcu Ünüvar ve C. Coşkun Küçüközmen, “Para ve Merkez Bankacılığı”, **Para İktisadi Teori ve Politika**, (Ed: N. Oğuzhan Altay), Palme Yayıncılık, Ankara 2015, s. 1.

¹⁷³ Değişim aracı olması, paranın mal ve hizmetlerin değişiminde genel olarak kabul edilmesi anlamındadır. Tasarruf aracı olması, saklanabilen ve istenildiğinde kullanılabilen gerçek ya da farazi bir değeri içermesidir. Son olarak hesap birimi olması, mal ve hizmetler açısından ortak bir hesaplama birimi olmasıdır. Simon Gleeson, **The Legal Concept Of Money**, Oxford University Press, 2018 U.S.A., s.7; Charles Proctor, “Cryptocurrencies In International and Public Law

Hukuki anlamıyla para, hukuk düzeni tarafından ona yasal ödeme aracı niteliği verilmiş bir değerdir¹⁷⁴. Bu anlamda para, bir kanunun yetkisi ile bir devlet tarafından çıkarılan ve belirlenen, bununla birlikte evrensel olarak da değiştirilebilir (*convertible*) olarak kullanılabilen bir araçtır¹⁷⁵. Paranın hukuken en önemli özelliği, onun bir ödeme aracı olmasıdır. Bu nedenle, paranın tanımı yapılırken ödeme kavramı ile para kavramının iç içe geçtiği görülür¹⁷⁶.

Paranın ekonomik tanımı, hukuki tanımına kıyasen oldukça geniştir. Bu durumun temel nedeni, ekonominin parayı ele aldığı fonksiyonlar ile hukukun ele aldığı fonksiyonun birbirinden farklılık taşımasıdır. Ekonomi, paraya mübadele aracı olarak değerlendirirken; hukuk, parayı bir ödeme aracı olarak ele almaktadır¹⁷⁷. Tüm hukuk sistemlerinde, bir paranın yasal olarak geçerli olabilmesi için, bir ülkenin merkez bankası tarafından çıkarılması ve ülkenin egemenliğine işaret etmesi gerekmektedir¹⁷⁸.

Hukuk, para kavramını para birimi (*currency*) anlamında kullanır. Bu kavram ekonomideki para (*money*) ibaresiyle aynı kapsamda değildir¹⁷⁹. Para birimi, para kavramına göre çok daha dardır.

6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu (TBK) parayı tanımlamış değildir. Ancak ödemenin ne şekilde gerçekleşeceğini düzenlemiş bulunmaktadır. TBK m.99/f. 1'e göre; konusu para olan borç, ülke parası ile ödenir.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda, kripto varlıklar açısından yapılacak değerlendirmede; paraya en çok para benzeri kripto varlıkların yaklaştığı

Conceptions Of Money”, **Cryptocurrencies in Public and Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, 2019, (Cryptocurrencies), s. 32; Yurtçiçek, s. 30; Parasız, Modern Para, s. 11-13; Green, Virtual Money, s. 13; Feridun Ergin, **Para ve Faiz Teorileri**, 2. Baskı, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul 1983, s. 9; Major B. Foster, Raymond Rodgers, Jules I. Boges ve Marcus Nadler, **Money And Banking**, Fourth Edition, Prentice -Hall Inc. Publishing, New York, 1955, s. 10; Tezer, Öçal, **Para Teorisi ve Politikası**, Ankara 1985, Ankara Üniversitesi Basım Evi, 1985, s. 3.

¹⁷⁴ Goode ve McKendrick, s. 489; Diğer tanımlar için bkz.: Turanboy, Kripto Para, s. 48; O.H.Şener, Ecash, s. 479; Bir görüşe göre, paranın devlet tarafından tanınması kavramının geniş yorumlanmalı, ülkede tedavülde bulunan, hukuken ödeme aracı olarak kabulünden kaçınılması mümkün olmayan ödeme araçlarının da para olarak kabul edilmesi gerekir. Yurtçiçek, s. 36; Ayrıca bu konuda İngiliz Hukukundaki tartışmalar için bkz: Gleeson, s. 118.

¹⁷⁵ Charles Proctor, **Mann On The Legal Aspect Of Money**, Oxford University Press, Seventh Edition, U.K., 2012, (Money), s.15.

¹⁷⁶ Yurtçiçek, s.31.

¹⁷⁷ Roy Goode ve Ewan McKendrick, **Goode on Commercial Law**, Fifth Edition, Penguin House, U.K., 2016, s. 488.

¹⁷⁸ Turanboy, Kripto Para, s. 48.

¹⁷⁹ Gleeson, s. 127; Güçlütürk, Para ve Elektronik Para, S. 387.

görülmektedir. Ancak yine de, para benzer kripto varlıklar, hukuki anlamda para niteliğini haiz değildir. Bir para benzeri kripto varlıkların değerinin istikrarı, kullanıcılarını ilgili kripto varlığa olan güvenine ve temel değer istikrarına bağlıdır¹⁸⁰. Kripto varlıklar, bir devletin merkez bankası tarafından çıkarılmamıştır. Bitcoin gibi para benzeri kripto varlıkların, ihracını yapanların kimliği belirsizdir. Oysa para, onu ihraç eden devletin münhasır bir yetkisidir¹⁸¹. Kripto varlıklar bu şartı sağlayamamaktadır. Bunun yanında, TBK m. 99/f.I ödemenin ne şekilde gerçekleşeceğini düzenlemiş bulunmaktadır. Kripto varlıkların yasal ödeme (*legal tender*) özelliği bulunmaz.

Avrupa Merkez Bankası'nın 2015 tarihli raporunda, bitcoin özelinde, bitcoinin bir merkez bankası veya devlet otoritesi altında çıkarılmadığı, bitcoinin hukuki anlamda bir para birimi olmadığı, bitcoin ile yapılan ödemelerin yasal ödeme niteliğinin bulunmadığını belirtilmektedir¹⁸².

Bir diğer değerlendirilmesi gereken husus, kripto varlıkların yabancı para borcu kapsamında kalıp kalamayacağıdır. Taraflar sözleşmede ülke parası dışında başka bir para ile ödeme yapılmasını kararlaştırabilirler. Yabancı para borcu, borcun konusu olan para biriminin ifa yerindeki resmi para birimi olmadığı borçlardır¹⁸³. TBK m.99/f.II'ye göre; "Ülke parası dışında başka bir para birimiyle ödeme yapılması kararlaştırılmışsa, sözleşmede aynen ödeme veya bu anlama gelen bir ifade bulunmadıkça borç, ödeme günündeki rayiç üzerinden Ülke parasıyla da ödenebilir." şeklindedir.

Ülke parası ile kast edilen milli para veya dar anlamda paradır¹⁸⁴. Yabancı para ile de kast edilen, aynı şekilde, bir ülkenin parası olacaktır. Bu anlamda, paraya ilişkin kripto varlık üzerine yukarıda yapılan tartışmalar, yabancı para yönünden de geçerli olacaktır. Kripto varlıkların, ülke parası ile temel ayırım noktası kripto

¹⁸⁰ Johannes Baier, "Bitcoin ve Diğer Kripto Para Birimlerinden Kaynaklanan Suç Politikası Zorlukları- Bölüm 1", Çev: Yener Ünver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022, s.155.

¹⁸¹ Proctor, Cryptocurrencies, s. 34.

¹⁸² ECB, February 2015, s. 30.

¹⁸³ Hakan Pekcanitez, "Yargıtay Kararları Işığında Yabancı Para Alacaklarının Tahsili", **Makaleler 2. Cilt**, Oniki Levha Yayıncılık, 2016, s.1246; Serkan Ayan, "Yabancı Para Borçlarının İfası", **Yaşar Üniversitesi E-Dergisi**, Cilt:8, Özel Sayı, 2013, s. 511.

¹⁸⁴ Kemal Oğuzman ve Turgut Öz, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Cilt: 1, Vedat Kitapçılık, 2018, s. 295-296.

varlığın yasal olarak ödeme niteliğine sahip olmamasıdır. Bu nedenle, kripto varlıklar para borcu veya yabancı para borcu olarak değerlendirilemez.

TBK m. 26 uyarınca, taraflar bir sözleşmenin içeriğini kanunda öngörülen sınırlar içinde özgürce belirleyebilir. Sözleşme özgürlüğü, piyasanın belirli yasal koşullar dahilinde kendi kurallarını belirleyeceği ve piyasa aktörülerinin hukuki ilişkilerini en iyi kendi iradeleri ile düzenleyecekleri şeklindeki liberal düşünceye dayanır¹⁸⁵. Dolayısıyla, taraflar, kripto varlık ile yapılacak bir ifayı belirlerse bunun geçerli olup olmayacağı da değerlendirilmelidir.

TCMB'nin 16.04.2021 tarih ve 31456 sayı ile RG'de yayınlanan Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmeliği (Merkez Bankası Yönetmeliği) ile kripto varlıkların ödemelerde doğrudan ve dolaylı bir biçimde kullanılması (m.3/II), kripto varlıkların ödemelerde doğrudan veya dolaylı şekilde kullanılmasına yönelik hizmet sunulması (m.3/II), ödeme hizmetlerinin sunulmasında ve elektronik para ihracında kripto varlıkların doğrudan veya dolaylı bir biçimde kullanılması (m.4/I) yasaklanmıştır.

İlgili Yönetmeliğe ilişkin, bu hükümler birçok farklı alanda ve farklı taraflar arasındaki kripto varlıkların ödemelerde kullanılmasına ilişkin düzenlemeleri içermektedir. Bunlardan ilk grup olan Yönetmelik m.3/II'de düzenlenen kripto varlıkların ödemelerde doğrudan veya dolaylı bir biçimde kullanılamayacağının düzenlenmesi, kanaatimizce, TBK m. 26'da düzenlenen tarafların sözleşme içeriğini belirleyebilme özgürlüğüne aykırılık teşkil etmektedir. Kanunda getirilmemiş bir kısıtlamanın, idarenin düzenleyici işlemleriyle getirilmesi mümkün olamaz. Bu durum Anayasa m.13'te düzenlenen kanunilik ilkesine aykırıdır. Bu konuda yapılacak bir düzenlemenin yine kanun ile yapılması gerekirdi.

TBK m. 27, sözleşmenin hangi durumlarda kesin olarak hükümsüz olacağını, “Kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine, kişilik haklarına aykırı veya konusu imkansız olan sözleşmeler kesin olarak hükümsüzdür.” şeklinde belirlemiş bulunmaktadır. Kripto varlıklar bu sayılanlardan herhangi birine uymamaktadır. Yönetmelik düzenlemesi ile, kanuni düzenlemeleri aşan ve tarafların sözleşme özgürlüğünü ihlal edecek nitelikte kısıtlamalar getirilmesinin yönetmelik yetkisini aşan nitelikte düzenlemeler olduğu kanaatindeyiz. Kaldı ki; 1211 sayılı

¹⁸⁵ Andreas Furrer, Markus Muller-Chen ve Bilgehan Çetiner, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Oniki Levha Yayınları, İstanbul, 2021, s. 13.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu m.4'e göre; Merkez Bankası'nın temel amacı fiyat istikrarını sağlamak ve bu konuda para politikası belirlemektir. Merkez Bankası'nın TC. Merkez Bankası Yönetmeliği m.3/II'de düzenlenen, tarafların ödemelerinde doğrudan veya dolaylı kripto varlıklarını kullanmasına ilişkin düzenlemesi, kendi yetki kapsamında kalamaz.

Tüm bunların yanında, Merkez Bankası Yönetmeliği'nde yasak kapsamında tarafların kripto varlıkları doğrudan veya dolaylı bir biçimde ödemelerinde kullanması durumunda yaptırımın ne olacağını da belirlemiş değildir. Tarafların hem kanun kapsamında sözleşme özgürlüğünün kısıtlanması, hem de yönetmelik kapsamında bir yaptırım belirlenmiyor olması yönetmelik ile ilgili yapılan düzenlemeleri son derece belirsiz kıldığı kanaatindeyiz.

B. Elektronik Para

Elektronik para, 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymetler Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanunu (6493 sayılı Kanun)¹⁸⁶ m.3/ f.II(ç)'ye göre;

İhraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, bu Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilen parasal değer

şeklinde tanımlanmaktadır. Esasen elektronik para, bir tür alternatif ödeme sistemi getirmek için tasarlanmış olup herhangi bir ödemede elektronik olarak aktarılabilir¹⁸⁷. Elektronik para sisteminde, bir fiziki varlığı olan bir metanın değişimi yerine, elektronik sinyaller yoluyla oluşturulan bir mekanizma bulunmaktadır¹⁸⁸

6493 sayılı Kanun ile elektronik para ihraç edebilecek kuruluşlar belirlenmiştir. 6493 sayılı Kanun m.18/f.I'e göre; 5411 sayılı kanun uyarınca faaliyet gösteren bankalar, Posta ve Telgraf Teşkilatı A.Ş. ve bu kanun kapsamında elektronik para çıkarma izni verilen elektronik para kuruluşları elektronik para çıkarabilir. Bunlar dışındakilerin elektronik para ihracı yasaktır. Kanunun m. 18/f.II hükmünde, kanun kapsamında elektronik para ihraç etmek isteyen elektronik para

¹⁸⁶ 64493 sayılı ve 27.06.2013 RG.

¹⁸⁷ Goode ve McKendrick, s. 491; Proctor, Money, s. 50; Michael Furmston ve Jason Chuah, **Commercial Law**, Second Edition, Pearson Publishing, U.K., 2013, s.318.

¹⁸⁸ Topaloğlu, s. 203.

kuruluşlarının TCMB'den izin almak kaydı ile bunu gerçekleştirebileceği belirtilmiştir. Kanun aynı maddede elektronik para kuruluşu olmanın şartlarını da göstermektedir¹⁸⁹.

Elektronik paranın, 6493 sayılı Kanun ile yasal düzenlemeye kavuşmasıyla, bu yolla yapılan ödemeler yasal ödeme niteliği taşır. Dolayısıyla kanuna uygun bir biçimde yapılmış elektronik para ödemesi, borcun tam ifası yerine geçer¹⁹⁰.

Kripto varlıklar, belirli bir fon karşılığı ihraç edilmediği gibi bir itibari para biriminin karşılığı olmak üzere de çıkarılmaz. Kripto varlıkları ihraç eden kişi veya kuruluşlar merkezi değildir. Merkeziyetsizlik ve dağıtık ağ yapısı kullanılması kripto varlıkları aracı kullanan veya elektronik banka parası kullanan elektronik ödeme yöntemlerinden ayıran en büyük özelliğidir¹⁹¹.

Kripto varlıklar bir grubun kullanımı amacıyla çıkarılmaktadır. Aynı zamanda, elektronik para hesap birimi; avro, Amerikan doları, Türk lirası gibi geleneksel ve yasal tedavülü bulunan para birimleriyle, kripto varlıkların bu özelliği yoktur. Kripto varlıkların değeri bazen dolar gibi bir dayanak para birimine göre belirlenmiş olabilir. Ancak, kripto varlıklar, kendileri de bir değer taşıyabilmektedir. Sayılan nedenler ile, kripto varlıklar, elektronik para olma özelliğini karşılayamamaktadır. Bu sebeple, ihraç ve kullanım olarak 6493 sayılı Kanuna tabi değildir¹⁹².

C. Sanal Para

Sanal para (*virtual money*), uluslararası kuruluşlar tarafından tanımlanmış bulunmaktadır. Avrupa Merkez Bankası (*European Central Bank*)'nin tanımına göre

¹⁸⁹ Bu şartlar 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymetler Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun m.18/3'e göre; elektronik para kuruluşunun anonim şirket şeklinde kurulması, sermayesinde yüzde on ve üzerinde paya sahip olanların ve kontrolü elinde bulunduranların 5411 sayılı kanunda banka kurucuları için aranan nitelikleri haiz olması, pay senetlerinin nakit karşılığı çıkarılması ve tamamının nama yazılı olması, nakden ve her türlü muvazaadan ari ödenmiş sermayesinin en az beş milyon TL olması, bu kanun kapsamındaki işlemleri gerçekleştirebilecek yönetim, yeterli personel ve teknik donanımına sahip olması, şikâyet ve itirazlarla ilgili birimleri oluşturması, kanun kapsamında yürütecekleri faaliyetlerin sürekliliğine ve elektronik para kullanıcılarına ilişkin fon ve bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine dair gerekli tedbirleri alması, bankanın denetimini engellemeyecek şeffaf ve açık bir ortaklık yapısı ve organizasyon şemasına sahip olması olarak sayılmıştır.

¹⁹⁰ Topaloğlu, Elektronik, s.78.

¹⁹¹ Green, Technology, s.1-2.

¹⁹² Bozkurt Yüksel, s.61.

sanal para; bir merkez bankası, kamu otoritesi veya elektronik ödeme kuruluğu tarafından ihraç edilmemiş, hukuken para olarak kabul edilmeyen fakat bazı durumlarda paraya alternatif olarak kabul edilebilen dijital bir deęerdir¹⁹³. Avrupa Bankacılık Otoritesi (*The European Banking Authority*)’ne göre ise sanal para, bir devlet tarafından çıkarılmamış ve bir itibari para birimi ile bağlı olmasa da bir değişim aracı olarak kullanılabilen, elektronik olarak transfer edilebilen ve saklanabilen bir dijital değerin simgesidir¹⁹⁴. Sanal para, genellikle geliştirici bir grup tarafından çıkarılır ve belirli bir sanal topluluğun üyeleri tarafından kullanılır¹⁹⁵. Hukuken para olma niteliğini karřılayamaz¹⁹⁶.

Avrupa Merkez Bankası’nın sanal para ayırımına göre üç grup sanal para bulunmaktadır. İlk grup, yalnızca kapalı bir sistem içerisinde kullanılır ve bu kapalı sistem dışında bir değeri yoktur. Çevrimiçi oyunlarda, oyun içi satın almalarda kullanılan sanal paralar bu gruba örnek verilebilir. İkinci grup, tek taraflı olarak reel ekonomiye bağlı olanlardır. Bu gruptaki sanal paralarda, sanal parayı itibari para birimine dönüştürmek için bir oran vardır. Satın alınan sanal para sanal hizmetlerde ve ürünlerde kullanılmaktadır. Son grup, iki taraflı olarak reel ekonomiye bağlı sanal paralardır. Bu gruptaki sanal paralar çift taraflı olarak dönüştürülebilir. Başka bir ifadeyle, bu tür sanal paralarda, hem satım hem de alım için dönüşüm oranı vardır. Bu gruptaki sanal paralar, hem sanal hizmet ve ürünlerden yararlanmayı hem de reel ürün ve hizmetlerden yararlanmayı sağlar. İşte para benzeri kripto varlıklar, bu grupta yer alan sanal paralardır¹⁹⁷.

Para benzeri kripto varlıkların yer aldığı son sanal para grubundaki tüm sanal paralar dağıttık ağ teknolojisinden yararlanılarak yaratılmış olma özelliği göstermemektedir¹⁹⁸. *Second Life* çevrimiçi oyununda kullanılan *linden doları* sanal

¹⁹³ ECB, February 2015, s. 4ç

¹⁹⁴ EBA, “Opinion On Virtual Currencies”, (4 July 2014), <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b94-4222-45d7ba3b7deb5863ab57/EBAOp201408%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1>, (03.05.2020), s.11.

¹⁹⁵ ECB, October 2012, s.13.

¹⁹⁶ ESMA, EBA ve EIOPA, s. 1.

¹⁹⁷ ECB, October 2012, s. 13-14.

¹⁹⁸ ECB, February 2015, s. 9; Sanal paralara başka örnekler de verilebilir. Havayolları şirketlerinin verdiği miller, bilgisayar oyunu ve çevrimiçi oynanan bahis sitelerinin verdiği dijital jetonlar ve sadece Londra bölgesinde Brixton topluluğu tarafından harcanan *brixton pound* bu kapsamdadır. Lam Pak Nian ve David Lee, “Introduction to Bitcoin”, **Handbook Of Digital Currency**, (Ed: David Lee Kuo Chuen) Elsevier Inc., 2015, s. 8.

para birimi hem satım hem de alım için dönüşüm oranına sahiptir¹⁹⁹. Ancak *linden doları* sanal para birimi kripto varlık değildir²⁰⁰.

Türk hukukunda sanal para birimlerine ilişkin hukuki düzenleme yoktur. 25 Kasım 2013 tarihli 2013/32 sayılı Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK) basın açıklamasında, bitcoini bir sanal para olarak nitelendirmiştir. Yine aynı basın açıklamasında BDDK kripto varlıkların elektronik para olmadığını ifade etmekte bu sebeple kendi otoritesinin düzenleme ve denetleme kapsamı altında olmadığını vurgulamaktadır²⁰¹.

Para benzeri kripto varlıklar bakımından bunların yukarıdaki şartları sağladığı durumlarda sanal para niteliğini haiz olacağı ifade edilebilse de kripto varlıkların tamamı açısından böyle bir nitelendirme yapılamamaktadır.

¹⁹⁹ *Linden doları* tekrar dolarbunu tekrar dolar cinsinde çevrilebilir. Bozkurt Yüksel, s. 65.

²⁰⁰ ECB, February 2015, s. 9.

²⁰¹ BDDK, 25 Kasım 2013 gün ve 2013/32 sayılı Basın Açıklaması, www.bddk.org.tr, (erişim:06.03.2020).

İKİNCİ BÖLÜM

KRİPTO VARLIK İLK ARZI

KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI VE

KARŞILAŞTIRMALI HUKUKTAKİ DÜZENLEMELER

I. SERMAYE PİYASASI HUKUKUNA İLİŞKİN GENEL KAVRAMLAR

A. Piyasa

Tarih boyunca alıcı ve satıcıların belirli zamanlarda belirli yerlerde toplanabilmelerine olanak sağlamak için pazar yerleri kurulmuş ve kurulan pazar yerleri arz ile talebin karşı karşıya gelmesine imkan sağlamıştır²⁰². Piyasa (*market*), alım satıma konu olan mal ve hizmetlerin arz ve talebinin karşılaştığı pazar yerleridir²⁰³. Piyasa her zaman fiziki bir lokasyon olmak zorunda değildir. Teknolojinin gelişimi ile beraber elektronik iletişim sistemi aracılığıyla, tüm alıcı ve satıcılarının erişim sağlayabileceği bir sanal ortam da piyasa olma özelliği gösterir²⁰⁴.

Piyasalar, el değiştiren kaynakların türüne göre reel piyasalar (*commodities markets*) ve finansal piyasalar (*financial markets*) olarak ayrılabilir. Reel piyasalarda mal ve hizmetler ile üretim olanakları alım satıma konu yapılırken, finansal piyasalarda finansal kaynaklar el değiştirmektedir. Bir başka deyişle, finansal piyasalarda fon arz edenler ile fon talep edenler karşılaşmaktadır²⁰⁵.

²⁰² Ömer Teoman, “Menkul Değer Borsaları ve Alman Sistemi”, **Tüm Makalelerim (1971-2001)**, Cilt I-II, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2012, (Menkul), s.213.

²⁰³ Bryan A. Garner, **Black’s Law Dictionary**, Tenth Edition, West Publishing, 2014, s.1113; Thomas Hazen, *The Law of Securities Regulation*, 6th Edition, Hornbooks, West Academic Publishing, s. 10; Zühtü Aytaç, **Sermaye Piyasası Hukuku ve Hisse Senetleri**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1988, (Hisse), s.1; Veliye Yanlı, **Sermaye Piyasası Hukuku Çerçevesinde Halka Açık Anonim Şirketler ve Kamunun Aydınlatılması**, Beta Yayınları, Ankara, 2005, (Kamunun Aydınlatılması), s. 3; Tekin Memiş ve Gökçen Turan, **Sermaye Piyasası Hukuku**, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2014, s. 25; Mehmet Bahtiyar, **Sermaye Piyasası Hukukuna Giriş**, Beta Yayınları, İstanbul, 2019, (Sermaye), s.1; Burak Adıgüzel, **Sermaye Piyasası Hukuku**, 3. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2019, (Sermaye), s. 21; Ethem Sancak, **Sermaye Piyasası Sözlüğü**, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2014, (Sözlük), s. 296.

²⁰⁴ Goode ve McKendrick, s. 169.

²⁰⁵ Goode ve McKendrick, s. 169; Memiş ve Turan, s. 25; Bahtiyar, Sermaye, s.1; Sancak, Sözlük, s. 297; Mustafa Birol Çapanoğlu, **Türk ve Dış Ülkelerde Sermaye Piyasası Özelleştirme Uygulamaları ve Menkul Kıymet Borsaları**, Beta Yayınları, İstanbul, 1993, s. 4.

B. Finansal Piyasalar

1. Genel Olarak

Finansal piyasalar (*financial markets*), tasarruf fazlası olanlar (fon arz edenler) ile tasarruf açığı olanların (fon talep edenlerin) karşılaştığı ve fonun bu yolla el değiştirdiği piyasalardır²⁰⁶. Fon, para veya parasal değer içeren ve el değiştirebilen araçları kapsar²⁰⁷.

Finansal piyasalar, ekonomik gelişmenin sürekliliği için oldukça önemli olup, tasarrufları verimli yatırım alanlarına aktarmaya yarar. Finansal piyasalar, fonların daha etkin dağılımını sağlayarak ekonomide verimliliği ve üretimi artırır. Yine yatırımcıların finansman ihtiyaçlarını istedikleri zaman karşılayabilmelerine de olanak sağlar. İyi işleyen bir finansal piyasa, tüketicilerin gelecekteki tüketimlerini öne almalarına fırsat vererek, toplumun refah düzeyini etkilemektedir²⁰⁸.

2. Finansal Piyasaların Sınıflandırılması

a. Genel Olarak

Finansal piyasalar farklı yöntemlere göre sınıflandırılabilir²⁰⁹. Bu sınıflandırma yöntemlerinden en çok tercih edilen, fon kaynağının vadesine göre yapılan sınıflandırmadır. Fon kaynağının vadesine göre finansal piyasalar, para piyasası (*money market*) ve sermaye piyasası (*capital market*) olarak ikiye ayrılır.

²⁰⁶ Aytaç, Hisse, s. 1; Memiş ve Turan s. 25; Adıgüzel, Sermaye, s. 23; Berna Taner ve Lale Polat, **Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler**, Senbil Ofset Matbaa, İzmir, 1992, s.4; Garner, s.1114; Parasız, Finansal Piyasalar, s. 73 vd.; Sancak, Sözlük, s. 297

²⁰⁷ Memiş ve Turan, s. 27; Bahtiyar, Sermaye, s. 1; Bu piyasalardaki sermaye birikimi fon olarak ifade edilir. Adıgüzel, Sermaye, s. 23.

²⁰⁸ Güven Delice, “Finansal Piyasalar ve Finansın Ulusallaştırılması”, **Uluslararası Finans Teori Politika ve Uygulama**, (Ed: Güven Delice ve İlhan Ege), Gazi Kitapevi, 2018, s.3-4.

²⁰⁹ Vadesine göre, işletmelerin finansal biçimlerine göre, finansal araçların ihraç edilme ve el değiştirme biçimlerine göre, piyasaların örgütlenme biçimine göre, işlemlerin yapıldığı piyasaların niteliğine göre şeklinde sıralanabilir. Delice,s. 5.

Fon kaynağının vadesi bir yıldan az olan piyasalara para piyasası, fon kaynağının vadesi bir yıldan fazla olan piyasalara sermaye piyasası denir²¹⁰.

Sermaye piyasası, gördüğü işlev ile sermaye potansiyelinin artışına ve sermayenin el değiştirebilmesine imkan sağlarken, para piyasası yalnızca üretim ve tüketim için ekonomik fonksiyon üstlenmektedir²¹¹. Para piyasasının kaynağını mevduat oluştururken, sermaye piyasasının kaynağını uzun süreli tasarruflar oluşturmaktadır²¹². Finansal piyasalarda tasarruf fazlası olanlar, kendi yatırım politikalarına ve umdukları yatırım kârına bağlı olarak fonlarını bu iki piyasadan birine ya da her ikisine aktarırlar. Yine tasarruf açığı olanlar da, fon ihtiyaçlarını karşılamak için her iki piyasadan da yararlanabilir²¹³. Bu anlamda, tasarruf açığı olanlar, para piyasasında daha çok geçici nakit ve işletme sermayesi sıkıntılarını gidermek için katılım göstermekteyken, sermaye piyasasında sabit yatırımlarını finanse edebilecek kaynak arayışı içindedir²¹⁴. Zira ekonomide, fon talep edenler ellerindeki kaynakları en az risk ile en yüksek verimi sağlayacak şekilde kullanmak isterler. Bu sebeple, bugünkü ekonomide finansal piyasada yer alan fonlar, iki piyasa içinde sürekli bir geliş gidiş oluşturur²¹⁵. Her iki piyasadaki değişim diğerine etki eder²¹⁶.

Para piyasası ve sermaye piyasasının arasında vadeye yönelik olarak yapılan ayrımın, artık geçerliliğini yitirerek, bunun yerini toplumsal ve ekonomik açıdan yapılan bir ayrımın alması gerektiği dile getirilmektedir²¹⁷. Nitekim, uygulamada da, para piyasası ve sermaye piyasasını birbirinden tam anlamıyla ayırmak çok mümkün değildir. Her iki piyasadaki araçlar ve kurumlar birbiri ile iç içedir. Bu durumun temel sebepleri; fon arz eden ve fon talep eden kuruluşların, her iki piyasada birden

²¹⁰ Goode ve Mckendrick, s.172; Sancak, Sözlük, s.102; Selahattin Tuncer, **Türkiye’de Sermaye Piyasası (Teori ve Uygulama)**, İstanbul, 1985, s. 25; Adıgüzel, Sermaye s. 23; Taner ve Polat, s.4; Aytaç, s. 3.

²¹¹ Özlem Ata, **Sermaye Piyasası Hukukunda Alım Satım Aracılık Faaliyetlerinde Yatırımcının Korunması**, Oniki Levha Yayıncılık, 2020, s. 15.

²¹² Taner ve Polat, s.14.

²¹³ Taner ve Polat, s.12; M. İlker Parasız ve Kemal Yıldırım, **Uluslararası Finansman Teori ve Uygulama Dışa Açık Makro Ekonomiye Giriş**, 1. Baskı, Ezgi Kitapevi Yayınları, 1994, s. 250; Mükerrerem Hiç, “Sermaye Piyasası ve Bankalar”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, Cilt: 27, Sayı: 3-4, 1968, (Bankalar), s. 155; Çapanoğlu, s. 5.

²¹⁴ Taner ve Polat, s.14.

²¹⁵ Adıgüzel, Sermaye, s. 23.

²¹⁶ Taner ve Polat, s.12; Parasız ve Yıldırım, s. 250; Hiç, Bankalar, s. 155; Çapanoğlu, s. 5.

²¹⁷ Reha Tanör, **Türk Sermaye Piyasası I. Cilt Taraflar**, 2. Bası, Beta Basım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1999, (I. Cilt), s. 3.

faaliyet göstermesi, belge ve araçların her iki piyasada da benzer şekillerde düzenlenmesi, bir finansal araçtaki getirinin her iki piyasada da diğerine bağlı olarak hesaplanması ve tespiti olarak sıralanabilir. Tüm bu nedenler, para piyasası ve sermaye piyasası arasındaki ayrımı bulanıklaştırır²¹⁸.

Dolayısıyla para ve sermaye piyasası ayrımının daha çok teorik düzeyde kaldığı, uygulamada kesin çizgilerle ayrılmadığını ifade etmek yanlış olmaz. Bu sebeple, birini diğerinden ayrı olarak düşünmek de mümkün olmaz. Bu husus konumuz açısından özellikle, kripto varlıkların para piyasası ve sermaye piyasasından hangi alanın düzenlemesine gireceğinin belirlenmesi noktasında önem arz etmektedir.

b. Para Piyasası

Para piyasasının kaynağı para, vadesi bir yıldan daha kısa olan menkul değer ve kredilerdir²¹⁹. Para piyasalarında, fon tedarikçisi olan bankalar, fon talep edenlerle kısa vadeli olarak kredi sağlar ve bu şekilde kar elde eder. Bu çerçevede, para piyasasının işleyişinde temel fonksiyonu yerine getiren kuruluşlar olan bankaların faaliyet alanı içinde kısa vadeli işlemler önemli bir ağırlık oluşturur. Para piyasaları, fon ihtiyacı sahiplerine tasarruf sahiplerinin kredi kurumlarındaki birikimlerinin, bu kurumlar vasıtasıyla aktarılması söz konusu olduğundan, dolaylı finansman sağlama yöntemidir²²⁰. Para piyasaları ile sağlanan fonlarla daha ziyade, likidite yönetiminin ve çalışma sermayesinin finansmanı sağlanır²²¹.

Para piyasalarının üç özelliği bulunmaktadır. Bunlar; para piyasasında kredi ve borçların geri ödenmeme riskinin çok az olması, para piyasasındaki vadenin sermaye piyasasına göre kısa oluşu ve ödünçlerin paraya dönüştürülme maliyetinin düşük olmasıdır²²².

Para piyasası araçları sermaye piyasası araçlarından daha fazla alınıp satılmaktadır, bu sebeple likittirler. Ayrıca kısa vadeli menkul değerlerin

²¹⁸ Aytaç, Hisse, s. 5.

²¹⁹ Memiş ve Turan, s. 27; Parasız, Finansal Piyasalar, s. 80; Taner ve Polat, s.9.

²²⁰ Memiş ve Turan, s. 27; Adıgüzel, Sermaye s. 23; Muharrem Karslı, **Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler**, Genişletilmiş 5. Baskı, Alfa Basım, İstanbul, 2004, s. 23 ; Gültekin Karaşin, **Para Piyasaları**, Beta Yayınları, İstanbul, 2009, s.5.

²²¹ Yanlı, Kamunun Aydınlatılması, s. 3.

²²² Parasız, Finansal Piyasalar, s. 80.

fiyatlarındaki dalgalanma, uzun vadeli menkul değerlerin kıymetlerindeki dalgalanmadan daha azdır. Bunun sonucu olarak; şirketler ve bankalar faiz geliri elde etmek için bu piyasayı tercih ederler²²³.

Para piyasası, örgütlenmiş ve örgütlenmemiş para piyasası olarak ayırma tabi tutulabilmektedir²²⁴.

c. Sermaye Piyasası

(1) Genel Olarak

Sermaye piyasası, orta ve uzun vadeli fon arz ve talebinin yer aldığı finansal piyasadır²²⁵. Sermaye piyasasının en önemli kaynağı bireylerin tasarruflarıdır²²⁶. Tasarruf sahipleri ellerinde atıl bulunan tasarruflarını, menkul kıymetler aracılığı ile tasarruf ihtiyacı olanlara aktarır ve böylelikle ekonomiye katkı sağlar²²⁷. Bu özelliği onu para piyasasından da ayırmaktadır. Nitekim, para piyasasının dolaylı finansman sağlama özelliğinden farklı olarak sermaye piyasası; doğrudan finansman sağlama özelliği gösterir. Sermaye piyasasında tasarruf sahipleri, ihraç edilen sermaye piyasası araçlarını satın almak suretiyle ellerinde bulunan fonu doğrudan aktarır²²⁸.

Sermaye piyasasının unsurları; fon arz edenler, fon talep edenler, fon arz ve talebinin karşılaştığı borsalar, sermaye piyasası araçları ve yardımcı kuruluşlardır²²⁹. Sermaye piyasası, nitelikli ve zengin kaynaklara ulaşma arayışı, tarafları, araçları, işleyiş biçimi ve hukuksal düzenlemeleri ile kendine özgüdür²³⁰.

Sermaye piyasası kendi içinde birincil piyasalar (birinci el) ve ikincil (ikinci el) piyasalar olarak ikiye ayrılır.

²²³ Parasız, Finansal Piyasalar, s. 81.

²²⁴ Aytaç, Hisse, s. 3.

²²⁵ Hazen, s.10; Garner, s.1114; Aytaç, Hisse, s. 3; Aysel Gündoğdu, **Sermaye Piyasası Hukuku**, Güncellenmiş 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2018, (Sermaye), s. 19; Parasız ve Yıldırım, s. 249; Sancak, Sözlük, s.338; Karşı, s. 23.

²²⁶ Parasız ve Yıldırım, s. 249.

²²⁷ Ercüment Erdem, **Anonim Şirketlerin Çıkardığı Senetler Ve Sermaye Piyasası Hukukuna Giriş**, DEÜHF Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, 1995, s.42.

²²⁸ Adıgüzel, Sermaye, s. 23.

²²⁹ Aytaç, Hisse, s. 3.

²³⁰ Tanör, I. Cilt s. 2.

(2) Birincil ve İkincil Piyasalar

Birincil piyasalar, yeni ihraç olunan sermaye piyasası araçlarının bu araçları satın alan kimselere bedelleri karşılığında teslim edildiği piyasalardır. Bir başka deyişle, sermaye piyasası araçlarının ihracı esnasındaki alım satım işlemleri birincil piyasa işlemlerini oluşturur²³¹. İkincil piyasalar ise, daha önce çıkarılmış olan sermaye piyasası araçlarının alınıp satıldığı piyasalardır. İhraç edilmiş sermaye piyasası araçlarının, ikinci el piyasada el değiştirmesinin, ihraççıya fon temin etme bakımından bir etkisi yoktur²³².

Birincil piyasada ihraç neticesinde ihraççının malvarlığına yeni sermaye girer. Oysa, ikincil piyasada el değiştiren menkul kıymetler fonları kullananlarla doğrudan bağlantılı değildir²³³. İkincil piyasalar, ihraççıların temsil ettikleri ekonomik birimlerin gelecekteki değerlerinin daha önceden ölçümlenebildiği bir ortam olarak kendini gösterir. İkincil piyasalar, tasarruf sahiplerinin birikimleriyle yaratılan ve geliştirilen ekonomik değerlerin en adil yöntemlerle katılımcılara geri dönüşünü gerçekleştirir. Bunun yanında, kamuya açık denetim yolları çerçevesinde piyasadan fon çeken birimlerin saydam, denetlenebilir ve verimli bir biçimde çalışmasında işlev sağlar²³⁴.

Birincil ve ikincil piyasaları birbirinden tamamen ayırmak mümkün bulunmamaktadır. Her ikisi, bir bütünün parçaları olup, birbirini tamamlar²³⁵. İkincil piyasalar, menkul değerlerin likiditesini arttırarak birincil piyasalara talep yaratır ve gelişmesini sağlar²³⁶. Gelişmiş ekonomilerde, ikincil piyasaların kapsamı ve iş hacmi birincil piyasalardan oldukça fazladır. İkincil piyasaların genişliği, araçların çeşitliliği, yatırım yapılan araçların parasal değer olarak büyüklüğü bu bakımdan

²³¹ Vural Günel, **Sermaye Piyasası Hukuku**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Beyda Ofset ve Tipo, Ankara, 1986, s. 2; Aytaç, Hisse, s. 4; Memiş ve Turan, s. 25-26; Parasız ve Yıldırım, s.249; Taner ve Polat, s.46; Parasız, Finansal Piyasalar, s.79; Karşı, s. 31; Tolga Ayoğlu, **Halka Arz Kavramı ve Halka Arza Aracılık Sözleşmeleri**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2008, s. 2.

²³² Memiş ve Turan, s. 26; Parasız ve Yıldırım, s. 250; Aytaç, Hisse, 4; Tanör, I. Cilt, s. 7; Karşı, s. 31; Barbaros Yalçın, **Tezgaüstü Hisse Senedi Piyasaları**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını No:34, Pelin Ofset Baskı, Ankara, 1996, s. 3.

²³³ Memiş ve Turan, s. 26; Türk, Cilt I, s. 26.

²³⁴ Reha Tanör, **Türk Sermaye Piyasası, Halka Arz**, Cilt: II, Beta Basım Yayıncılık, İstanbul 2000, (II. Cilt), s. 4

²³⁵ Aytaç, Hisse, s. 4.

²³⁶ Parasız ve Yıldırım, s. 250; Aytaç, Hisse, s. 4; Tanör, I. Cilt, s. 7; Taner ve Polat, s.47; Parasız, Finansal Piyasalar, s. 79; Karşı, s. 32.

önem taşır²³⁷.

Hemen hemen tüm sermaye piyasası bulunan ülkelerde birincil piyasada ihraç ve satışlar sıkı kurallara bağlanıp bu işlemler belirli kuruluşlara yaptırılırken, ikincil piyasaya daha yumuşak kurallar uygulanarak daha az müdahalede bulunmaktadır²³⁸.

Piyasa, örgütlenme biçimine göre organize ve tezgahüstü piyasa olarak ikiye ayrılır.

(3) Organize Piyasalar ve Tezgahüstü Piyasalar

(i) Organize Piyasalar

Organize piyasalar (*organized markets*); düzenlenmiş belirli yasal zemine sahip, resmi biçimde kurulmuş, piyasadaki değişimler için ticari bir zemin hazırlanmış, fiyatların arz ve talebe göre düzenli olarak ayrıldığı, yapılan sözleşmelerin standart olduğu ve sunulan ticari ürünün değiştirilebilir olduğu piyasalar olarak ifade edilebilir²³⁹. Sermaye piyasasında tüm bu özellikleri gösteren organize piyasalar genellikle borsanın çatısı altındadır. Ancak, tek teşkilatlanmış pazar yeri borsa olmayıp, borsa dışında da teşkilatlanmış bir pazar yeri olması mümkündür. Borsa, piyasanın kendisi olmayıp, piyasayı işleten organizasyon ve işletmenin adıdır. Organize piyasalar, borsalar ve teşkilatlanmış diğer piyasalar olarak ikiye ayrılmaktadır²⁴⁰. Borsalara örnek olarak *New York Stock Exchange (NYSE)* ve *Chicago Board of Trade (CBOT)* verilebilir²⁴¹.

Borsa, önceden belirlenmiş sıkı kurallar çerçevesinde, sermaye piyasası araçlarının halka arz ve ikinci el piyasa işlemlerine konu edilebildiği, işlemlerin belirli fiziki bir mekanda kurulan sistem üzerinde gerçekleştiği organize piyasa olarak tanımlanabilir²⁴². SerPK m. 3/f.1 ç bendinde borsa:

²³⁷ Aytaç, Hisse, s. 4.

²³⁸ Aytaç, Hisse, s. 3-4.

²³⁹ Goode ve Mckendrick, s. 172-173.

²⁴⁰ Sancak, Sözlük, s. 400.

²⁴¹ Parasız, Finansal Piyasalar, s. 80; Karşı, s. 231.

²⁴² Teoman, Menkul, s. 214; Memiş ve Turan, s. 177; Adıgüzel, Sermaye, s. 251; Gündoğdu, Sermaye, s. 53; Sancak, Sözlük, s.47; Parasız ve Yıldırım, s. 250; Karşı, s. 214; Yalçın, s. 8.

Anonim şirket şeklinde kurulan, sermaye piyasası araçları, kambiyo ve kıymetli madenler ile kıymetli taşların SPK tarafından uygun görülen diğer sözleşmelerin, belgelerin ve kıymetlerin serbest rekabet şartları altında kolay ve güvenli bir şekilde alınıp satılmasını sağlamak ve oluşan fiyatların tespit ve ilan edilmek üzere kendisi veya piyasa işleticisi tarafından işletilen ve/veya yönetilen, alım satım emirlerinin bir araya gelmesini kolaylaştıran, SerPK'a uygun olarak yetkilendirilen ve düzenleme faaliyeti gösteren sistemler ve pazar yerleri şeklinde tanımlamaktadır.

Bir borsa bünyesinde çok sayıda farklı piyasa veya pazar olabilir. Ticareti yapılan varlığın türüne göre borsalar; menkul kıymet borsaları, döviz borsaları, finansal türev borsaları, kıymetli maden borsaları ve ticaret borsaları olarak adlandırılır²⁴³. Örneğin, Borsa İstanbul bünyesinde; pay piyasası, gelişen işletmeler piyasası, borçlanma araçları piyasası, yurt dışı sermaye araçları piyasası, vadeli işlem ve opsiyon piyasası, kıymetli madenler ve taşlar piyasaları bulunur. Borsa, bu piyasaları kapsamlı düzenlemeler altında işletir. Bu nedenle bir borsa, herhangi bir piyasa işleticisinden farklı olarak daha sistematik ve organize bir yapıdadır. Bu özellik borsaları güvenilir platformlar haline getirir²⁴⁴.

Sermaye piyasası araçlarının borsada işlem görmesi, ilgili borsanın kotasyon koşullarına tabidir. Bu sebeple ihraççı şirketin bu koşulları sağlaması gerekir. Borsalarda, pay dışındaki sermaye piyasası araçlarının işlem gördüğü pazarlar da olmakla birlikte, ağırlıklı olarak şirket payları işlem görür. Örneğin Borsa İstanbul Pay Piyasası'nda, farklı sektörlerden şirketlerin payları, rüçhan hakkı kuponları, borsa yatırım fonları varantlar ve sertifikalar işlem görmektedir²⁴⁵.

Sermaye piyasası araçları borsada işlem gören şirketlerin bu sebeple kazanacağı bazı avantajlar bulunur. Öncelikle, şirket paylarının borsada işlem görmesi bu paylara tedavül kazandıracaktır. Borsada kote olmak, şirket için bir prestij kaynağıdır. Çünkü, borsada işlem görmesine izin verilen şirketler, sağlanması belli ölçüde zor kriterlere sahip olan bu nedenle mali yapıları güçlü şirketlerdir. Diğer taraftan, şirket paylarının borsada işlem görmesi, yatırımcılara şirket hakkında periyodik ve anlık bilgilere kolayca ulaşabilme ve yine kolay bir şekilde alım satım yapabilme imkanı sunar²⁴⁶.

²⁴³ Delice, s. 6.

²⁴⁴ Sancak, Sözlük, s. 47.

²⁴⁵ Memiş ve Turan, s. 177.

²⁴⁶ Memiş ve Turan, s. 177.

SerPK'a göre borsalar ancak belirli özel şartların varlığı halinde yasal bir düzenleme ile kurulmaktadır. SerPK m. 65'e göre kuruluş izni verilebilmesi için borsaların:

Anonim şirket şeklinde kurulmaları, paylarının tamamının nama yazılı olması, paylarının nakit karşılığı çıkarılması, sermayelerinin SPK tarafından belirlenen miktardan az olmaması, kurucularının veya borsa veya piyasa işleticisi üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak önemli etkiye sahip olan ortaklarının SerPK m. 44'de yer alan şartları taşımaları, esas sözleşmelerinin bu Kanun ve ilgili düzenlemelerde yer alan hükümlere uygun olması şartlarını sağlaması gerekmektedir.

Borsaların kuruluşuna SPK'nın uygun görüşü üzerine Cumhurbaşkanı tarafından izin verilir. Yine bu kuruluşların faaliyete geçmesi de SPK'nın iznine tabi olmaktadır (SerPK m. 65/I). Dolayısıyla bir pazar yeri sadece borsanın gösterdiği özellikler gösterse bile hukuken borsa niteliğini taşıyamamaktadır.

Mevcut durumda ülkemizdeki tek borsa Borsa İstanbul A.Ş.'dir. Borsa İstanbul A.Ş., İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nin özelleştirilerek aldığı isimdir.

Borsalar dışında organize piyasa olma özelliği gösteren teşkilatlanmış pazar yerleri; sermaye piyasası araçlarının alıcı ve satıcılarını bir araya getirerek alım satımına aracılık eden, sistem ve platform oluşturan ve bunları işleten alternatif işletim sistemlerini ve çok taraflı işletme platformlarını ya da benzer nitelikteki teşkilatlanmış piyasaları ifade etmektedir²⁴⁷. SerPK m. 66/I ile, teşkilatlanmış pazar yerinin çalışma ilkelerinin usul ve esasları SPK tarafından çıkarılacak yönetmeliklere bırakılmaktadır.

(ii) Tezgahüstü Piyasalar

Tezgahüstü piyasalar (*over the counter markets*); borsada işlem görmeyen menkul kıymetlerin alınıp satıldığı organize olmayan piyasalardır²⁴⁸. Tezgahüstü piyasalarda, herhangi bir finansal aracın, ödeme aracının ya da ekonomik değeri olan bir varlık, taraflar arasında doğrudan alınıp satılır. Bu alım satımına ilişkin olarak,

²⁴⁷ Sancak, Sözlük, s. 401; İşletim sistemleri, bilgisayarın donanım parçalarını, yazılımı ile iletişim kurması ve birlikte çalışması için güçlendiren programlar topluluklarının tamamıdır. Topaloğlu, Bilişim, s. 12.

²⁴⁸ Garner, s.1279; Parasız, Finansal Piyasalar, s. 80; Karşı, s. 32; Yalçın, s. 12.

organize piyasalardaki gibi kapsamlı düzenlemeler bulunmaz. Bunun yerine, taraflar arasındaki anlaşmalar hakimiyet göstermektedir²⁴⁹.

Tezgahüstü piyasalarda, işlemlerin gerçekleştiği resmi bir fiziki merkez bulunmaz. Organize piyasalardaki sıkı kotasyon koşulları da yoktur. Tezgahüstü piyasalardaki işlemlerin çoğu, çevrimiçi biçimde elektronik platformlar vasıtasıyla gerçekleşir. Böylelikle de, borsaya kote olma şartlarını sağlayamayan küçük ölçekteki kuruluşlar, çıkardıkları finansal araçları burada işleme sokabilir²⁵⁰. Tezgahüstü piyasalarda, borsa ve takas kuruluşu bulunmamaktadır. Aracı kuruluş da bulunmayabilir. Bu özellikler onu organize piyasadan ayırır²⁵¹.

Tezgahüstü piyasalar gelişmiş ekonomilerde değişik yapılarda mevcuttur. En gelişmiş tezgahüstü piyasa örnekleri Amerika Birleşik Devletleri'nde olup, *NASDAQ (National Securities Dealers Automated Quotation)* dünyaca bilinir en önemli tezgahüstü piyasa örneğidir²⁵². Bilgisayar ağı ile birbirine bağlanıp, alım satım fiyatlarını ilan ederek işlem yapan üyelerden oluşan *NASDAQ*; işlemlerin elektronik ortamda seri olarak yapılabilmesi ve bu işlemlerin elektronik bağlantı kurulan her yerden aynı anda gerçekleştirilebilmesi, izlenebilmesi ve denetlenmesine imkan sağlamaktadır²⁵³.

II. KRİPTO VARLIK İLK ARZI

A. Genel Olarak

Teknolojinin gelişimi ile birlikte finansman ihtiyacının karşılanabilmesi için yeni yöntemler ortaya çıkmaya başlamıştır. Bunlardan biri de kripto varlık ilk arzıdır (*Initial Coin Offering, ICO*). Kripto varlık ilk arzı; bir girişime veya projeye finansman sağlayabilmek amacıyla yeni bir kripto varlığın çıkarılıp, halka satılmasıdır. Kripto varlık ilk arzı, sosyal medya ve forumlardan duyurulmakta ve blokzincir sayesinde bir aracıya ihtiyaç duyulmaksızın süreç gerçekleştirilebilmektedir.

²⁴⁹ Sancak, Sözlük, s. 403.

²⁵⁰ Sancak, Sözlük, s. 403.

²⁵¹ Sancak, Sözlük, s. 405.

²⁵² Parasız ve Yıdırım, s. 251.

²⁵³ Tanör, Cilt: II, s. 14.

Kripto varlık ilk arzı için token satışı (*token sale*) ifadesinin de kullanıldığı görülmektedir²⁵⁴. Kripto varlık ilk arzı ifadesi, *Initial Coin Offering* (ing.) kavramı *Initial Public Offering* (ing) yani birinci el piyasalarında halka arzdan türetilerek yaratılmıştır. Birinci el piyasalarında halka arz, sermaye piyasası araçlarının onları ihraç eden ihraççılar tarafından halka arz edilmesi anlamına gelir. Kripto varlık ilk arzı, her ne kadar bu kavram ile benzerlik kurularak yaratılan bir ifade olsa da, her iki kavram hukuki olarak birbirinden farklı olup, kripto varlık ilk arzı, halka arzın bir türü değildir²⁵⁵.

Kripto varlık ilk arzında, girişimler, internet üzerinden bir projenin veya fikrin hayata geçirilmesi için kendi yarattıkları kripto varlıkları çıkarır ve bunları arz ederek karşılığında *bitcoin* ve *ether* gibi likiditesi daha yüksek olan para benzeri kripto varlıkları toplar²⁵⁶. Kripto varlık ilk arzında, fonun itibari para olarak da toplanması mümkündür. Ancak, uygulamada, genellikle arz edilen kripto varlıkların karşılığında, itibari para değil para benzeri kripto varlıkların toplandığı görülmektedir²⁵⁷.

Kripto varlık ilk arzı, zaman içerisinde gelişip değişerek *Security Token Offering* (ing.), *Equity Token Offering* (ing.) olarak anılmaya başlanan yeni kripto varlık arzı türleri ortaya çıkarsa da, tüm bu kripto varlık arzları onu yapan girişim tarafından nitelendirilmektedir. Bazı durumlarda, çıkarılan kripto varlığın hukuki niteliğinin belirlenmesi pek kolay olmamaktadır. Tüm bu yöntemler arasında, net bir ayırım yapmak güçtür. Bu sebeple çalışmamızda tüm bu kavramlar, kripto varlık ilk

²⁵⁴ Dominika Nestarcova, **A Critical Appraisal of Initial Coin Offerings: Lifting the Digital Token's Veil, International Banking and Securities Law**, Brill Publishing, The Netherlands, 2019, s. 4; Dmitri Boreiko ve Navroop Sahdev, "To ICO Or Not To ICO- Empirical Analysis Of Initial Coin Offerings And Token Sales", Electronic Copy Available At: <https://ssrn.com/abstract=3209180>, (Erişim: 02.09.2022), S. 8; OECD, Initial Coin Offerings (ICOs) For SME Financing 2019, <http://www.oecd.org/finance/initial-coin-offerings-for-sme-financing.htm>, (02.09.2022), (ICO), s. 9.

²⁵⁵ Bkz. aşağıda: Bölüm III, IV, C.

²⁵⁶ Andrew C. Moyle, Wenchu Hu, Simon Hawkins Ve Stuart Davis "Coining In It: ICO's As The New Fundraising Paradigm?", **RAIL The Journal Of Robotics, Artificial Intelligence & Law**, Cilt:1, Sayı:1, 2018, S. 47; Nestarcova, S. 10; Justin Cooke, Richard Cohen Ve Jason Denisenko, "Initial Coin Offerings: A Comparative Overview Of Securities Regulatory Environments in U.S.A, U.K. And Asia Pasific", **Global Legal Insights (GLI) Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2019**, First Edition, (Ed: Dewey Josias), London, 2018, S. 34; Julianna Debler, "Foreign Initial Coin Offering Issuers Beware: The Securities And Exchange Commission Is Watching", **Cornell International Law Journal**, Cilt: 51, Sayı:1, 2018, S. 246.

²⁵⁶ FINMA, Press Release 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (02.09.2022), s.1.

²⁵⁷ Oren, s. 627.

arzı genel başlığı altında ele alınacaktır. Böylece, çıkarılan kripto varlıkların türlerine ve kripto varlık arzı yöntemine göre, arzın tabi olacağı hukuki düzenlemelerin belirlenmesinin de mevcut belirsiz yasal süreç bakımından daha kapsamlı olabileceği kanaatindeyiz.

B. Gelişimi

İşletmeler varlıklarını sürdürebilmek için gelişmek ve değişmek durumundadır. Yeni bir projenin desteklenmesi veya işletmenin büyümesi için finansmana ihtiyaç vardır. Bu finansmanın, nasıl ve nereden karşılanacağı, teknolojik gelişim ile birlikte değişkenlik göstermektedir. Artan finansman ihtiyacı, piyasada fon arayışında olanları, daha etkin ve daha ucuz yollarla finansman sağlama arayışına itmektedir.

Fon talep edenler, finansman ihtiyacını para piyasası ve sermaye piyasasında farklı finansman yöntemleri ile karşılar. Para piyasasında, kısa vadeli fon ihtiyaçları bankalar aracılığı ile karşılanırken, sermaye piyasası farklı metodlar ile fonun uzun vadeli ve tabana yayılmış bir biçimde toplanmasını sağlar. Sermaye piyasalarındaki fon toplama yöntemleri, halka arz gibi geleneksel yöntemler olup, bu yöntemler 1930’lu yıllardan bu yana süregelmektedir²⁵⁸.

Ancak özellikle, internet kullanımının yaygınlaşması ile beraber, finansman yöntemleri de yenilik göstermeye başlamıştır. Özellikle 2010’lu yıllarda internetin etkin kullanımı ile beraber kitle fonlaması (*crowdfunding*)²⁵⁹ yeni bir finansman yöntemi olarak ortaya çıkmıştır. Kitle fonlaması, girişimlerin kitle fonlaması platformları aracılığıyla, internet üzerinden projeleri için fon toplama yöntemi olup, bu yöntem ile girişimler yatırımcı portföyünü genişletebilmektedir. Bir şirketin, sermaye piyasası araçlarını halka arz etmesi gibi geleneksel yöntemlerde; sürecin uzunluğu, uzman bir ekibin gerekliliği, ihraççı şirketin ihraçname hazırlama yükümlülüğü gibi sebepler, küçük girişimlerin bu yolla finansman elde edebilmesini güç kılmaktadır. Oysa, kitle fonlaması sayesinde, halka arzın mali ve teknik yükümlülüğünü karşılayamayan girişimler SerPK’daki koşullarda ve SPK’nın denetimi kapsamında finansman sağlayabilmektedir.

²⁵⁸ Tapscott ve Tapscott, s.82.

²⁵⁹ Kitle fonlaması için bkz. aşağıda: Bölüm III, IV, D-1.

Sermaye piyasası hukuku ekonomik ve teknolojik gelişmelerden etkilenen ve sürekli gelişim gösteren dinamik bir hukuk dalıdır. Kripto varlıklar ve onların teknolojisi olarak ortaya çıkan blokzincir, sermaye piyasasını etkileyebilecek birçok özelliğe sahiptir. Kitle fonlamasında, her ne kadar girişimler kitle fonlama platformları aracılığıyla, sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri kapsamında finansman sağlayabiliyor olsa da, süreç aracısız değildir. Kitle fonlaması gerçekleştirmek isteyen girişim, SerPK tarafından özel şartlara tabi olarak kurulmuş ve SPK'nın denetiminde bulunan kitle fonlaması platformları aracılığıyla fon toplayabilmektedir. Oysa blokzincirin getirdiği en büyük teknolojik yeniliklerden biri, eşler arası işlemlere olanak sağlamasıdır. Böylelikle, blokzincir üzerinde yaratılan kripto varlıklar, bir kitle fonlaması platformu gibi aracıya ihtiyaç olmaksızın arz edilip, fon kripto varlık cinsinden yine aracısız biçimde toplanabilmektedir. Kripto varlık ilk arzındaki katılımcıların güveni, aracıya değil, blokzincir teknolojisinedir.

Girişimcinin sadece birkaç satır kod yazarak, blokzincir tabanlı kripto varlıklarını tüm dünyadan katılımcıların ilgisine sunabildiği bu yöntemin²⁶⁰ geleneksel finansman yöntemlerini değiştirebileceği²⁶¹ fikri son yıllarda vurgulanmaktadır. Kripto varlıkların ilk arzının artmasındaki en önemli etkilerden biri *Ethereum* blokzinciridir. *Ethereum*, üzerinde akıllı sözleşmeler yardımıyla yeni kripto varlıklar yaratmaya olanak sağlar. Böylece dileyen herkes bir takım kodların *Ethereum* üzerine yazılması ile kripto varlık üretebilmektedir²⁶².

Kripto varlık ilk arzı, ilk kez 2013 yılında, *Mastercoin* veya sonradan değişen adıyla *Omni* projesi ile gerçekleştirilmiştir. *Bitcointalk* internet sitesi üzerinden yapılan duyurunun ardından *mastercoin* cinsindeki kripto varlıklar katılımcılara *bitcoin* karşılığında satılmıştır. Proje, 500 bin dolar değerindeki 5 bin *bitcoin* toplamıştır. Ardından gelen, 2014 yılındaki *Ethereum* kripto varlık ilk arzı, 2.3 milyon dolar tutarında fon toplamıştır²⁶³. 2016 yılından sonra artan kripto varlık ilk arzları, 2017 yılında merkeziyetsiz bir internet tarayıcısı geliştirme projesi olan

²⁶⁰ De Filippi ve Wright, s. 100.

²⁶¹ Tapscott ve Tapscott, s.83.

²⁶² Nestarcova, s. 3; Boreiko ve Sahdev, s. 9.

²⁶³ Boreiko ve Sahdev, s. 9

Brave'in arz ettiği kripto varlıklar ile 35 milyon dolar fon toplamıştır²⁶⁴. Yine *Kodak* şirketi, *kodakcoin* adını verdiği kripto varlıkları arz etmiştir. *Kodak* tarafından arz edilen kripto varlıkların, kullanıcılar tarafından dijital haklara ilişkin hizmetlerde kullanılabileceği ifade edilmiştir²⁶⁵.

C. Özellikleri

Kripto varlık ilk arzı, geleneksel finansman yöntemleri sürecine göre daha hızlıdır. Maliyeti daha düşüktür ve aracı gerektirmemektedir. Böylelikle, halka arz gibi finansman sağlama yöntemleri için gerekli teknik ve mali gereklilikleri sağlayamayan girişimler, bu yolla finansman elde edebilmektedir. Bunun yanı sıra, bir girişimin, bir halka arz için gerekli teknik ve mali gereklilikleri sağlaması olanaklı olsa bile, bu yöntemin hızı ve maliyetinin düşüklüğü gibi sebeplerle de tercih edilebildiği görülmektedir²⁶⁶. Ancak, bu maliyet düşüklüğünün bir sebebi de, kripto varlık ilk arzlarının, çoğu durumda bir takım yasal yükümlölükler barındırmamasıdır²⁶⁷.

Kripto varlık ilk arzı, internet üzerinden küresel bir biçimde finansman sağlamaya olanak tanıdığı için, girişimci geniş bir katılımcı kitlesine de ulaşabilmektedir. Girişimler; forumlar, sosyal medya gibi blokzincir ve kripto varlık ekosistemi ile ilgilenen katılımcıların olduğu küresel bir katılımcı portföyünden projelerini duyurabilmektedir. Böylece, dünyanın her yerinden farklı katılımcılar destekledikleri veya inandıkları proje ve fikirlere yatırım yapabilmektedir. Sistemdeki kolaylık, dünyanın her yerinden katılım imkanı sağlayarak, fonun kısa sürede toplanmasına olanak sağlar²⁶⁸.

²⁶⁴ William L. Fitts, “Initial Coin Offerings: Getting Rid Of The Venture Capitalist”, **The Tennessee Journal Of Business Law**, Cilt:20, Sayı:2, 2019, s. 928.

²⁶⁵ Nestarcova, s. 17.

²⁶⁶ Yüksel ve Güçlütürk, s. 282.

²⁶⁷ David Lee, Linda Low ve Yu Wang, “Introduction to Initial Crypto- Token Offering (ICO)”, **Inclusive Fintech**, World Scientific, 2018, Singapore, s. 97; Wulf A. Kaal, “Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions And Their Comparative Regulatory Responses”, Wulf A. Kaal, “Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions and Their Comparative Regulatory Responses”, **CodeX Stanford Journal of Blockchain Law & Policy**, U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper No. 18-07, 2018, s. 2.

²⁶⁸ Kaal, s. 4.

Kripto varlık ilk arzlarında hedeflenen yatırımcı portföyü, genellikle kripto varlık ve blokzincir hakkında bilgi sahibi olan, teknoloji tabanlı girişimleri desteklemek amacıyla kripto varlık piyasasında aktif yatırım yapan katılımcılardır²⁶⁹.

Kripto varlık ilk arzları, blokzincir teknolojisinin özelliği sayesinde aracısızlığa olanak verir. Bu özelliği, ona diğer finansman yöntemlerinden farklı bir takım avantajlar sağlar²⁷⁰.

D. Süreci

1. Beyaz Belge Hazırlanması

Kripto varlık ilk arzında sürecin ilk aşaması olarak, genellikle beyaz belge (*white paper*) adı verilen; projenin ana hatlarının açıklamaları, ayrıntılı tanımları, yatırım detayları, çıkarılacak kripto varlıklar ile katılımcıların elde edeceği haklar ve zaman çizelgesini içeren bir bilgilendirme metni hazırlanır²⁷¹. Bazı durumlarda, beyaz belgede katılımcının proje blokzincirini de inceleyebilmesi için açık bir kaynak kodu da paylaşılmaktadır²⁷². Girişim, katılımcılardan gelecek soruları da yine verdiği sosyal medya ve benzeri iletişim adresleri üzerinden yanıtlamaktadır²⁷³.

Beyaz belge, genellikle projeye başlanabilmesi için gereken asgari bir kripto varlık miktarı belirlemektedir²⁷⁴. Ancak, beyaz belgeler içerik ve şekil bakımından her zaman yeknesaklık göstermediği gibi, sermaye piyasası hukukunda kamunun aydınlatılması için gerekli olan izahnamelerdeki aranan şartları sağlayamamaktadır. Yine beyaz belgeler, teknik olarak tüm kripto varlık ilk arzı sürecini eksiksiz bir biçimde açıklasa bile, bu durum, beyaz belgenin hukuki anlamda katılımcıları yeterli oranda bilgilendirdiği anlamı taşımamaktadır²⁷⁵. Beyaz belgelerde yeknesaklığın olmayışı, bu konudaki teknik ve hukuki belirsizlik gibi sebepler, uygulamada beyaz

²⁶⁹ Rohr ve Wright, s. 7.

²⁷⁰ De Filippi ve Wright, s. 93.

²⁷¹ Andrew C. Moyle, Wenchu Hu, Simon Hawkins ve Stuart Davis, "Coining It in: ICOs as the New Fundraising Paradigm", **RAIL: The Journal of Robotics, Artificial Intelligence Law**, Cilt: 1, Sayı: 1, s. 47; Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, S. 31.

²⁷² Oren, s. 628.

²⁷³ OECD, ICO, s.42.

²⁷⁴ Mete Tevetoglu, **Hukuki Yönleriyle Kripto Varlıklar ve Kripto Varlıkların İlk Arzı(Initial Coin Offering)**, Genişletilmiş 2. Baskı, Aristo Yayıncılık, İstanbul, Eylül 2021, (ICO), s. 50.

²⁷⁵ Yüksel ve Güçlütürk, s. 281.

belgelerin katılımcıları proje konusunda bilgilendirmekten ziyade, projenin teknik açıklamaları ile kripto varlıkların tanıtılmasından ibaret olmaktadır²⁷⁶.

Beyaz belgelerdeki eksiklikler bazı durumlarda da mevcut yasal düzenlemelerden kaçınmak amacıyla girişim tarafından bilinçli bir biçimde yaratılmaktadır²⁷⁷. Amerikan Sermaye Piyasası Otoritesi bazı durumlarda, beyaz belgelerdeki eksikliklerin sermaye piyasası düzenlemelerinden kaçınmak sebebiyle yapılabileceği konusunda açıklama yapmıştır²⁷⁸.

2. Kripto Varlıkların Yaratılması

Kripto varlık ilk arzında ikinci aşama kripto varlıkların yaratılmasıdır. Girişim, kripto varlıkları yeni bir blokzincir üzerinde yaratabileceği gibi, üzerinde bir kripto varlık yaratmaya olanak veren bir blokzincir üzerine kodların yazılması ile de yaratabilir. *Ethereum* blokzinciri buna olanak vermektedir²⁷⁹.

Kripto varlıkların yaratılmasında asgari bir miktar bulunmamaktadır. Her bir kripto varlık ilk arzı bakımından yaratılacak kripto varlık miktarı farklı olabilir. Girişim, kripto varlıkları birden fazla defada yaratmaya da karar vermiş olabilir. Kripto varlık ilk arzlarının kademeli biçimde yapıldığı süreçlerde durum böyledir. İlk arzda, belirli bir kripto varlığın satılmış olması, ikinci bir kripto varlık arzı için şart koşulabilmektedir. Bazı durumlarda ise, kripto varlık miktarı sabit tutulup, alım sürecinde fiyatın artması sağlanabilir. Başka bir yöntemde, kripto varlıklar için fiyat sabit ya da değişken belirlenir. Bu yolla her yeni talepte, kripto varlık oluşturan ve dağıtılan bir sistem de tasarlanmış olabilir²⁸⁰. Son olarak, erken kripto varlık alanlar için aynı bedelden daha çok kripto varlık verilmesi veya daha düşük bir bedelden verilmesi gibi uygulamalar da vardır. Girişim, yaratılan kripto varlıklar için uygun bulduğu bedeli belirleyebilir.

²⁷⁶ Dirk A. Zetsche, Ross P. Buckley, Douglas W. Arner ve Linus Föhr, Zetsche, Dirk Andreas and Buckley, Ross P. and Arner, Douglas W. and Föhr, Linus, "The ICO Gold Rush: It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators", **Harvard International Law Journal**, Cilt: 63, Sayı: 2, 2019, s.10.

²⁷⁷ Zetsche, Buckley, Arner ve Föhr, s.11

²⁷⁸ Rohr ve Wright, s. 4.

²⁷⁹ Oren, s. 627.

²⁸⁰ Yüksel ve Güçlütürk, s.281.

Kripto varlık ilk arzında, çıkarılan kripto varlıkların bir kısmının girişimin arz edilmeksizin elinde tuttuğu, bu yolla piyasada yeni çıkaracağı kripto varlıkların piyasa değerinin belirlenmesinde kullanıldığı da görülmektedir²⁸¹.

3. Duyuru Yapılması

Kripto varlık ilk arzlarında genellikle üçüncü aşama duyuru aşamasıdır. Hazırlanan beyaz belge, internet forumları, girişimin internet sitesi ve sosyal medya hesaplarından duyurulmaktadır. Bu duyuruların kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlardan da yapıldığı görülmektedir. Duyurunun amacı, kripto varlık ilk arzı için katılımcı toplamak, piyasadaki ilgi düzeyini belirlemek ve olası katılımcıları kripto varlık ilk arzından haberdar etmektedir. Duyuru, kripto varlık ilk arzının daha çok katılımcıya ulaşması için önem arz etse de, duyurunun gerçekleştirilmesi kripto varlık ilk arzının gerçekleştirilmesinde şart değildir²⁸².

4. Katılımcıların Kripto Varlık Alma Talimatı Vermesi

Kripto varlıkların ilk arzında bir diğer aşama, katılımcıların kripto varlık ilk arzı ile yaratılan kripto varlıkları alma talimatı vermesidir. Katılımcılar, kripto varlık ilk arzı ile yaratılan kripto varlıklardan almak için, girişimin yayınladığı beyaz belgede gösterilen sanal cüzdan adresine kendi sanal cüzdanlarından kripto varlık alma talimatı verir²⁸³.

Katılımcıların kripto varlık alma talimatı vermesi ile, kripto varlık ilk arzı için yaratılan kripto varlıklar hemen katılımcının sanal cüzdanına aktarılmış değildir. Bu aşamada henüz katılımcıların aktarmak istediği fon da girişimcilerin sanal cüzdanına aktarılmış değildir²⁸⁴. Blokzincir üzerindeki akıllı sözleşmeler, ilgili kripto varlık ilk arzının başlangıçta belirlenen asgari fon miktarına ulaşmaya kadar, katılımcılar tarafından fon olarak aktarılması hedeflenen bedelleri, tıpkı bir banka provizyonu gibi bekletir.

²⁸¹ OECD, ICO, s. 14-15.

²⁸² Rohr ve Wright, s. 4, Nestarcova, s. 13.

²⁸³ Switzerland Federal Council Report, 14 December 2018, s. 33.

²⁸⁴ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 11.

Kripto varlık ilk arzında genellikle katılımcılar, tüm süreç tamamlandıktan sonra girişimin arz ettiği kripto varlıklara sahip olabilmektedir. Böylece katılımcılar bu kripto varlıkları kendi sanal cüzdanlarında saklayabilirler²⁸⁵.

5. Sürecin Sonlandırılması

Kripto varlık ilk arzında son aşama sürecin sonlandırılmasıdır. Kripto varlık ilk arzı, beyaz belgede belirlenen asgari fon miktarına ulaştığında sonlanmaktadır. Belirlenmiş olan asgari fon miktarına ulaşıldığında, blokzincire önceden tanımlanmış akıllı sözleşmeler, katılımcıların sanal cüzdan hesaplarından arz için talimat verdiği fon bedelini girişimin sanal cüzdanına, yaratılan kripto varlıkları ise katılımcıların sanal cüzdan hesaplarına başka bir işleme gerek olmaksızın aktarmaktadır²⁸⁶. Kripto varlık ilk arzı ile yaratılan bu yeni tür kripto varlıklar, kripto varlık hizmet sağlayıcılar olarak adlandırılan çevrimiçi platformlarda, başka kripto varlık birimleri veya dolar, avro gibi itibari para birimleri ile değiştirilebilmektedir. Ancak katılımcılar, kripto varlıklarını yatırım amacıyla da sanal cüzdanlarında tutabilmekte ya da kripto varlığın kendisine sağladığı hakkın niteliğine göre bundan fayda sağlayabilmektedir²⁸⁷.

Süreç sonunda, beyaz belgede belirlenen asgari fon miktarına ulaşılamayabilir. Bu durumda, blokzincir üzerinde, sürecin başlangıcında kodlanmış olan akıllı sözleşme, katılımcıların arz için talimat verdiği fonları katılımcıların sanal cüzdanlarına iade etmektedir²⁸⁸.

Arz neticesinde toplanan fon, çoğunlukla birden fazla dijital imzayı gerektiren bir sanal cüzdan hesabında ya da bir kripto varlık hizmet sağlayıcının saklama hizmetinden yararlanılarak saklanmaktadır.

²⁸⁵ Lee , Low ve Wang, s.87.

²⁸⁶ Tevetoğlu, ICO, s.39,40

²⁸⁷ Switzerland Federal Council Report,14 December 2018, s. 33.

²⁸⁸ Tevetoğlu, ICO, s.39,40; Oren, s. 628; Switzerland Federal Council Report 2018, s. 33.

E. Kripto Varlık İlk Arzında Ön Finansman ve Ön Satış Modelleri

Kripto varlık ilk arzındaki teknik ve fonksiyonel süreç, her bir arza göre değişkenlik göstermektedir²⁸⁹. Bu nedenle, tüm kripto varlık ilk arzlarındaki süreç aynı olmayabilir²⁹⁰. Özellikle uygulamada bu anlamda karşılaşılan iki kripto varlık ilk arzı modeli önem taşımaktadır.

Kripto varlık ilk arzının ön finansman (*pre-financing*) modelinde, kripto varlık ilk arzı ile yeni yaratılan kripto varlıklar toplanan fon sırasında verilmemekte, ileride katılımcılara kripto varlık verileceği taahhüt edilmektedir²⁹¹. Ön finansman modelinde, kripto varlık ilk arzına konu olan proje henüz tamamlanmadan önce bu projenin bitirilebilmesi için gerekli fonu toplamak amacı bulunmaktadır²⁹². Ön finansman modelinde, kripto varlık arzı katılımcılarının yatırıma rağmen ortada henüz bir kripto varlık yoktur. Dolayısıyla katılımcının arza katıldığı esnada kripto varlık edineceği ümidi ile bunu gerçekleştirmektedir. Bu anlamda kripto varlık arzına katılan katılımcının, kripto varlıkları ileride almak üzere bir hakkı bulunmaktadır²⁹³.

Kripto varlıkların ilk arzında bir başka model de ön satışır (*pre-sale*). Ön satış modelinde, kripto varlık ilk arzı katılımcılarına ileride yaratılacak bir kripto varlık ile değiştirme hakkı barındıran kripto varlıklar arz edilmektedir²⁹⁴. Ön satış modelindeki kripto varlık ilk arzlarının, genellikle herkese açık biçimde değil, özel bir katılımcı grubuna yönelik gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu katılımcı grubu, genellikle, kripto varlık ilk arzına büyük oranlarda fon sağlayabileceği düşünülen katılımcılardır. Ancak bir kripto varlık ilk arzının ön satış modelinde yapılması için özel katılımcı grubuna sunulmuş olması şart değildir. Herkese açık biçimde de bu arz gerçekleştirilebilir²⁹⁵.

Ön satış modelinde, katılımcılara, ilk arz edilen kripto varlıkların da bir piyasa değeri bulunur. Kripto varlık hizmet sağlayıcılarda bu kripto varlıklar

²⁸⁹ FINMA, “Regulatory Treatment of Initial Coin Offerings”, 29.09.2017, s. 2, https://www.finma.ch/en/~media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/4dokumentation/finma-aufsichtsmittelungen/20170929-finma-aufsichtsmittelung-04-2017.pdf?sc_lang=en&hash=69EBA32B19A9EA5750E1A9B499D555EF, (26.02.2020), s.2.

²⁹⁰ OECD, ICO, s. 16

²⁹¹ Switzerland Federal Council Report 2018, s. 32.

²⁹² Yüksel ve Güçlütürk, s. 281; FINMA, ICO 2018, s. 3; Nestarcova, s. 14; Boreiko ve Sahdev, s. 10.

²⁹³ Müller, Glarner, Linder, Meyer, Furrer, Gschwend ve Henschel, s. 11.

²⁹⁴ Switzerland Federal Council Report 2018, s. 32.

²⁹⁵ Yüksel ve Güçlütürk, s. 281; FINMA, ICO 2018, s. 3; Nestarcova, s. 14; Lee, Low ve Wang, s. 94; Boreiko ve Sahdev, s. 11-12; Switzerland Federal Council Report 2018, s. 32

değiştirilebilir. Ancak bu değer, genellikle spekülattır. Çünkü, kripto varlık ilk arzı ile hedeflenen proje henüz tamamlanmamıştır. İlk arz edilen kripto varlıkların kullanım olanağı bulunmamaktadır²⁹⁶.

İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlık ilk arzının ön finansman veya ön satış modeli ile yapılmasının onu denetim kapsamından çıkarmayacağı, tıpkı diğer kripto varlık ilk arzları gibi şartların sağlanması halinde sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında kalabileceğini ifade etmektedir²⁹⁷.

Kripto varlık ilk arzı ile arz edilmiş kripto varlıklar, çok farklı niteliklere sahip olabilmektedir. Bu kapsamda, arz edilen kripto varlığın menkul kıymet benzeri kripto varlık olması durumunda kripto varlık ilk arzı metodları, sermaye piyasası araçlarının satış yöntemleri ile kıyaslanmalıdır. Bu kıyaslama aşağıda ayrıntılı bir biçimde yapılacaktır²⁹⁸.

F. Kripto Varlık İlk Arzı Türleri

1. Menkul Kıymet Benzeri Kripto Varlık İlk Arzı

Menkul kıymet benzeri kripto varlık ilk arzı (*Security Token Offering, STO*) nitelendirmesi, kripto varlık ilk arzının artması ile beraber ortaya çıkmıştır. Kripto varlık ilk arzı ile, arz edilen kripto varlıkların menkul kıymete benzer nitelik gösterdiği durumlarda, bazen kripto varlık ilk arzı kavramı yerine bu kavramın tercih edildiği görülmektedir.

Bu tür kripto varlık arzında, toplanan fon karşılığı arz edilen tüm kripto varlıklar menkul kıymet benzeri kripto varlıklardır²⁹⁹. Oysa, bilindiği gibi kripto varlıkların ilk arzının yalnızca menkul kıymet benzeri kripto varlıklar ile yapılması şart değildir.

Menkul kıymet benzeri kripto varlıkların arz edilmesi durumunda, bunun

²⁹⁶ Nareg Essaghoolian, “Initial Coin Offerings: Emerging Technology’s Fundraising Innovation”, **UCLA Law Review**, Cilt: 66, Sayı:1, 2019, s. 312.

²⁹⁷ FINMA, ICO 2018, s.5.

²⁹⁸ Bkz. aşağıda: Bölüm III, IV.

²⁹⁹ Lennart Ante ve Ingo Fiedler, “Cheap Signals in Security Token Offerings (STOs)”, **Quantitative Finance and Economics**, Cilt:4, Sayı:4, 2020, s.3; Alina Myalo, “ Comparison Analysis of ICO, IEO and STO Case Study”, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3447974, (02.09.2022), s. 17.

halen bir kripto varlık ilk arzı mı olacağı yoksa menkul kıymet benzeri kripto varlık ilk arzı şeklinde yeni bir ifadeyle mi nitelendirilmesi gerektiği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Hollanda hukukunda bazı yazarlar, artık bu durumda kripto varlık ilk arzı olmayacağını, menkul kıymet benzeri kripto varlıkların menkul kıymet niteliği taşıdığı ve bu sebeple bu arzların sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri kapsamında kaldığını ifade etmektedir. Özellikle Amerikan hukukunda, kripto varlıkların ilk arzı ile yarar sağlayan bir kripto varlığın arz edilmesi durumunda, yarar sağlayan kripto varlığın aynı zamanda sermaye piyasası aracı olma niteliklerini taşıması halinde bu arzın da sermaye piyasası hukuku kapsamında düzenlenmesi gerektiği görüşü çoğunluktadır. Hollandalı yazarlar, yarar sağlayan kripto varlıkların her ne kadar Amerikan hukukunda sermaye piyasası kapsamında kalsa da, yatırım ürünü (*investment product*) olma özelliğini taşımadığını ifade etmektedir. Oysa menkul kıymet benzeri kripto varlıkların ilk arzında, artık, arz edilen tüm kripto varlıklar, bir yatırım ürünü olma özelliği taşımaktadır. Yatırım ürünü, kavramı Hollanda hukukuna göre, kişilerin bir kâr beklentisi ile aldığı ürünlerdir. Dolayısıyla da bu görüşe göre, menkul kıymet benzeri kripto varlık ilk arzları ile arz edilen kripto varlıklar oldukça dar kapsamdadır³⁰⁰.

Kripto varlık ilk arzları halen gelişmekte olan bir finansman yöntemi olup, ne uluslararası literatürde ne de Türk literatüründe kesinlik taşıyan bir sınıflandırma modelinin olmadığı görülmektedir. Hiç şüphesiz, bunun gerekçesi, alanın halen çok hızlı bir biçimde gelişmekte olması ve kavramların zaman içerisinde zenginleşerek birbirinden ayrılmasıdır. Kripto varlıkların menkul kıymet özelliği gösterebilmesi ile birlikte, kripto varlık ilk arzı ile menkul kıymet benzeri kripto varlıkların ilk arzlarını birbirinden ayırmak mümkün olacaktır. Ancak, şu aşamada, her ne kadar kripto varlık ilk arzlarının menkul kıymet benzeri kripto varlıkların arz edildiği yönteme kaydığı görülse de, halen kripto varlık ilk arzları arasında kesin bir ayırım yapmak mümkün görünmemektedir. Çünkü, arz edilen kripto varlıkların hukuki niteliği kolaylıkla belirlenebilir değildir. Türk hukukunda *Teveoğlu*, menkul kıymet benzeri kripto varlık ilk arzlarını, ilk kripto varlık arzları şemsiye kavramı altında bir tür olarak nitelendirmiştir. Yazara göre ilk kripto varlık arzları; *ICO*, *STO* ve *IEO*

³⁰⁰ Thomas Lambert, Daniel Liebea ve Peter Roosenboom, "Security Token Offerings", https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3634626, (02.09.2022), s.4.

şeklindedir³⁰¹.

Henüz kripto varlık ilk arzlarının gelişim aşamasında olduğundan bahisle, tüm arzlar için kripto varlıkların ilk arz ifadesinin kullanılması, ardından kripto varlığın niteliğinin menkul kıymete benzer olduğu durumlarda sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri kapsamında kalıp kalmadığının değerlendirilmesi mevcut durum için isabetli olacaktır. Ancak zaman içerisinde, menkul kıymet benzeri kripto varlık ilk arzlarının sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri kapsamında tanınması ve ayrışmasıyla, kripto varlık ilk arzları arasında da terim uygulama yönünden ayrışma daha kesin olacaktır. Mevcut durumda kripto varlıklar Türk hukukunda menkul kıymet özelliği taşımadıklarından, bu ayrım zaman içerisinde şekillenecektir.

2. Platform Üzerinden Kripto Varlık İlk Arzı

Platform üzerinden kripto varlık ilk arzı (*Initial Exchange Offering, IEO*), bir kripto varlığın bir kripto varlık hizmet sağlayıcı üzerinden arz edilmesi yöntemidir³⁰². 2019 yılında gerçekleştirilen *Bitfinex* bu türde yapılmış kripto varlık ilk arzına örnek verilebilir. *Bitfinex* 1 milyar dolar değerinde fon toplamıştır³⁰³.

Bu yöntemde, kripto varlık hizmet sağlayıcı, kripto varlık ilk arzında bir ölçüde denetim işlevi görmektedir. Kripto varlık ilk arzının beyaz belgesi kripto varlık hizmet sağlayıcı platform tarafından incelenmektedir. Bu da hiçbir denetimi olmayan kripto varlık ilk arzlarının bir ölçüde denetimden geçerek, katılımcıların platform aracılığı ile arza daha çok güven duymasını sağlamaktadır³⁰⁴.

III. KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI

A. Genel Olarak

Blokzincirin en büyük avantajı, işlemlerde aracısızlığı mümkün kılmasıdır. Böylelikle, blokzincir üzerinde yapılan tüm işlemler, hiçbir aracıya ihtiyaç

³⁰¹ Tevetoğlu, ICO, s. 262.

³⁰² Ali İhsan Karacan ve Esra Erişir Karacan, **Kripto Varlıklar**, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2021, (Kripto), s. 49.

³⁰³ Myalo, s. 25-26.

³⁰⁴ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto, s. 50.

olmaksızın gerçekleşebilir. Üçüncü bir tarafın işlemlere taraf olması bu nedenle gereksizdir. Ancak blokzincir üzerinde yaratılan kripto varlıkların bu aracısız doğası, kripto varlıklarını değişime konu etmek isteyen kullanıcıların bu arzusunun gerçekleşmesinde sorun oluşturabilir. Kişilerin daha evvelden edindiği kripto varlıkların değişime konu olması ve bunlara ilişkin işlemler kripto varlıkların ikincil piyasası olarak adlandırılır³⁰⁵.

Kripto varlıklara ilişkin değişim de dahil olmak üzere birçok işlem, aracılar sayesinde sağlanır. Kripto varlıklara dahil hizmetleri sunan aracılar, çevrimiçi platformlardan oluşmaktadır. Çevrimiçi platformlar (*online platforms*), taraflardan en az biri için değer üretecek şekilde, iki veya daha fazla bağımsız kullanıcı grubu arasındaki etkileşimlere olanak tanıyan çevrimiçi pazar yerleridir. Kripto varlık faaliyetleri bakımından, çevrimiçi platformlar, amaçları ve tasarlanış şekillerine göre farklılık taşıyabilir. Çevrimiçi platformlara kayıtlı olan kullanıcılar, bu çevrimiçi pazar yerlerinde, kripto varlık alım ve satım emirlerini paylaşabilir. Genellikle de bu tür platformlar, kripto varlıkların alım satım emirlerini eşleştirme amacı güder ve bu şekilde komisyonculuk faaliyeti yapar³⁰⁶. Bununla birlikte, bu çevrimiçi platformlar aynı zamanda kripto varlıklara ilişkin başkaca birçok hizmeti daha sunuyor olabilir. Tüm bu hizmetlerin sunulduğu çevrimiçi platformlara, kripto varlık hizmet sağlayıcıları (*crypto asset service providers*) adı verilmektedir.

B. Terimi

Kripto varlıkların kendi aralarında veya itibari para birimleriyle değişimi, çevrimiçi biçimde depolanması ve yönetimi, kripto varlık ilk arzının gerçekleştirilmesi gibi kripto varlıklara ilişkin işlemlerin sağlanması kripto varlık hizmet sağlayıcıları (*crypto asset service providers*) vasıtasıyla olur. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları çevrimiçi platformlardır. Bu platformlar, kullanıcılar arasındaki etkileşimleri kolaylaştırmak için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanır³⁰⁷.

³⁰⁵ Laurence Hoch, “Intermediaries of Secondary Crypto Trade”, **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing , 2022, s.123.

³⁰⁶ Hoch, s.122.

³⁰⁷ Avrupa Komisyonu’nun çevrimiçi platform tanımı için Bkz: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/online-platforms>, (02.09.2022).

Uygulamada “kripto para borsası”, “kripto para alım satım platformu” gibi isimlendirilen kripto varlık hizmet sağlayıcıları için uluslararası literatürde terim birliği bulunmamaktadır.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (*Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*), kripto varlık hizmet sağlayıcıları ile ilgili raporunda; bu platformlar için sanal varlık hizmet sağlayıcı (*virtual asset service provider*) terimini kullanmaktadır³⁰⁸.

Kripto varlıklar hakkında ilk kapsamlı yasal düzenlemelerden birini gerçekleştiren ülkelerden biri olma özelliğine sahip Lihtenştayn, 2019 yılında kabul edilip 1 Ocak 2020 tarihinde yürürlüğe giren Token ve Güvenilir Teknoloji Servis Sağlayıcı Kanunu (*Token and Trusted Technology Service Provider Act*) ile kripto varlık hizmet sağlayıcıları için güvenilir teknoloji servis sağlayıcısı terimini kullanmaktadır. Güvenilir teknoloji (*trustworthy technology*) ilgili Kanun’un 2. maddesinin 1. Fıkrasının a bendinde; tokenlerin doğruluğunu sağlamaya yarayan ve tokenlerin güvenilir teknoloji tanımlayıcılarına doğru bir biçimde devredilmesi ile tokenlerin üzerinde devir ve hakimiyetin sağlanmasına yarayan teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Bu teknoloji ile blokzincir teknolojisinin kast edildiğini ifade etmek gerekir.

AB hukuku bakımından yalnızca kripto varlıklara ilişkin olarak yapılan, 24 Eylül 2020 tarihli ve 2019/1937/EU sayılı Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönerge Taslağı (*Markets in Crypto Assets and Amending Directive, MiCA Directive*) kripto varlık hizmet sağlayıcı terimini kullanmaktadır.

Ülkemiz açısından, 1 Mayıs 2021 tarihli ve 31471 sayılı RG’de yayınlanan Mali Suçları Araştırma Kurulu’nun Suç Gelirlerinin Aklanmasının ve Terörün Finansmanının Önlenmesine Dair Tedbirler Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (Tedbirler Hakkında Yönetmelik) ile ilk kez kripto varlık hizmet sağlayıcıları terimi kullanılmıştır. İlgili terimin, AB düzenlemeleri bakımından uyumu sebebiyle yerinde olduğu ve Türk hukukunda da bu terimin kullanılmasının uygun olacağı kanaatindeyiz.

³⁰⁸ FATF, Updated Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers, October 2021, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf>, (03.09.2022), (2021), s. 55.

C. Tanımı

AB Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönerge Taslağı (AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı) kripto varlık hizmet sağlayıcı (*crypto asset service provider*) kavramını m. 3/ f. 8’ de tanımlamaktadır. Buna göre kripto varlık hizmet sağlayıcı, kripto varlıkların kendi arasında değişimi veya bir itibari para ile değişimi imkanı sunan, ya da bu işlemler için bir değişim platformu sağlayan veya kripto varlıklar hakkında tavsiyeler veren kişi veya kişilerdir.

Benzer bir tanımın Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü tarafından sanal varlık servis sağlayıcı için de yapıldığı görülmektedir. Buna göre sanal varlık servis sağlayıcı; sanal varlıkların kendi arasında veya itibari para birimleriyle değişim imkanı veren; sanal varlıkların transferi, saklanması veya yönetimi ile üzerinde kontrol sağlanması ile sanal varlık arzının sağlanması faaliyetlerinde bulunan ve Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonu Örgütü (*International Organization of Securities Commissions, IOSCO*) tavsiyelerinde bir yasal düzenleme kapsamında kalmayan gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmaktadır³⁰⁹.

Lihtenştayn, Token ve Güvenilir Teknoloji Servis Sağlayıcı Kanunu m.2/f.1 i bendinde güvenilir teknoloji servis sağlayıcısını (*tt service provider*); k ve t bentleri arasındaki işlemlerden bir veya daha fazlasını yerine getiren kişi olarak tanımlamaktadır. Bu faaliyetler ilgili bentlerde; token üreten, TT anahtar emanetçisi, TT token emanetçisi, TT muhafaza sağlayıcısı, TT fiziksel doğrulayıcısı, TT değişim servis sağlayıcısı, TT doğrulama yetkilisi, TT fiyat hizmet sağlayıcısı ve TT kimlik hizmet sağlayıcısı olarak sayılmıştır. Görüldüğü gibi ilgili Kanun, güvenilir teknoloji hizmet sağlayıcısı kavramını hizmetler üzerinden tanımlamıştır.

Ülkemizde kripto varlık hizmet sağlayıcısı kavramı 04.05.2021 tarihli MASAK Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi’nde tanımlanmıştır. İlgili tanıma göre kripto varlık hizmet sağlayıcısı, “*Kripto varlıkların alım satımlarına elektronik işlem platformları üzerinden aracılık eden*” şeklindedir³¹⁰. Bu tanımın, AB düzenlemesine kıyasla daha dar bir tanım olduğunu vurgulamak gerekir.

³⁰⁹ FATF, 2021, s. 55.

³¹⁰ MASAK, “Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları İçin Suç Gelirlerinin Aklanmasının Ve Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Dair Yükümlülüklerle İlişkin Temel Esaslar”, Mayıs 2021, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/05/Kripto-Varlik-Hizmet-Saglayicilar-Rehberi.pdf>, (07.09.2022), (Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılar Rehberi), s.6.

MASAK'ın tanımladığı şekliyle kripto varlık hizmet sağlayıcılar, kripto varlık alım satımına aracılık etme özelliği göstermektedir. Oysa, kripto varlıklara ilişkin hizmetler bununla sınırlı olmayıp, kripto varlık hizmet sağlayıcıları da birçok farklı hususta hizmet verebilmektedir.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda kripto varlık hizmet sağlayıcıları; kripto varlıklara ilişkin hizmetler sunan ya da kripto varlık işlemlerinin yapılabilmesinde buna uygun bir çevrimiçi pazar yeri olarak işlev gören çevrimiçi platformlar olarak tanımlanabilir.

D. Özellikleri

Kripto varlık hizmet sağlayıcıların en önemli özelliklerinden biri; kripto varlık ilk arzı ile çıkarılan kripto varlıklara, başka kripto varlıklar veya itibari para birimleriyle değişim imkanı sunarak likidite sağlamasıdır³¹¹. Özellikle kripto varlık ilk arzları bakımından bu çevrimiçi platformlar büyük önem taşır. Kripto varlıkların ilk arzında, arz katılımcılarına sunulan kripto varlıklar, katılımcıların sunulan kripto varlıkları bu çevrimiçi platformlar aracılığı ile değiştirebilmesine olanak vererek³¹², kripto varlık ilk arzlarına katılımı artırır. Arz sonucunda, kripto varlık elde eden katılımcılar, bunları kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlarda değiştirerek kâr elde edebilmektedir³¹³. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları aynı zamanda kripto varlıklar için ikincil bir piyasa oluşturduğunda, kripto varlıkların fiyatlandırılmasına olanak sağlamaktadır³¹⁴. Oluşan ikincil piyasa, kripto varlık ilk arzlarına talebi artırır. Kripto varlık arz eden girişime ise çıkardığı kripto varlığın bilinirliğinin artması ile dolaylı da olsa değer kazandırır³¹⁵.

Piyasa katılımcıları birçok farklı nedenle kripto varlıklara yönelebilmektedir. Bir kısmı kripto varlıkları daha uygun bir fiyattan alıp, ileride daha yüksek fiyattan satarak, aradaki fark kadar kazanç elde etmek ümidi ile bunlara yatırım yaparken; diğerleri, dijital uygulama veya hizmetlerde kullanmak için kripto varlık satın almaya yönelebilmektedir. Daha nitelikli yatırımcı grupları ise, girişim şirketlerini

³¹¹ Nestarcova, s. 16.

³¹² Karacan ve Erişir Karacan, s. 57.

³¹³ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 9.

³¹⁴ Nestarcova, s. 16.

³¹⁵ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 10.

desteklemek amacıyla kripto varlıklara yönelmektedir. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, tüm bu amaçların gerçekleştirilmesi için kripto varlık piyasasındaki katılımcılara bir çevrimiçi platform sağlamaktadır.

E. Türleri

1. Merkezi Yapıdaki Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları

Merkezi yapıdaki kripto varlık hizmet sağlayıcıları (*centralized cryptocurrency exchanges*), alım satım emirleri ve işlemleri yönüyle genellikle menkul kıymet borsalarına benzerlik taşır. Bahsi geçen merkezi yapı, çevrimiçi platformun yönetimine ilişkindir. Bu türde olan kripto varlık hizmet sağlayıcısı, blokzincir teknolojiden yararlanarak eşler arası bir biçimde işlemleri gerçekleştirmez. Çevrimiçi platformu yöneten bir yönetici bulunmaktadır.

Merkezi yapıdaki kripto varlık hizmet sağlayıcılarında müşteriler, kripto varlıklarını kripto varlık hizmet sağlayıcı platformun sahip olduğu bir sanal cüzdan hesabına aktarmaktadırlar. Yine itibari para birimlerini de bu platformun banka hesaplarına aktarırlar. Merkezi platform, yatırılan kripto varlık ve itibari paralar üzerinde tasarruf yetkisini haizdir³¹⁶.

Merkezi platform, müşteriye platform üzerinde açacağı bir sanal cüzdan ile onun bu platform üzerinde işlemler yapmasına olanak tanır. Çevrimiçi platform, kullanıcılardan gelen alım satım emirlerini birbiriyle eşleştirir³¹⁷. Yaptığı tüm bu işlemlere karşılık olarak müşterilerinden komisyon almaktadır³¹⁸. Bu platformlar, siber saldırılara karşı merkeziyetsiz kripto varlık hizmet sağlayıcılarına göre daha açık durumdadır³¹⁹.

³¹⁶ Kristin N. Johnson, “Decentralized Finance: Regulating Cryptocurrency Exchanges”, **William & Mary Law Review**, Cilt: 62, Sayı:6, s. 1948.

³¹⁷ Johnson, s. 1948.

³¹⁸ Bilgili ve Cengil, Kripto, s. 67.

³¹⁹ Johnson, s.1948.

2. Merkeziyetsiz Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları

Merkeziyetsiz kripto varlık hizmet sağlayıcıları (*decentralized cryptocurrency exchanges*); çevrimiçi platform üzerindeki fonların muhafazası için bir aracıya gereksinim duymayan, alıcı ve satıcıların birbirleri ile doğrudan işlem gerçekleştirebildiği çevrimiçi platformlardır. Bu platformlarda işlem yapan bir kullanıcı, kripto varlığı bir başka platform kullanıcılarından bir aracıya ihtiyaç duymaksızın, doğrudan edinebilir. Bu nedenle bu merkeziyetsiz platformlara eşler arası kripto varlık hizmet sağlayıcıları da denir³²⁰.

Merkeziyetsiz kripto varlık hizmet sağlayıcıları blokzincir tabanlı platformlardır. Platform üzerinde gerçekleştirilen her işlem, ağ topluluğu tarafından blokzincire ilişkin teknoloji yardımıyla doğrulanmakta ve ağa işlenmektedir. Böylece, platform üzerinde gerçekleştirilen işlemler, merkezi platformlarda olduğu gibi bir yönetici (aracı) vasıtasıyla gerçekleştirilmek zorunda değildir. Bunun sonucu olarak kullanıcılar, kripto varlıklarını platformun sanal cüzdan hesabında tutmak zorunda değildir³²¹. Merkezi kripto varlık hizmet sağlayıcılarında, platform müşterilerinin platform üzerindeki sanal cüzdan hesabına merkezi platformun da erişimi ve tasarrufu bulunabilmektedir. Bu durum, merkezi platformlarda kripto varlıklar üzerinde tasarruf edilebileceği anlamına gelir.

Merkeziyetsiz platformlarda alıcı ve satıcıların işlemleri, blokzincirin sağladığı akıllı sözleşmeler aracılığı ile yapılmaktadır³²². Blokzincir teknolojisi, tarafların herhangi bir aracıya gerek kalmaksızın, kendi aralarında işlem gerçekleştirilmesine olanak sağlar. Böylelikle kullanıcılar, bir takas kurumuna ihtiyaç duymaksızın aldıkları kripto varlığı kullanıcı hesapları arasında transfer edebilecek ve merkezi bir saklama kurumuna ihtiyaç duymadan depo edebileceklerdir. Bunun yanı sıra gerçekleşen işlemler, blokzincir tabanında fiyat bilgisi de içerir biçimde görüntülenebilmektedir³²³.

³²⁰ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto, s. 62-63.

³²¹ Johnson, s. 38.

³²² Switzerland Federal Council Report, December 2018, s. 26.

³²³ Mahir Kubilay Dağlı, “Akıllı Sözleşmeler ve Sermaye Piyasalarına Etkisi”, **Blokzinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiörük), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 54; De Filippi ve Wright, s. 94.

F. İşleyişi

1. Sanal Cüzdan

Sanal cüzdan, kripto varlıkların saklanabildiği bir yazılım ya da uygulamadır. Blokzincir üzerinde gerçekleşen işlemlerin özel ve genel anahtar çifti yardımıyla gerçekleştirildiği ifade edilmişti³²⁴. İşte bu genel ve özel anahtarlar sanal cüzdanlar tarafından üretilmekte ve saklanmaktadır³²⁵.

Sanal cüzdan, internet erişimine açık olup olmamasına göre internet erişimi olan sıcak cüzdan ve internet erişimi olmayan soğuk cüzdan olarak iki farklı türdedir. Yine sanal cüzdanlar; yazılım, donanım ve kağıt cüzdan olmak üzere de sınıflandırılabilir. Yazılım cüzdanları; masaüstü cüzdanı, çevrimiçi cüzdan ya da mobil cüzdan şeklinde olabilir. Masaüstü cüzdanı, bir programın bilgisayara indirilerek, erişimin yalnızca o bilgisayar vasıtasıyla sağlanmasıdır. Çevrimiçi cüzdanlar ise bulut erişim ile çalışır. Mobil cüzdan, akıllı telefonlara yüklenen bir programdır. Donanım cüzdanlar, kripto varlıkların saklanması amacıyla üretilen cismani elektronik cihazlar olup, görünüş olarak USB belleklere benzemektedir. Donanım cüzdanlarındaki saklanan kripto paranın kullanılabilmesi için, bunların bilgisayara, tablete ya da telefona bağlanması gereklidir³²⁶.

Sanal cüzdanlar tek imza gerektirdiği gibi, çoklu imza da gerektirebilir. Yaygın olan tek imza gerektiren cüzdanlar olsa da, birden fazla kişinin imzasını gerektiren çoklu imzalı sanal cüzdanlar da bulunur³²⁷.

Özel anahtarların kontrolü, herhangi bir adresteki kripto varlıkların kontrolünün güvence altına alınmasını sağlayan şeydir³²⁸. Bu nedenle de, özel anahtarın kullanıcı dışında kripto varlık hizmet sağlayıcısında bulunuyor olması, kripto varlıkların kontrolünün belirlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

³²⁴ Bkz. yukarıda: Bölüm I, II, F.

³²⁵ Bilgili ve Cengil, Kripto, s. 73.

³²⁶ Bilgili ve Cengil, Kripto, s. 74-75.

³²⁷ Bilgili ve Cengil, Kripto, s. 73.

³²⁸ Levin, Allred ve Waltz, s. 198; Garrick Hileman ve Michel Rauchs, “Global Cryptocurrency Benchmarking Study”, Cambridge Centre For Alternative Finance, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2965436, (03.09.2022), s.48, Bashir, 298.

2. Merkezi Yapıdaki Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların İşleyişi

Merkezi yapıdaki kripto varlık hizmet sağlayıcıları üzerinde bir müşteri hesabı oluşturmak şu şekilde gerçekleşir: Müşteri, ilgili platformda bir üyelik oluşturur. Ardından kripto varlık hizmet sağlayıcının banka hesap numarasına para transferi gerçekleştirir. Platform banka hesabına bu tutar aktarıldığında müşterinin platform üzerindeki hesabına bu bedel kadar bir harcama miktarı tanımlar. Ancak, müşteri platform üzerindeki işlemleri itibari para cinsinden değil, bir kripto varlık cinsinden de başlatmak istiyor olabilir. Bu durumda müşteri, platformun sanal cüzdan hesabına platform üzerinde işlem gerçekleştirmek istediği kadar kripto varlık aktarır³²⁹. Sanal cüzdan adresi banka hesap numarasına benzeyen, fakat, harf ve sayılardan oluşan uzun bir karakter dizisidir. Bir kişinin sanal cüzdan adresine kripto varlık gönderebilmek için bu adrese ihtiyaç bulunmaktadır. Kripto varlıklar üzerinde bulunan blokzincirlere göre farklı adresler alabilir. Dolayısıyla, platformun tek bir sanal cüzdan hesabı değil, her bir kripto varlık türüne göre farklı sanal cüzdan adresleri bulunur³³⁰.

Tüm bu işlemlerden sonra, müşteri platform üzerinde kripto varlık işlemlerini gerçekleştirebilir. Müşteri, kripto varlıkların güncel durumunu platform üzerinden takip edebilir. Ardından bir kripto varlık için işlem emri verdiğinde, platform, müşterisinin alım talimatına uygun olarak bir satıcı bulmaktadır. Ya da tam tersi biçimde bir satıcının satım emrine ilişkin bir alıcı bulmaktadır³³¹. Bunun ardından platform bu işlemi gerçekleştirerek tamamlar³³². Platformun kazancı, müşterilerden işlemlere yönelik aldığı komisyonlardır.

Merkezi yapıdaki kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlar aracılığı ile gerçekleştirilen işlemler blokzincir üzerinde eşler arası gerçekleştirilen kripto varlık işlemlerinden farklıdır. Bitcoin blokzinciri gibi merkeziyetsiz blokzincirlerde kripto varlıklar üzerindeki gerçekleştirilen işlemler blokzincire işlenirken, merkezi bir platform aracılığı ile gerçekleştirilen kripto varlık işlemleri yalnızca ilgili platformun kendi veritabanı üzerindeki geçmişinde kayıtlıdır. Merkezi platform üzerinde

³²⁹ Bkz. yukarıda: Bölüm I, II, F.

³³⁰ Coinbase, “How to Send Crypto?”, <https://www.Coinbase.Com/Tr/Learn/Tips-And-Tutorials/How-To-Send-Crypto>, (15.05.2021)

³³¹ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto, s. 61.

³³² Bilgili ve Cengil, Kripto, s. 67.

gerçekleştirilen kripto varlık işlemlerinde müşteri işlem ayrıntıları yer almaz. Platform, platform üzerinde müşterileri adına açtığı çevrimiçi hesaplara erişim sağlar ve işlem gerçekleştirebilir³³³.

3. Merkeziyetsiz Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların İşleyişi

Merkeziyetsiz kripto varlık hizmet sağlayıcılarındaki işlemler blokzincir üzerinde akıllı sözleşmeler aracılığı ile yapılır. Merkeziyetsiz platformlar, blokzincir üzerinden işlem gerçekleştirdiğinden, kullanıcı, işlem gerçekleştirmek istediği kripto varlığının özelliklerini platform üzerinde kaydetmekte, ilgilenen kullanıcılara duyurmaktadır. İlgili kullanıcılar, kripto varlıkları edinebilmek için akıllı sözleşme ile işleyen bir sanal cüzdan hesabına istenilen bedeli göndermektedir. İlgili sanal cüzdan hesabının işleyişi için bir yönetici gerekmemektedir. Akıllı sözleşmeye yazılı kodlar sayesinde hesap kendiliğinden işler durumdadır. Kripto varlık alım işi için, alıcı blokzincir ile bu sanal hesaba bir dijital mesaj göndermektedir³³⁴.

G. Sunulan Hizmetler

1. Genel Olarak

Kripto varlık hizmetleri en genel ifadeyle, kişi veya kişilere kripto varlıklara ilişkin bir takım hizmetlerin sunulmasıdır. Bir kripto varlık hizmet sağlayıcısı aynı kullanıcıya bu hizmetlerin biri veya birden kaçını birlikte de sunuyor ya da sunulan hizmet birden fazla işlem türünü kapsıyor olabilir. Kripto varlık hizmet sağlayıcılarının hangi hizmetleri, ne şekilde sunabileceği hususunda, genel olarak kabul gören bir hukuki düzenleme de bulunmamaktadır. Oysa, kripto varlık hizmet sağlayıcıların sunduğu hizmetlerin neler olduğunun belirlenip, kripto varlık hizmet sağlayıcı kullanıcıları ve ilgili platform arasındaki hukuki ilişkinin niteliğinin belirlenmesi bakımından oldukça önemlidir.

³³³ Nirupama Devi Bhaskar ve David Lee, “Bitcoin Exchanges”, **Handbook of Digital Currency**, (Ed: David Lee), Elsevier Inc., 2015, s. 560.

³³⁴ Bkz: Dağlı, s.53.

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları ve sundukları hizmetler bakımından en kapsamlı düzenleme AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı'dır. İlgili Yönerge Taslağı aşağıda daha detaylı biçimde ele alınacaktır³³⁵. Fakat bu başlık altındaki konu ile irtibatı bakımından kısaca Yönerge Taslağı'nın uygulama alanını ifade etmek gerekir. İlgili Yönerge Taslağı ile, AB düzenlemeleri kapsamında, herhangi bir AB Tüzük ve AB Yönerge kapsamında kalmayan kripto varlıklar ve yine kripto varlık hizmet platformları bakımından bir takım düzenlemeler getirilmektedir. İlgili Yönerge Taslağı, kripto varlık hizmet sağlayıcıların sunabileceği hizmetleri tanımlamakta ve sınıflandırmaktadır. Çalışmamızda, bu başlık altında, kripto varlık hizmet sağlayıcıların sunduğu hizmetlere ilişkin sınıflandırma yapılırken ilgili Yönerge Taslağı esas alınmaktadır.

AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı m. 3/ f. 1 (9) ile kripto varlık hizmetlerinin neler olduğu sayılmaktadır. Bu hizmetler:

- (a) Üçüncü şahıs adına kripto varlıkların saklanması ve idare edilmesi,
- (b) Kripto varlıklar için bir değişim platformu (*trading platform*) işletilmesi,
- (c) Kripto varlıkların yasal ödeme niteliğini haiz itibari para birimleri ile değişimi,
- (d) Bir kripto varlığın başka bir kripto varlık ile değişimi,
- (e) Üçüncü şahıs adına kripto varlıklar hakkında alım satım emirlerinin yerine getirilmesi,
- (f) Kripto varlıkların yerleştirilmesi³³⁶,
- (g) Üçüncü şahıs adına kripto varlık siparişinin alınarak bunun iletimi,
- (h) Kripto varlıklar hakkında tavsiye vermek şeklindedir.

İlgili düzenlemeden anlaşıldığı üzere Yönerge Taslağı, hukuki anlamda birbirinden farklı nitelikte olabilecek birden çok işlemi düzenlenmektedir. Ancak genel itibariyle bakıldığında, kripto varlık hizmetlerinin dört ana grup altında toplanabileceği görülmektedir. Bunlar; saklama ve idare faaliyetleri (*custody services*), bir çevrimiçi platformda pazar yeri olarak hizmet vererek alıcı ve satıcıyı buluşturup kripto varlık takası için yer sağlamak (*trading platforms*), çevrimiçi bir

³³⁵ Bkz. aşağıda: Bölüm II, IV, A.

³³⁶ Kripto varlıkların yerleştirilmesi ifadesini açıklamakta fayda vardır. Kripto varlıklar ihraç edildiğinde ya da ilk kez halka arz edilecek kripto varlıklar söz konusu olduğunda bunların belirli alıcılara pazarlanması da söz konusu olmaktadır. AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı, m.3/ f.1 (15)

platformda belirli bir komisyon karşılığında kripto varlık alım satım emirlerini eşleştirmek (*exchange platforms*) ve son olarak kripto varlıklar hakkında tavsiyeler vermekten oluşmaktadır.

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, aracılık faaliyetlerini gerçekleştirirken aynı zamanda müşterilerine platform üzerinde kullanabileceği çevrimiçi bir sanal cüzdan da sağlayabilmektedir. Dolayısıyla, genellikle kripto varlık hizmet sağlayıcıların sunduğu hizmetlerden alım satım hizmetleri ile kripto varlık muhafaza ve saklama hizmetleri birlikte sunulabilmektedir. Ancak bu hizmetlerin mutlaka birlikte olması gerektiğine ilişkin de bir zorunluluk yoktur. Bir kripto varlık hizmet sağlayıcı, sadece kripto varlığın saklanması veya idaresi hizmetini de sunabilmektedir.

2. Saklama Hizmetleri

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, kripto varlıkları müşterileri adına muhafaza edebilmektedir. Ancak, bunun yanında, müşterilerin kripto varlıkların üzerinde hakimiyet kurulmasına ve bu kripto varlıkların transfer edilmesine imkan sağlayan özel anahtarları da onların adına saklayabilirler. Her iki durumda da, bu hizmeti sunan kripto varlık hizmet sağlayıcıları, cüzdan sağlayıcısı (*wallet provider*) veya saklama hizmeti sağlayıcısı olarak da nitelendirilir³³⁷.

Saklama hizmeti sağlayıcıları, müşterilerine kripto varlıkları kendi bünyesinde depolama ve transfer imkanı sağlayan bir yazılım veya donanım mekanizması sağlar. Yine, tüm bu hizmetlerin yanında, müşterisinin blokzincir üzerindeki sanal cüzdan adresine tahsis edilmiş, özel anahtarının da muhafaza hizmetini sunabilir. Bunu yaparken; çoklu anahtar ile şifreleme, yedekleme, soğuk depolama imkanı gibi birden fazla yöntem kullanılabilir. Bu anlamda; kripto varlıkların saklama işlemlerinin sağlanması, sistem kullanıcılarının kripto varlık işlemlerini daha kolay gerçekleştirmesine olanak sağlayıp, kripto varlık sistemine

³³⁷ The Financial Action Task Force (FATF) Report; “ Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks”, June 2014, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>, (03.09.2022), (FAFT, June 2014), s. 8.

katılımı kolaylaştırmaktadır. Bu yöntemdeki amaç, kullanıcının kripto varlık bakiyesini koruyarak depolama ve işlem güvenliği sağlamaktır³³⁸.

Donanım ve yazılım hizmeti verilmesi şu şekilde gerçekleşir: Donanım cüzdan sağlayıcı (*hardware wallet provider*), kripto varlıklarını saklamak isteyen müşterileri için, soğuk cüzdan (*offline wallet*) adı verilen bir cüzdan ile kripto varlıkların internet erişimi olmayan bir yerde depolanması imkanı verir. Yazılım cüzdan sağlayıcı (*software wallet provider*) ise, müşterisine çevrimiçi bir cüzdan (*online wallet*) sunmaktadır. Böylece müşteri, bir çevrimiçi platforma erişir ve kripto varlıkların burada saklanması ve üzerinde tasarruf edebilmeyi sağlar. Çevrimiçi cüzdanın soğuk cüzdandan farkı internet erişiminin olmasıdır. Çevrimiçi cüzdanlardaki depolama, tamamiyle çevrimiçi biçimde genellikle bulut depolama yöntemi ile yapılmaktadır. Kullanıcılara cüzdanlarını yönetmeleri ve ödeme yapma ve alma gibi çeşitli işlevleri yerine getirmeleri için bir internet ağı ara yüzü sağlanmaktadır³³⁹.

Saklama hizmet sağlayıcı, sanal cüzdanların özel anahtarlarını saklıyorsa (*custodian wallet provider*), kripto varlık sahibinin özel anahtarı bilgisine sahiptir. Artık bu durumda, bu hizmeti sağlayan platform, müşterinin kripto varlıkları üzerinde tasarruf edebilmektedir³⁴⁰.

Tüm bu seçeneklerin yanı sıra, kullanıcılar bir cüzdan sağlayıcının hizmetinden faydalanmadan da bir cüzdan oluşturmayı tercih edebilirler³⁴¹.

3. Ticaret Platformu Sunulması Hizmeti

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, kripto varlık işlemleri yapmak isteyen tarafların bir araya gelmesi için bir çevrimiçi platform hizmet sağlıyor olabilir. Bu nitelikteki kripto varlık hizmet sağlayıcılarına kripto varlık ticaret platformları (*crypto asset trading platforms*) denir. Kripto varlık ticaret platformları işlem

³³⁸ FATF, June 2014, s. 8; Douglas J. Cumming, Sofia Johan ve Anshum Pant, “Regulation Of The Crypto-Economy: Managing Risks, Challenges, And Regulatory Uncertainty”, **Journal Of Risk And Financial Management**, Cilt:12, Sayı:3, <https://www.mdpi.com/1911-8074/12/3/126/html>, (03.09.2022), s. 14.

³³⁹ Houben ve Snyers, s. 27; Bunların yanı sıra, kullanıcılar dilerse bir cüzdan sağlayıcı programı kullanmadan da kendileri bir cüzdan oluşturmayı tercih edebilirler. ECB, February 2015, s. 8; FATF, June 2014, s. 7; Bashir, s. 305; Nestarcova, s.16.

³⁴⁰ Houben ve Snyers, s. 27; FATF, June 2014, s. 7; Bashir, s. 305; Nestarcova, s.16.

³⁴¹ ECB, February 2015, s. 8.

yapmak isteyen tarafları bir araya getirerek, bir aracıya ihtiyaç olmaksızın, alım satım emirlerinin sunulup, eşlenebildiği bir çevrimiçi platform sağlayarak hizmet verir. Bu tür platformlar, alım satım emirlerini eşleştirmek gibi bir aracılıkta bulunmaz. Yalnızca taraflara çevrimiçi bir pazar yeri sağlar. Örnek olarak *Localbitcoins* platformu verilebilir. Bu platform kullanıcılarına, kripto varlık işlemleri için, kullanıcının işlem yapmak istediği türe göre alıcı veya satıcı bulmasına olanak sağlar³⁴².

Platform, kendisi alım satım emirlerinin işlenmesi faaliyeti yürütmediğinden, kullanıcıların kendi arasında yapmış olduğu işlemleri denetlememektedir. Hizmet yalnızca kullanıcıların kendi arasında kripto varlık değişimi sağlayabilmesi için uygun bir pazar yerinin sunulmasıdır³⁴³.

4. Değişim Hizmetleri

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, bir çevrimiçi platform aracılığıyla, kripto varlıkların kendi aralarında değişimi ya da itibari para birimleri veya değerli madenler karşılığında kripto varlık alım veya satımı yapılması hizmetlerini sunuyor olabilir³⁴⁴. Bu tür kripto varlık hizmet sağlayıcılarına, kripto varlık değişim platformları (*crypto assets exchange platforms*) adı da verilmektedir. Bu platformlar, müşterilerine çevrimiçi bir sanal cüzdan da sağlayarak onların kripto varlıklarını saklama hizmeti de sağlayabilmektedir. Ancak, saklama hizmetinin veriliyor olması bu hizmetin sunulması bakımından şart değildir³⁴⁵.

Bu hizmeti veren çevrimiçi platformlar, kripto varlık hizmet sağlayıcıları arasında en çok karşılaşılan çevrimiçi platform türüdür. 2010'lu yılların başında özellikle *bitcoin* için değişim imkanı sunabilmek ve yine *bitcoin* için piyasa değerinin belirlenebilmesi için bu platformlar ortaya çıkmıştır³⁴⁶. Ancak, zaman içerisinde, kripto varlık türlerinin artış göstermesi ile birlikte, yalnızca *bitcoin* için

³⁴² ECB, February 2015, s. 8; Houben ve Snyers, s.27.

³⁴³ ECB, February 2015, s. 8.

³⁴⁴ FATF, June 2014, s. 7; ESMA(European Securities And Markets Authority), "Initial Coin Offerings And Crypto- Assets Advice" , 9 January 2019, https://www.esma.europa.eu/sites/default/file-s/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf, (03.09.2022), (2019 Advice), s.12; Houben ve Snyers, s.26; Bhaskar ve Lee, s. 558-559.

³⁴⁵ Hileman ve Rauchs, s.29.

³⁴⁶ Hileman ve Rauchs, s.30.

değişim imkanı sunmak dışında, diğer kripto varlıklar için de değişim imkanı sunmaya başlamışlardır. Bu anlamda, kripto varlık değişim platformları bir veya daha fazla kripto varlıklar bakımından değişim imkanı sunabilmektedir³⁴⁷. Kripto varlık değişim platformları arasında yalnızca müşterilerinden gelen kripto varlık alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmeti sunan çevrimiçi platformlar olduğu gibi, itibari bir para karşılığında müşterisi adına kripto varlık alımı ve satımı emirlerini gerçekleştiren çevrimiçi platformlar da bulunmaktadır³⁴⁸.

Bu çevrimiçi platformların üç ana işlem türü şunlardır: İlk olarak, emir defteri (*order book exchange*) hizmeti; platformun müşterilerinden gelen alım ve satım emirlerini eşleştirme görevi yapmaktadır. İkinci olarak platform, aracılık hizmeti (*brokerage service*) adı verilen, kullanıcıların belirli bir fiyattan kripto varlık birimlerini rahatça edinmelerini veya satmalarını sağlayan hizmet de verebilir. Son olarak ise, bizim yukarıda ticaret platformu sunulması hizmeti olarak ayırmayı uygun gördüğümüz ticaret platformu hizmeti (*trading platform*) de sunulmuş olabilir³⁴⁹. Kanaatimizce bu son hizmet, diğer değişim hizmeti sunan kripto varlık hizmet sağlayıcılarına veya kripto varlık birimleri ile etkileşime girmek için tek bir ara yüz sağlaması³⁵⁰ sebepleriyle nitelik itibariyle farklılaşmakta ve hukuki anlamda farklı değerlendirmelere tabi tutulabilmektedir. Bu nedenle, bu hizmeti sunan çevrimiçi platformların işlemlerini diğerlerinden ayırmanın uygun olduğu kanaatindeyiz.

Bu hizmette, genellikle müşterilerin platform üzerindeki işlemlerini gerçekleştirdikleri sanal cüzdan hesaplarının özel anahtarları platform tarafından da kontrol edilebilir durumdadır. Özel anahtar, kripto varlıkların üzerindeki tasarruf imkanına yarayan araç olduğundan, platformlar, müşterilerinin kripto varlıkları üzerinde tasarruf edebilme imkanına da sahip durumdadır. Değişim hizmeti sunan platformlardan yalnızca çok az bir kısmı müşterilerinin platform üzerindeki sanal cüzdanlarının özel anahtarlarını kontrol edememektedir. Ancak, bunlar, genellikle küçük hacimli değişim platformları olup, büyük hacimli değişim platformları küçük hacimli değişim platformlarına göre daha çok özel anahtarlara erişim sağlayabilmektedir³⁵¹. Bu platformlar operasyonel risk ve siber risk içermektedir³⁵².

³⁴⁷ Hileman ve Rauchs, , s.29.

³⁴⁸ Houben ve Snyers, s.26.

³⁴⁹ Hileman ve Rauchs, s.29-30.

³⁵⁰ Hileman ve Rauchs, s.29-30.

³⁵¹ Hileman ve Rauchs, s.38.

Değişim hizmetleri sunulması, kripto varlık ilk arzını gerçekleştiren girişimin kendisi tarafından da sunuluyor olabilir³⁵³.

5. Kripto Varlıklar Hakkında Tavsiye Verilmesi

Kripto varlıklar hakkında tavsiyeler verilmesi de AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı'nda bir kripto varlık hizmeti olarak belirlenmiş durumdadır. Kripto varlıklar hakkında tavsiyeler verilmesinin kapsamı ilgili Yönerge Taslağı m. 3/f. 1 (17)'de düzenlenmektedir. Buna göre; bir veya daha fazla kripto varlığın edinilmesi, elden çıkarılması ya da kripto varlık hizmetlerinin kullanılması amaçlarıyla; talep üzerine veya talep olmaksızın bir kişiye ya da gruba kişiselleştirilmiş veya özel nitelikli bazı tavsiyeler verilmesi bu kapsam içindedir.

IV. KARŞILAŞTIRMALI HUKUKTAKİ DÜZENLEMELER

A. Avrupa Birliği

1. Genel Olarak

Avrupa Birliği (AB), kripto varlıklara ilişkin gelişmeleri takip etmekte ve bu konuda hızlı bir biçimde regülasyon çalışmaları gerçekleştirmektedir. AB düzenlemeleri bakımından yalnızca kripto varlıklara ilişkin olarak yapılan, 24 Eylül 2020 tarih ve 2019/1937/EU sayılı Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönergesi (*Markets in Crypto Assets and Amending Directive, MiCA Directive*) yalnızca kripto varlıklar hakkında yapılan ilk AB düzenlemesi olma özelliği gösterir. Yönerge halen taslak halindedir.

AB Hukuku bakımından, Avrupa Birliği İşleyişine İlişkin Antlaşma m.288 gereğince yönergelerin üye devletler bakımından uygulama alanı belirlenmiş bulunmaktadır. İlgili hükme göre;

“Tüzükler (regulations) genel uygulama alanına sahiptir. Bütünüyle bağlayıcıdır ve tüm üye devletlerde doğrudan uygulanır. Yönergeler

³⁵² Hileman ve Rauchs, s.38.

³⁵³ ECB, February 2015, s. 8.

(directives), muhatap alınan her üye devleti, ulaşılması gerekli sonuçları itibarıyla bağlar, şekil ve yöntem seçimini ise ulusal otoritelere bırakır.”

şeklindeki düzenleme gereğince, ilgili Yönerge Taslağı kabul edildiği halde, AB üye devletler bakımından doğrudan bağlayıcılığı olmasa da, her bir üye devletin ilgili Yönerge gereği düzenlemeler gerçekleştireceğini ifade etmek gerekir.

Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönerge Taslağı (AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı), 15 Mayıs 2014 tarih ve 2014/65/EU sayılı yürürlükte bulunan Finansal Araç Piyasaları ve Değişiklik Yönergesi (*Markets in Financial Instruments And Amending Directive, MIFID II*) ile AB finansal piyasa mevzuatı tarafından düzenlenen finansal araç düzenlemeleri dışında kalan kripto varlıklara ilişkin olarak kapsamlı bir düzenleme getirilmesi hedeflenmektedir. Bunun yanında, AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı, dağıtık defter teknolojisine dayalı olan piyasa altyapıları için de pilot bir uygulama getirmektedir³⁵⁴.

AB düzenlemeleri bakımından, kripto varlıklara ilişkin olarak yapılan düzenlemeler anılırken, dijitalleşme yolunda yapılan diğer çalışmalardan da bahsetmek gerekir. Bu anlamda, dijitalleşme kapsamındaki çalışmalar bakımından güncel olan bir başka husus, dijital avro çalışmalarıdır. Bu kapsamda Avrupa Merkez Bankası (*European Central Bank, ECB*) ve Avrupa Komisyonu (*European Commision, EC*) dijital avro çalışmalarına başladığını duyurmuştur. Önemle vurgulamak gerekir ki, dijital avro bir kripto varlık olmayıp, Avrupa Merkez Bankası'nın itibari parasının yani avronun dijital şeklidir³⁵⁵.

2. Fintech Eylem Planı

2018 yılında Avrupa Komisyonu, blokzincir, yapay zeka ve bulut depolama gibi teknolojik gelişmelerin finansal piyasalar bakımından değerlendirilebilmesi için

³⁵⁴ Serhat Eskiyyörük, “Avrupa Birliği Kripto Varlık Piyasasına İlişkin Taslak Tüzüğü Hakkında Değerlendirme”, **Blokzinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiyyörük), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 84.

³⁵⁵ EC, “Legal And Regulatoroy Framework For Blockchain”, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-blockchain>, (03.09.2022); EC ve ECB, “Joint Statement By The European Commission And The ECB On Their Cooperation On A Digital Euro”, 19 January 2021, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/210119-ec-ecb-joint-statement-digital-euro_en.pdf, (03.09.2022); ECB, “Report on a Digital Euro”, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.e-n.pdf#page=4, October 2020, (03.09.2022), s.50.

Fintech Eylem Planı'nı hazırlamıştır. Bu kapsamda; Avrupa Bankacılık Otoritesi, Avrupa Emeklilik ve Sigortacılık Komisyonu ve Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi kripto varlıkların ve blokzincir teknolojisinin finans alanında uygulanabilirliğinin incelenmesi için görevlendirilmiştir. Avrupa Bankacılık Otoritesi bu kapsamda yaptığı araştırma sonucunda, 2019 yılında bir rapor yayınlamıştır. Rapora göre, kripto varlıklar hukukun farklı birçok alanını ilgilendiren biçimde riskler içermekte olup, Avrupa Komisyonu'nun bu alanda regülasyon çalışmalarında bulunması elzemdir³⁵⁶. Bu regülasyon çalışması, üye devletler arasındaki uygulama ve düzenlemeler bakımından büyük önem taşımaktadır. Nitekim, Facebook tarafından 2019 yılında başlatılan diem (libra) kripto varlığı projesi birçok uluslararası hukuki uyuşmazlığa konu olabilecek niteliktedir. AB üye devletlerin kripto varlıklara ilişkin olarak farklı düzenlemeler getirmesi sebebiyle üye devletler arasında bu konuda yasal uyumun bozulması riski bulunmaktadır³⁵⁷. Nitekim, kripto varlık uygulamalarının sınır ötesi olması getirilecek yasal düzenlemelerin, her üye devlette benzer düzeyde olması gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır³⁵⁸.

3. AB Kripto Varlık Piyasalarının Düzenlenmesi ve Değişiklik Yönerge Taslağı

a. Amaç ve Kapsamı

AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı'nın amacı; teknolojik gelişimin artması, finansal piyasa alanında istikrar sağlanması, yatırımcıların olası finansal risklerden korunması ve henüz düzenlenmemiş kripto varlık piyasasında yasal bir belirlilik sağlanmasıdır. Aynı zamanda, Yönerge Taslağı ile birlikte, kripto varlık hizmet sağlayıcılarının, AB üye devletler genelindeki faaliyetlerinde küresel ve yeknesak bir

³⁵⁶ Ayrıntılı bilgi için bkz: Patrick Hansen, “New Crypto Rules in The European Union- Gateway for Mass Adoption or Excessive Regulation?”, 12 January 2021, <https://law.stanford.edu/2021/01/12/-new-crypto-rules-in-the-eu-gateway-for-mass-adoption-or-excessive-regulation/>, (03.09.2022).

³⁵⁷ Hansen, s.1.

³⁵⁸ Todd W. Beauchamp, Stephen P. Wink ve Simon Hawkins, “Crypto-Asset Trading Platforms: A Regulatory Trip Around The World”, **GLI Blockchain& Cryptocurrency Regulation 2019**, First Edition, (Ed: Josias Dewey), Global Legal Group Ltd., London, 2018, s. 10.

düzenleme getirilmesi hedeflenmektedir³⁵⁹. AB mevzuatı bakımından, kripto varlıkların bir çoğunun finansal araçlar kapsamında kalamadığı, bu nedenle de kripto varlık piyasasındaki katılımcıların, yatırımcının korunmasına ilişkin hükümlerden yararlanamadığı da ifade edilmektedir³⁶⁰. İlgili Yönerge Taslağı, kripto varlık hizmet sağlayıcı platformundaki müşterileri koruyacak, yine bu platformdaki yasal zorunluluklar için bir bütünlük getirecektir. Bunun yanında yine kripto varlık ilk arzları bakımından da Yönerge bir takım düzenlemeler getirmektedir³⁶¹.

Yönerge Taslağı, AB hukuku bakımından mevcut durumda herhangi bir yönerge ve tüzük kapsamına giremeyen kripto varlıklara ilişkindir. Finansal araç özellikleri gösteren ve 2014/65/EU sayılı Finansal Araç Piyasaları Yönergesi kapsamında kalan kripto varlıklar; Kripto Varlık Yönerge Taslağı'nın dışındadır. Yine Kripto Varlık Yönerge Taslağı m.2/ f. 3(a) bendi gereğince; bir ülkenin merkez bankası veya kamu otoritesi tarafından çıkarılan kripto varlıklar da bu yönergenin uygulama alanında yer almamaktadır.

b. Yönerge Kapsamındaki Düzenlemeler

(1) Kripto Varlıkların Sınıflandırılması

Kripto Varlık Yönerge Taslağı m.3/f. 1(2) bendi kripto varlıkları: “Dağıtık defter teknolojisi veya benzerlerini kullanarak transfer edilebilen ve saklanabilen değer ya da dijital hakların temsili” olarak tanımlamış bulunmaktadır. İlgili Yönerge’de kripto varlıkların üçlü bir ayırım ile sınıflandırıldığı görülmektedir. Kripto varlıklar; varlığa dayalı kripto varlıklar (asset referenced tokens), elektronik para kripto varlıklar (e-money tokens) ve diğer kripto varlıklar olmak üzere sayılmaktadır (m. 3/ f. 1 (3), (4), (5) bentleri arasında)

Varlığa dayalı kripto varlıklar; Kripto Varlık Yönerge Taslağı m.3/f.1(3)’e göre: “Bir veya birden fazla itibari para biriminin, emtianın, kripto varlığa veya

³⁵⁹ Eskiörük, s. 84.

³⁶⁰ AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı, “Memorandum”, s.2.

³⁶¹ EC, Legal and Regulatory Framework for Blockchain, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-blockchain>, (03.09.2022); AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı, “Memorandum”, s.2-4.

bunların bir kombinasyonuna bağlı olarak istikrarlı bir değeri sürdürme iddiasında olan bir kripto varlık” şeklindedir.

Elektronik para kripto varlıklar, Kripto Varlık Yönerge Taslağı m.3/f.1 (4)’e göre: “Asıl amacı bir değişim aracı olarak kullanılmak olan ve yasal ödeme niteliğini haiz bir itibari para biriminin değerine atıfta bulunarak sabit bir değeri sürdürme iddiasında olan kripto varlık” şeklindedir.

Kripto Varlık Yönerge Taslağı’nda kripto varlıkların sınıflandırılma yöntemine göre farklı ihraç ve arz koşulları benimsendiği görülmektedir. Bu anlamda yönerge ile varlığa dayalı ve elektronik para kripto varlıklarına ilişkin koşullar, özel olarak düzenlenmekteyken; diğer kripto varlıklar olaeak adlandırılan geri kalan tüm kripto varlık türlerine ilişkin olarak ayrı bir genel düzenleme yapılmaktadır. Yönerge Taslağı, kripto varlıkların ihraç koşullarının ve ihraççıların kamuyu aydınlatma yükümlülüklerinin yanı sıra kripto varlıklara ilişkin pazarlama faaliyetlerini, yatırımcıların hakları ve kripto varlıkların idare edilmesi gibi bir takım konularda da düzenlemeler öngörmektedir. Bu kapsamda, varlığa dayalı ve elektronik para kripto varlıklarında daha sıkı ihraç koşulları getirildiği görülmektedir³⁶².

(2) Beyaz Belgeye İlişkin Düzenlemeler

Yönerge Taslağı, kripto varlık ilk arzlarındaki beyaz belgelere ilişkin olarak yasal bir standart getirmeyi amaçlamaktadır. Yönerge Taslağı’nda, her bir kripto varlık türüne ilişkin olarak, beyaz belgeye ilişkin getirilen yükümlülükler de farklılık taşımaktadır. Varlığa dayalı ve elektronik para kripto varlığı kapsamında olmayan, diğer kripto varlıkların ilk arzında, beyaz belgeye ilişkin getirilen yükümlülükler ilgili Yönerge Taslağı II. Bölüm m.5/ f. 1’de şu şekilde düzenlenmektedir:

(a) İhraççı hakkında ayrıntılı bilgi ile projenin sunumu ve geliştirilmesinde yer alanların bilgileri,

(b) Projenin ayrıntılı açıklaması, arz edilen kripto varlığın türü, kripto varlıkların arz edilme nedeni ve arz edilip karşılığında toplanacak itibari para birimi veya kripto varlığın hangi amaçla kullanılacağı,

³⁶² Gökben Altaş, Ceylan Anıl, Onur Salttürk, “Avrupa ve Ortadoğu’da Kripto Varlık Düzenlemeler,” **Gösterge Dergisi, Bahar 2021**, TSPB, https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2021/05/Gosterge_Bahar_2021.pdf, (07.09.2022), s. 83.

(c) Kripto varlık arzının açıklanması, arz edilecek kripto varlık sayısı, kripto varlıkların fiyatlandırılması ve arza katılacak için koşullar,

(d) Arz edilecek kripto varlıklara bağlı hak ve yükümlülüklerin açıklanması ve bu hakların kullanılması için prosedür ve koşulların ayrıntılı bir açıklaması,

(e) Arz edilen kripto varlıkların ne şekilde depolandığı, transferi ve ihracının uyguladığı temel teknoloji ve standartlar hakkında bilgiler,

(f) Kripto varlıklar, ihracçı, kripto varlık arzı ve projenin uygulanması ile ilgili risklerin ayrıntılı bir biçimde açıklanması

(g) Ek 1'de belirtilen maddeler.

Yönerge Taslağı m.5/f. 2'de ise, beyaz belgede yazılan tüm bilgilerin açık ve kolayca anlaşılabilir olması gerektiği, bilgilerin yanlış anlaşılmaya mahal vermemesi gerektiğini düzenlemektedir.

Yönerge Taslağı'nın varlığa dayalı kripto varlıklar ve elektronik para kripto varlıklar açısından m.5'teki tüm bu düzenlemelerin yanı sıra, bir takım başka yükümlülükler de getirdiğini ifade etmek gerekir. Varlığa dayalı kripto varlıklar açısından; dayanak varlıkların neler olduğunun açıklanması, yatırımcıların dayanak varlıklar üzerindeki hakları gibi düzenlemeler bunlardan başlıca olanlardır (m.17/f.1 (e)).

(3) Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Bakımından Getirilen Düzenlemeler

Yönerge Taslağı, kripto varlık hizmet sağlayıcıları bakımından bazı düzenlemeler getirmektedir. Getirilen bu düzenlemelere ilişkin, Yönerge Taslağı'nın gerekçesinde; AB üye devletleri bakımından benimsenen farklı yaklaşımlar sebebiyle, kripto varlıklara ilişkin sınır ötesi hizmetlerin sunulmasının zorlaştığı ve tek pazarın devamlılığı bakımından kripto varlık hizmet sağlayıcılar bakımından AB kapsamında düzenlemeler yapılmasının gerekliliği ifade edilmektedir. Bu anlamda, kripto varlık piyasası bakımından, tüketiciler, yatırımcılar ve piyasa katılımcılarına eşit bir pazar imkanı yaratılması ve piyasa katılımcılarının korunarak finansal istikrar sağlanması da yapılması hedeflenen düzenlemelerdeki nedenlerdendir³⁶³.

³⁶³ AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı, "Memorandum", s.5.

Yönerge Taslağı, kripto varlık hizmet sağlayıcılara faaliyet izni getirmektedir. Bu kapsamda ilgili Yönerge kapsamında kripto varlık hizmet sağlayıcı olarak faaliyet gösterebilmek için lisans zorunluluğu getirilmektedir. Yönerge Taslağı m. 53/f.1'e göre; kripto varlık hizmet sağlayıcıları, AB üye devletlerinde kayıtlı olan ve yine ilgili Taslak Yönerge doğrultusunda bu faaliyet iznine olabilen tüzel kişiler olabilir. Bir kripto varlık hizmet sağlayıcı, bu kapsamda Taslak Yönerge'de belirlenen yükümlülükleri sağlamalıdır. Bu faaliyet iznine sahip olmayanların, kripto varlık hizmet sağlayıcı olarak faaliyet göstermesi yasaklanmaktadır. Kripto varlık hizmet sağlayıcıların, faaliyet için verilecek bir geçerli izin, tüm AB üye devletleri bakımından geçerli olacaktır. Sınır ötesi biçimde hizmet sağlayan kripto varlık hizmet sağlayıcıları, ev sahibi olan diğer üye devletin sınırları içerisinde de bulunması zorunda değildir (Yönerge Taslağı, m. 53/f. 3). Tüm üye devletlerin kripto varlık hizmet sağlayıcılara ilişkin faaliyet iznini görebilmesi için, Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi tarafından kripto varlık hizmet sağlayıcıların kaydı oluşturulacak ve bu kayıtlar internet sitesi üzerinden kamuya açık biçimde duyurulacak ve güncellenecektir (Yönerge Taslağı, s. 57/f. 1).

Doktrinde, kripto varlık hizmet sağlayıcıların faaliyet iznine ilişkin şartların AB Finansal Araçlar Yönergesi kapsamındaki yatırım kuruluşlarının yetkilendirme koşullarına paralel bir biçimde düzenlendiği ifade edilmektedir³⁶⁴.

Kripto varlık hizmet sağlayıcı başvuru sahiplerine lisans almak için getirilen birçok yükümlülük bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; başvuru sahibi kripto varlık hizmet sağlayıcının sağlamak istediği kripto varlık hizmet türlerini, bu hizmetlerin nerede ve nasıl sunulacağını belirleyen bir operasyon programı sunması (m.54/f. 2(d)), başvuru sahibi kripto varlık hizmet sağlayıcının, yönetim kurulundaki kişilerin ve doğrudan veya dolaylı olarak şirket sermayesinin veya oy haklarının %20 veya daha fazlasına sahip olanların sabıka kaydının bulunmaması (m.54/f. 2(f)), yönetim kurulundaki kişilerin yeterli bilgi, beceri, deneyime sahip olması (m.54/f. 2(g)), bilişim teknoloji sistemleri ve güvenlik düzenlemelerinin hem teknik hem de teknik olmayan dilindeki açıklamaları (m.54/f. 2(i)) bunlardan bazılarıdır.

Kripto varlık hizmet sağlayıcı başvuru sahipleri, Yönerge Taslağı'nda belirlenen şartları sağladıktan sonra, ülkelerinin yetkili makamına başvurmalıdır.

³⁶⁴ Tevetoglu, ICO, s.149.

Başvuruda; başvuruçunun adı, ticari ünvanı, online platform ismi, adresi, hukuki durumu gibi bilgiler yer almalıdır (Yönerge Taslağı, m. 54/ f. 1).

Kripto varlık hizmet sağlayıcılara ilişkin olarak, platformun sunduğu hizmetlerdeki kripto varlıkların hukuki niteliği de önem taşımaktadır. Kripto varlıklar, finansal araç veya elektronik paraya özgü bazı özellikler gösteriyor olabilir. Bu durumda, ilgili kripto varlık hizmet sağlayıcı platformun, alım satım bakımından lisanslama koşulları da değişiklik gösterecektir. Finansal araç ve elektronik paraya ilişkin AB Yönergeleri tanımında kalacak kripto varlıkların hizmetinin sunulduğu durumlarda, kripto varlık hizmet sağlayıcının, lisans koşulu da bu iki yönergedeki düzenlemelere göre olacaktır. Ancak, AB üye devletleri Finansal Piyasa Yönergesi ile Elektronik Para Yönergesini iç hukuk kurallarına alırken, farklı yorumlamış ve uygulamış olabilir. Çünkü, daha evvel ifade edildiği üzere, yönergeler her bir üye devlet tarafından iç hukuk kuralları olarak kabul edilir. Dolayısıyla, bir kripto varlığın bir üye devlet tarafından finansal araç kapsamında kalırken başka bir üye devlet tarafından bu kapsamda olmaması da mümkündür³⁶⁵.

4. 2014/65/EU sayılı AB Finansal Araç Piyasaları Yönergesi Kapsamında Kalan Kripto Varlıklar

2014/65/EU sayılı AB Finansal Araç Piyasaları ve Değişiklik Yönergesi (MIFID II, AB Finansal Araç Yönergesi), finansal araç (*financial instrument*) kavramının neler olduğunu Bölüm I/C’de saymıştır. İlgili Yönerge’ye göre finansal araçlar; devredilebilir menkul kıymetler, para piyasası araçları, türev araçlar ve emisyon tahsisleridir.

Devredilebilir menkul kıymetler (*transferable securities*) AB Finansal Araç Yönergesi m.4/f. 1(44)’de tanımlanmıştır. İlgili düzenlemeye göre, devredilebilir menkul kıymetler; ödeme araçları hariç, sermaye piyasasında devredilebilir nitelik taşıyan menkul kıymetlerden oluşmaktadır. İlgili düzenleme, devredilebilir menkul kıymetleri;

“Şirket payları ve şirketlerde, ortaklıklarda ve diğer kuruluşlarda payın eşdeğeri sayılabilen menkul kıymetler, tahviller, menkul kıymetleştirilmiş diğer borç biçimleri ile bunlara ilişkin depo sertifikaları devredilebilir menkul

³⁶⁵ Beauchamp, Wink ve Hawkins, s. 10.

*kıymetleri alma ve satma hakkı veren menkul kıymetler ile nakdi denkleştirme
imkanı veren menkul kıymetler”*

olarak saymaktadır. Bu sayım sınırlı sayıda olmayıp, örnek niteliğindedir. Dolayısıyla yeni bir devredilebilir menkul kıymet yaratılması mümkündür³⁶⁶. Bu da bir aracın, devredilebilir menkul kıymetin unsurlarını karşılaması ile gerçekleşir.

Devredilebilir menkul kıymet üç temel unsura sahiptir. Bu unsurlar; devredilebilirlik, dolaşım kabiliyeti ve standart formda olmasıdır. Devredilebilirlik, herhangi bir belge veya mülkiyet kaydına bakılmaksızın bir birimin bir kişiden bir başkasına transfer edilebilmesi anlamındadır. Devredilebilirlik özelliğini kripto varlıklar açısından değerlendirirsek; blokzincir, bireylerin özel anahtarlarla korunan sanal cüzdanlarında işlem yapmasına ve değer depolamasına olanak sağlamaktadır. Özel anahtara sahip bir kimse, kripto varlığın devredilmesine yazılımsal bir engel yoksa, yani yazılımın kendisi devredilebilirliğine imkan tanınıyorsa, kripto varlığı transfer edebilmektedir. Bir kripto varlığın sözleşmeye bağlı olarak devrinin sınırlandırıldığı durumlarda ise; (kripto varlığa bir devir şartı getirmiş olabilir) bu onun devredilebilir olmadığı anlamını taşımaz³⁶⁷. Devredilebilirlik unsuru, bir kripto varlığın menkul kıymet kapsamında kalabilmesi için şarttır. Eğer bir kripto varlık bu niteliği haiz değilse artık devredilebilir menkul kıymet kapsamında olamaz³⁶⁸. Kripto varlıkların kural olarak bu unsuru karşıladığı söylenebilir.

Nitekim Avrupa Menkul Kıymetler Otoritesi, varlığa dayalı kripto varlıkların devredilebilir olması ve finansal bir hak verdiği durumlarda, onların artık AB Finansal Araç Yönergesi kapsamında, bir devredilebilir menkul kıymet olarak sayılması gerektiğini ifade etmektedir. Bunun yanında, ilgili kripto varlığın oy hakkı gibi bir takım haklar da sağlıyor olması onların artık AB Finansal Araç Yönergesi kapsamında devredilebilir bir menkul kıymet olma ihtimalini güçlendirmektedir³⁶⁹.

Devredilebilir menkul kıymetlerin ikinci unsuru dolaşım kabiliyetidir. Dolaşım kabiliyeti, bir menkul kıymetin devredilebilme kolaylığını ifade eder. Avrupa Komisyonu, bir finansal aracın regüle edilmiş piyasalarda veya birden çok taraflı ticaret platformunda alınıp satılabilmesinin o finansal aracın dolaşım kabiliyeti

³⁶⁶ Valeria Ferrari, “The Regulation of Crypto -Assets In The EU- Investment And Payment Tokens Under The Radar”, **Maastirich Journal of European and Comparative Law**, Cilt:27, Sayı:3, 2020, s. 331.

³⁶⁷ Ferrari, s. 331.

³⁶⁸ Niels Vandezande, “Regulating Initial Coin Offerings and DAO Tokens EU’s Financial Instruments Framework”, **Law and Financial Markets Review**, Cilt:14, Sayı:1, 2020, s. 36.

³⁶⁹ Ayrıntılı bilgi için bkz: Vandezande, s. 36.

konusunda ölçüt olduğunu ifade etmektedir. Eğer; somut durumda bir finansal araç regüle edilmiş bir piyasa ya da birden çok taraflı ticaret platformunda alınıp satılmıyorsa, yalnızca alınıp satılabilir olmasını ölçüt kabul etmektedir. Kripto varlıklar açısından değerlendirecek olursak; kripto varlıklar regüle edilmiş bir piyasa işlem görmediğinden, dolaşım kabiliyeti açısından gerekli şartı sağlayamasa da, kripto varlıklar alınıp satılabilir olduğundan yine de bu şartı sağlamaktadır³⁷⁰.

Devredilebilir bir menkul kıymet için son unsur, standart formda olmasıdır. Standart olma unsuru için; tüm kripto varlıkların aynı özellikleri taşıması gerekmez. Kripto varlıklar arasında bir sınıfa ait birimlerin, kendi aralarında gösterdiği ve onları diğer birimlerden ayırması standarizasyon özelliğini sağlamaktadır³⁷¹. Bu özelliklere ek olarak, yeni devredilebilir menkul kıymetlerin diğer devredilebilir menkul kıymetler ile kıyaslanabilir olma şartını da savunulan bir görüş olmasına karşın³⁷² bu görüşün aksini savunan ve bunun sadece örneklendirmeye ilişkin olduğunu ifade eden yazarlar da vardır³⁷³.

Devredilebilir menkul kıymetin tüm bu özellikleri bakımından; somut durumda bir kripto varlık, tüm bu unsurları karşılıyorsa artık AB Finansal Araç Yönergesi kapsamında bir devredilebilir menkul kıymet olarak işlem görmelidir. Şüphesiz, her kripto varlık bir devredilebilir menkul kıymet özelliklerini gösteremez. *Bitcoin* bakımından bu değerlendirme yapılacak olursa, *bitcoinin* bir ihraççısının olmayışı, *bitcoin* kullanıcısının ihraççıya yöneltebileceği bir hakkın olmayışı gibi sebepler onu AB Finansal Araç Yönergesi kapsamında bir devredilebilir menkul kıymet yapamaz. Ancak, *bitcoinin* türevi olacak yeni bir kripto varlık yine Yönerge kapsamında türev araç özelliklerini karşılırsa, bu durumda bir finansal araç olabilecek, AB Finansal Araç Yönergesi düzenlemelerine tabi olabilecektir³⁷⁴.

³⁷⁰ Konu ile ilgili ayrıntılı açıklamalar için bkz: Yüksel ve Güçlütürk, s. 293; Ferrari, s. 331.

³⁷¹ Bkz: Yüksel ve Güçlütürk, s. 291-293; Ferrari, s. 331.

³⁷² Ferrari, s.331; Hacker ve Thomale, s.25.

³⁷³ AB Finansal Araç Yönergesi'nde yer alan *such as* ifadesi sadece örneklendirmeye ilişkin olup, ek bir şart getirmemektedir. Bkz. Yüksel ve Güçlütürk, s. 293; Philipp Maume ve Mathias Fromberger, "Economics of Cryptoassets", **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing , 2022, s. 37.

³⁷⁴ Alman Sermaye Piyasası Otoritesi Bafin, ödeme amacıyla kullanılan kripto varlıkları hesap birimi (*units of account*) olarak değerlendirmektedir. Bafin, bu anlamda sanal para olarak da adlandırılan ödeme aracı olan kripto varlıkların yabancı para birimlerine benzeyen ama yasal ödeme niteliği olmayan özel bir para birimi gibi işlev gördüğünü ifade etmektedir. Ancak, bu yorum Alman Sermaye Piyasası Otoritesine özgü olup AB düzenlemeleri kapsamında açıkça bulunmamaktadır. Bkz: Vandezande, s. 35-36

AB Finansal Araç Yönergesi, aynı zamanda yatırım hizmetlerini de düzenlemektedir. Kripto varlık ilk arzları bu kapsamda değerlendirilecek olursa, bir kripto varlığın yalnızca ihraç edilmesi başlı başına bir yatırım hizmeti olamaz. Bununla birlikte, kripto varlık birimleri etrafında geliştirilen diğer hizmetler bir finansal araçla ilgili oldukları ölçüde potansiyel olarak yatırım hizmetleri olarak düşünülebilecektir³⁷⁵.

5. Avrupa Komisyonu Düzenleyici Kum Havuzu Uygulamaları

Avrupa Komisyonu, 2017 yılında blokzincir ve kripto varlıklara ilişkin olarak düzenleyici kum havuzu (*regulatory sandbox*) uygulamalarına başlamıştır. Düzenleyici kum havuzu; bir düzenleyici otoritenin, güvenli bir alan yaratarak yeni ve inovatif bir iş modelinin veya iş yapış yöntemi, sınırları belirli, kontrol edilen ve önceden tanımlanmış bir ortamda belirli düzenlemelere tabi kılmasıdır. Böylelikle, yeni iş modelleri denenmekle birlikte, piyasa ve kullanıcıların zarar görme ihtimali de asgari seviyeye indirilmiş olur³⁷⁶.

Düzenleyici kum havuzu uygulamaları, özellikle teknolojinin gelişmesi ile birlikte, yeni bir alana ilişkin düzenlemeler yapılması gerektiği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bu uygulamalar genellikle kalıcı olmayıp, belirli bir süre genelde de yalnızca belli şirketler için geçerli olmaktadır³⁷⁷. İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi, finans teknolojisi alanında faaliyet gösteren bazı şirketler için, onların da finansal sisteme girişine ilişkin kolaylık sağlanması, bu şirketlerle koordinasyonun geliştirilmesi gibi sebeplerle düzenleyici kum havuzu uygulamaları yapmaktadır³⁷⁸.

Avrupa Komisyonu; veri taşınabilirliği, akıllı sözleşmeler ve dijital kimlik de dahil olmak üzere farklı alanlarda düzenleyici kum havuzu uygulamalarına gitmiştir. Avrupa Komisyonu, düzenleyici kum havuzları ile teknolojik yenilikler, sağlık,

³⁷⁵ Vandezande, s. 35.

³⁷⁶ Dirk A. Zetzsche, Ross P. Buckley, Janos N. Barberis ve Douglas W. Arner, “Regulating A Revolution: From Regulatory Sandboxes To Smart Regulation”, **Fordham Journal Of Corporate & Financial Law**, Cilt: 23, Sayı:1, 2017, s. 64; Vandezande, s.36.

³⁷⁷ Kevin Werbach, “Trust But Verify: Why The Blockchain Needs The Law”, **Berkeley Technology Law Journal**, Cilt: 33, Sayı:2, 2018, s. 541.

³⁷⁸ Burak Görmez, Finansal Sektörde Yıkıcı Yenilik: Dağıtılmış Defter Teknolojisi Ve Türkiye Sermaye Piyasalarının Durumu, Sermaye Piyasası Kurulu Aracılık Faaliyetleri Dairesi Yeterlilik Etüdü, Ankara, 2017, s.13.

çevre, hareketlilik, enerji gibi birden çok alanda gelişim sağlamayı hedeflemektedir³⁷⁹.

Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi, kripto varlıklara ilişkin olarak, 2018 yılında hazırlanan raporda , düzenleyici kum havuzu uygulamasının olumlu katkısı, bu anlamda Avrupa Birliği düzeyinde bu konuda çalışma yapılmasının gerekliliği ifade edilmektedir. Bu anlamda Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi'nin; düzenleyici kum havuzlarının kapsamı, çalışma koşulları, yatırımcının korunması için önlemler, şeffaflık, bu kapsamdaki düzenlemeye tabi olanların düzenli raporlama yaparak bunu Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi'ne bildirmesi gibi kriterler belirlenmesi gerektiği ifade edilmiştir³⁸⁰.

6. Kara Paranın Aklanması ve Terörizmin Finansmanına İlişkin Bazı Düzenlemeler

a. Mali Eylem Görev Gücü (FATF) Tavsiyeleri

Mali Eylem Görev Gücü (*Financial Action Task Force, FATF*); uluslararası düzeyde kara paranın aklanması karşıtı politikaları geliştirmek üzere 1989 yılında Paris'te G-7 üye devletlerin (ABD, Japonya, Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya ve Kanada) katılımıyla kurulmuştur. FATF, suçtan kaynaklanan malvarlığı değerlerini aklama ile bağlantısı bulunan değerlerin ele geçirilmesi ve ekonomik yapıya zarar vermemesi amacıyla suç gelirlerinin aklanması ve terörizmin finansmanını önlemek için kurulmuştur. FATF, bu konuda küresel standartları belirleyen ve bu standartların etkin biçimde uygulanmasını teşvik eden bir kuruluştur. Her ne kadar aldığı kararlar tavsiye niteliğinde olsa ve üye devletler üzerinde yaptırım gücü olmasa da; FATF yüksek riskli ülkeler belirleyebildiğinden, onun uluslararası düzeydeki kredibilitesi

³⁷⁹ EC, Legal and Regulatory Framework For Blockchain, s.1

³⁸⁰ Securities and Markets Stakeholder Group (MSG), "Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets", 19 October 2018, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/e-sma22-106-1338_msg_advice_-_report_on_icos_and_crypto-assets.pdf, (03.09.2022), (MSG, 2018), s. 16.

doğrudan etkileyebilme gücüne sahiptir³⁸¹. Ülkemiz de FATF'a üye devletlerden biridir³⁸².

FATF, bir değerin dijital temsili olan, dijital bir biçimde takas edilebilen, devredilebilen, ödeme ve yatırım amacıyla kullanılabilen varlıkları sanal varlıklar olarak tanımlamaktadır. Ancak, FATF raporlarında düzenleme konusu yapılan sanal varlıklar, halihazırda başka bir düzenleme kapsamında kalan itibari para birimlerini, menkul kıymetleri ve diğer finansal varlıkların dijital temsillerini içermemektedir³⁸³. Yine bu tanımla bağlantılı olarak FATF sanal varlık servis sağlayıcıların da tanımını yapmaktadır. Buna göre sanal varlık servis sağlayıcısı, yine halihazırda başka bir düzenleme kapsamında kalmayan ve sanal varlık ve itibari para birimleri arasında değişim sağlayan, sanal varlıkların transferi, sanal varlıkların veya bunlara ilişkin araçların saklanması veya yönetimi, sanal varlıklar üzerinde kontrol sağlanması, bir sanal varlığın satışının teklifi veya bununla ilgili olarak finansal hizmetlere katılım ve bu hizmetlerin sağlanması işlemlerinden biri veya fazlasını gerçekleştiren gerçek veya tüzel kişilerdir³⁸⁴. Kripto varlıklar ve kripto varlık hizmet sağlayıcıları da bu düzenlemeler kapsamında kalmaktadır.

2018 yılında FATF tavsiyelerine, sanal varlıklardan kaynaklanan riskleri yönetmek ve en aza indirmek için üye ülkeler için bir takım düzenlemelerden söz etmektedir. Buna göre üye ülkeler, sanal varlık hizmet sağlayıcılarının, AB kara para ve terörizmin finansmanı mevzuatına uygun biçimde lisansa tabi tutulmasını, bir sisteme kaydedilmesini ve FATF tavsiyelerinde belirtilen önemler ile uyum çalışmalarının izlenmesini teminen etkili sistemlere tabi olmasını sağlamalıdır. Bu nedenle de sanal hizmet sağlayıcılar için bir lisans getirilmesi tavsiye edilmektedir³⁸⁵. Yine sanal varlık platformlarının müşteriye tanımayla ilişkin sistem kurması gerekliliği, düzenleyici kuruluşların bu platformları risk bazlı takip etmesi

³⁸¹ FATF hakkında daha fazla bilgi için bkz: Derya Mutluoğlu, **Kripto Para Birimleri Ve Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerini Aklama Suçu**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2020, s.80.

³⁸² T.C. Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü, FAFT- Türkiye İlişkileri, <https://diabgm.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/fatf-turkiye-iliskileri27012021014137>, (06.09.2022)

³⁸³ FATF, "International Standarts On Combating Money Laundering And The Financing Of Terrorism& Proliferation The FATF Recommendations 2012", Updated October 2021, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF%20Recommendations%202012.pdf>, (02.12.2021), (Recommendations 2012), s. 128.

³⁸⁴ FATF, Recommendations 2012, s. 128.

³⁸⁵ Bkz: Mutluoğlu, s. 84-85.

gerekliliği de tavsiye edilmektedir. 2019 yılında ise FATF tarafından tüm bu tavsiyeler detaylandırılmıştır. 2021 yılına gelindiğinde ise, FATF bakımından yayınlanmış tavsiyelerin sanal varlıkları kapsar biçimde genişletilmesi gerekliliğini ifade etmektedir³⁸⁶.

b. AB Kara Paranın Aklanmasına İlişkin Yönerge Kapsamında Düzenlemeler

91/308/EEC sayılı Mali Sistemin Karapara Aklama Amacıyla Kullanılmasının Önlenmesi Hakkında Avrupa Birliği Konsey Yönergesi (Council Directive of 10 June 1991 On Prevention Of The Use Of The Financial System For The Purpose Of Money Laundering) ile birlik üyesi ülkelerin 1988 yılında Viyana Sözleşmesi³⁸⁷ ile kabul ettiği uyuşturucu suçlarından elde edilen gelirlerin finans sisteminde aklanmasını engellemek konusunda düzenlemeler getirilmiştir. İlgili Yönerge, finans kurumlarında yaptıkları işlemlerde müşterilerin kimlik bilgilerini tespit etmek, bu tespite yönelik işlemler ve kayıtların saklanması gibi düzenlemeler yer almaktadır. Yönerge, 2001 yılında değişikliğe uğramış kara paranın aklanmasının kapsamı uyuşturucudan genişletilmiştir (2001/ 97/EEC). Yönergenin yürürlükte bulunan hali, 2012 yılında yapılan güncellemeler ile 4. Hali olan, 2015/849/EEC sayılı 4. Yönerge'dir (4. AMLD). Yönergenin son hali ise 2018/843/EEC sayılı (5. AMLD)Yönerge'dir. Ancak, 5. AMLD henüz yürürlükte değildir³⁸⁸.

5. AMLD, kripto varlıklara ilişkin bir takım düzenlemeler getirmektedir. Buna göre m.1/f.2(d) ile sanal para biriminin tanımının yapıldığı görülmektedir. Sanal para birimi; bir merkez bankası veya kamu otoritesi tarafından ihraç edilmemiş veya garanti edilmemiş, hukuken para niteliği olmayan, gerçek veya tüzel kişilerce ödeme aracı olarak kabul edilen ve elektronik transfere imkan sağlayan değerlerin dijital temsili şeklinde tanımlanmaktadır. Tanımdan da anlaşıldığı üzere, 5. AMLD kapsamında yer alan sanal para birimi kavramı oldukça geniştir. Nitekim 5AMLD

³⁸⁶ Tevetoğlu, ICO, s. 80-81.

³⁸⁷ 19 Aralık 1988'de Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nda kabul edilmiştir. Sözleşme, yasadışı uyuşturucu ticaretinden elde edilen gelirler ile ilgili olup, doğrudan aklama ile mücadele amacı taşımaktadır. Sözleşmeyi imzalayan üye devletler, anılan unsurları kapsayacak biçimde aklama eylemini suç olarak düzenlemeyi taahhüt etmiştir. Mutluoğlu, s. 90 vd.

³⁸⁸ Mutluoğlu, s. 98-100.

gerekçesinde, sanal para birimlerinin çoğu zaman ödeme aracı olarak kullanıldığı bununla birlikte; yatırım, değişim ya da değer depolama işlevleri de olabileceği belirtilmektedir³⁸⁹. İlgili Yönerge ile sanal para birimleri ile fiat para arasındaki değişimi sunan hizmet sağlayıcıların ve elektronik cüzdan sağlayıcıların da Avrupa Kara Para aklama Standartlarına uyması gerekecektir. Bununla birlikte, en büyük kripto varlık işlemlerinin alanı olan eşler arası işlemlerde bunlara ilişkin takibin ne şekilde olacağı halen belirsizdir³⁹⁰

7. Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü'nün (IOSCO) Kripto Varlık Ticaret Platformları Hakkındaki Raporu

Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü (*International Organization of Securities Commissions, IOSCO*) dünyadaki menkul kıymet ve vadeli işlem piyasalarını düzenleyen kuruluşların bir araya gelerek oluşturdukları bir örgüt olup, SPK da bu örgütün üyesidir. IOSCO, temel olarak menkul kıymet piyasalarının düzenlenmesinde küresel ölçekte yüksek standartlara ulaşılması ve düzenleyici kuruluşlar arasında işbirliğinin güçlendirilmesi amacıyla ilke, politika ve tavsiyeler oluşturmaktadır³⁹¹.

IOSCO, Şubat 2020'de kripto varlık ticaret platformları (*crypto asset trading platforms*) hakkında kapsamlı bir rapor yayınlamıştır. Bu raporda kripto varlıkları; kriptografi ve dağıtık defter teknolojisine benzer bir teknolojiye dayanan, bir para birimi, emtia veya menkul kıymet gibi bir varlığı temsil edebilen varlıklar olarak adlandırmaktadır³⁹².

IOSCO, ilgili raporda, kripto varlıkların menkul kıymet özellikleri gösterdiği durumlarda o ülkedeki sermaye piyasası otoritesinin düzenleme ve kapsamına girebileceğini ifade etmektedir. Bu anlamda da kripto varlıkların ticaretinin konu edildiği kripto varlık platformlarını düzenlemeyi ele alan sermaye piyasası

³⁸⁹ Yüksel ve Güçlütürk, s. 288.

³⁹⁰ Johannes Baier, "Bitcoin ve Diğer Kripto Para Birimlerinden Kaynaklanan Suç Politikası Zorlukları- Bölüm 2", Çev: Yener Ünver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022, s.173.

³⁹¹ SPK, Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü (IOSCO), <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/771>, (03.09.2022).

³⁹² IOSCO, "Issues, Risks and Regulatory Consideration Relating to Crypto Asset Trading Platforms", Final Report, February 2020, (Trading Platforms), s.1.

otoriteleri için kripto varlık ticaret platformları hakkındaki temel hususları ortaya koymaktadır. Bu anlamda kripto varlık ticaret platformları hakkında önem arz eden esasları; platforma erişim, kripto varlıklara ilişkin saklama düzenlemeleri, çıkar çatışmalarının belirlenmesi ve nasıl yönetileceği, operasyonların şeffaflığı, platformlardaki alım satımları yöneten kurallar ve bunların ne şekilde uygulanacağı, fiyat oluşturma mekanizmaları, siber güvenlik gibi teknoloji sistemleri olarak belirlemektedir³⁹³.

Bunun yanında raporda IOSCO'nun riskler ve sorunları tespit etmek amacıyla gelişen kripto varlık pazarını izlemeye devam ettiği de ifade edilmektedir³⁹⁴.

B. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ

1. Genel Olarak

Amerikan hukukunda kripto varlıklara ilişkin olarak özel bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. 2017 yılında Amerikan Sermaye Piyasası Otoritesi (*Securities And Exchange Commision, SEC*); blokzincir teknolojisinin sermaye piyasası uygulamalarını geliştirme potansiyeli olduğu, bu teknolojinin sermaye birikimini kolaylaştırmada rol oynayabileceği, kripto varlık ilk arzı sürecin kolay olması ve finansal piyasalarla ilgilenen yatırımcılara yeni imkanlar sağlaması sebepleriyle desteklediğini ifade etmiştir. Ancak tüm bunların yanında, kripto varlık ilk arzlarındaki yatırımcıların korunması gerektiği, arz edilen kripto varlıkların menkul kıymet benzeri nitelikler göstermesi durumunda bunların kendi denetim kapsamında kalabileceğini vurgulamıştır³⁹⁵.

2017 tarihindeki bu açıklamasının ardından SEC; 1933 tarihli Menkul Kıymetler Kanunu (*Securities Act*) Sec. 5 (a) ve (c) ile 1934 tarihli Borsa Kanunu (*Securities Exchange Act*) Sec. 10 hükümleri gereğince kendi otoritesi kapsamında

³⁹³ IOSCO, Trading Platforms, s. 1.

³⁹⁴ IOSCO, Trading Platforms, s. 28.

³⁹⁵ SEC, "Statement By the Divisions of Corporation Finanace and Enforcement On The Report Of Investigation On The DAO", <https://www.sec.gov/news/public-statement/corpfen-enforcement-statement-report-investigation-dao>, (21.04.2020); Jay Clayton, "Public Statement Statement on Cryptocurrencies and Initial Coin Offerings", 11 December 2017, <https://www.sec.gov/news/public-statement/statement-clayton-2017-12-11>, (21.04.2020); SEC, "SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset Were Securities", 25 July 2017, <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>, (08.04.2020).

kalabileceğini öngördüğü altı kripto varlık ilk arzına ilişkin olarak soruşturma başlatmıştır³⁹⁶.

Kripto varlık ilk arzlarının SEC'in denetimi kapsamında olup olmadığının değerlendirilirken, arz edilen kripto varlıkların Amerikan hukuku bakımından sermaye piyasası araçlarından yatırım sözleşmelerine ilişkin unsurları taşıyıp taşımadığının değerlendirildiği görülmektedir. Amerikan hukukunda sermaye piyasası araçları, Menkul Kıymetler Kanunu Sec.2(a)/(1) maddesinde düzenlenmektedir. Sermaye piyasası araçları, özel ve genel nitelikte iki grup şeklindedir. Paylar, borçlanma araçları gibi özel sermaye piyasaları ilgili kanunda ismen sayılırken, bunlar dışında kâr paylaşım sözleşmelerine katılım sertifikası, yatırım sözleşmesi gibi genel nitelikte sermaye piyasası araçları da mevcuttur³⁹⁷. Genel sermaye piyasası araçları, özel nitelikteki sermaye piyasası araçlarının isimlendirilmesinden kaçınarak sermaye piyasası kanununun düzenlemelerinden kaçınılmasını önlemek için getirilmiştir³⁹⁸.

Amerikan hukukunda, uygun düştüğü ölçüde bazı kripto varlıklara yatırım sözleşmelerine ilişkin hükümlerin uygulanabileceği görüşü hâkim olduğundan, öncelikle yatırım sözleşmelerine ilişkin genel açıklamalarda bulunulacak, ardından kripto varlıklara ilişkin değerlendirme ve yargı kararları paylaşılacaktır.

2. Amerikan Hukukunda Yatırım Sözleşmeleri

a. Tanımı

Yatırım sözleşmesi (*investment contract*); bir kişinin, ortak bir girişime para yatırması ve yalnızca üçüncü kişilerin çabalarıyla kâr elde etmesini sağlayan bir sözleşme veya işlem olup³⁹⁹ genel bir sermaye piyasası aracı niteliğindedir⁴⁰⁰. Genel

³⁹⁶ Bkz: Debler, s. 247.

³⁹⁷ Veliye Yanlı, "Sermaye Piyasası Aracı ve Yatırım Sözleşmesi Kavramları", **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: XXXII, Sayı:3, Eylül 2016, (Yatırım), s. 11; Mustafa İhtiyar, **Sermaye Piyasası Hukukunda Kamuyu Aydınlatma İlkesi**, Beta Yayınları, İstanbul, 2006, s. 22 vd.; Alberts ve Fry, s. 4.

³⁹⁸ Yanlı, Yatırım, s. 11.

³⁹⁹ ABD Yüksek Mahkemesi'nin (Supreme Court) SEC v. Howey Co. Kararı, 1946 yılı, 328 U.S. 293, 299, <http://cdn.loc.gov/service/ll/usrep/usrep328/usrep328293/usrep328293.pdf>, (08.04.2020).

⁴⁰⁰ Larry Soderquist ve Theresa Gabaldon, **Securities Law**, 6th Edition, West Academic Publishing, 2019s. 4.

bir sermaye piyasası aracı niteliği taşıdığı için, kanundaki özel sermaye piyasası araçları arasında sayılmayan (menkul kıymet, türev araç gibi) bazı finansal araçların belirli unsurların oluşması halinde bu kapsamda değerlendirilmesine olanak sağlar⁴⁰¹. Yatırım sözleşmesinin unsurlarının neler olduğu ise, yargı kararlarında belirlenmiştir⁴⁰².

Bir finansal sözleşme ya da işlemin yatırım sözleşmesinin unsurlarını taşıyıp taşımadığı Howey testi ile belirlenmektedir.

b. Howey Testi

(1) Genel Olarak

Howey testi (*Howey test*), bir finansal aracın yatırım sözleşmesinin unsurlarının taşıyıp taşımadığının belirlenmesi ölçütüdür. 1946 yılında SEC tarafından Howey şirketi aleyhine açılan davada davada bir yatırım sözleşmesinin unsurları belirlenmiştir⁴⁰³.

1946 yılında SEC tarafından Howey şirketine açılmış olan davanın konusu şu şekildedir: Howey şirketi, meyve ağaçlarının bulunduğu bir arazi parçasını halka arz etmektedir. İlgili şirket, bu halka arzın yanı sıra, arazi üzerinde bulunan narenciye ağaçlardaki meyvelerin yetiştirilmesi, toplanması ve pazarlanması faaliyetlerini de içeren on yıllık bir işletim sözleşmesi de imzalamasını önermektedir. İlgili faaliyetler her ne kadar Howey şirketi tarafından gerçekleştirilmeyecek olsa da, bu ana şirket ile bağlantılı bir şirket tarafından gerçekleştirilmektedir⁴⁰⁴. Howey şirketi ile bağlantılı şirketin gerçekleştirmiş bulunduğu meyvelerin toplanması ve pazarlanması faaliyetlerinden elde edilen gelirler ortak bir gelir havuzunda toplanmakta ve buradan arazi sahiplerine dağıtılmaktadır. Ancak, bu dağıtılan gelir içinde şirketin de payı bulunmaktadır. Çünkü, şirketin kendisi de bu alandaki ağaçlardan bir kısmının sahibi

⁴⁰¹ Soderquist ve Gabaldon, s. 4; Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 19.

⁴⁰² Soderquist ve Gabaldon, s. 4.

⁴⁰³ Oğuz Kürşat Ünal, **Türk ve Amerika Birleşik Devletleri Hukukunda Menkul Kıymetler**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Afşaroğlu Matbaası, Ankara, 1988, (O.K Ünal, Menkul Kıymetler), s. 34-35.

⁴⁰⁴ O.K. Ünal, Menkul Kıymetler, s. 34-35.

konumundadır⁴⁰⁵. Davacı SEC, davalı Howey şirketinin alıcılar ile yaptığı sözleşmelerin yatırım sözleşmesi niteliği taşıdığı ve bu sebeple sermaye piyasası hukuku düzenlemelerine tabi olması gerektiğini ifade etmektedir⁴⁰⁶.

Davada iki tür hukuki işlem bulunmaktadır. Bunlardan ilki, bir gayrimenkulün hissesinin ya da belirli bir kısmının satışdır. İkinci hukuki işlem, bir hizmet sözleşmesidir. Hizmet sözleşmesinin içeriğinde, satıcıya arazide narenciye tarımı yapma, yetiştirilen ürünü toplama ve pazarlama hakları verilmektedir. Alıcılar ise bu arazideki payları ile orantılı olarak satış hasılatından pay elde etmektedirler. Alıcılar, mevcut hukuki durumda, yalnızca pay sahibi konumunda olmayıp, aynı zamanda ortak bir gelirden orantısız bir pay da elde eden yatırımcı konumundadırlar⁴⁰⁷.

Davanın sonucunda Yüksek Mahkeme; bir finansal işlemin niteliğinin sermaye piyasası düzenlemelerinin kapsamında kalıp kalmadığının belirlenirken tek bir unsur değil, yatırımcılara sunulan programın da bütünüyle ele alınması gerektiğini ifade etmektedir. Mevcut durumda dava konusu arazideki bir kısım ağaçların mülkiyetinin şirkete ait olmasının sermaye piyasası faaliyetleri kapsamında kalacağı sonucuna varmıştır⁴⁰⁸. Bir finansal işlem ya da sözleşmenin yatırım sözleşmesi olabilmesi için ise; bir miktar para veya maddi değer bir yatırıma yöneltilmiş olması, ortak girişim, yatırımcının kazanç beklentisi ve bu kazancın üçüncü kişilerin faaliyetlerinden kaynaklanması unsurlarını belirlemiştir. Somut olayda bir finansal işlem ya da sözleşmenin yatırım sözleşmesi niteliği taşıyıp taşımadığının belirlenmesi de bu unsurları taşıyıp taşımadığının ölçülmesi ile bulunabilmektedir.

(2) Bir Miktar Para veya Maddi Değerin Yatırıma Yöneltilmiş Olması

Bir yatırım sözleşmesinin varlığı için gereken ilk unsur, bir miktar para veya maddi değer bir yatırıma yöneltilmiş olmasıdır (*investment of money*). Yatırım için

⁴⁰⁵ Yanlı, Yatırım, s. 14; Soderquist ve Gabaldon, s. 4.

⁴⁰⁶ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 19.

⁴⁰⁷ Soderquist ve Gabaldon, s. 4; Yanlı, Yatırım, s. 14; Ali İhsan Karacan ve Esra Erişir Karacan, **Sermaye Piyasası Araçları**, Legal Yayıncılık, 2021, (Araçlar), s. 29; Borç senedi menkul kıymet çeşidi de bu kapsamda örnek olarak verilebilir. O.K. Ünal, Menkul kıymet, s. 36.

⁴⁰⁸ Yanlı, Yatırım, s. 14.

yöneltlen para olabileceği gibi, nakde çabuk çevrilebilen çek gibi kambiyo senedi de olabilir. Önemli olan maddi bir değer taşımasıdır.⁴⁰⁹ 2014 yılında Texas Federal Mahkemesi, *bitcoin* aracılığı ile yapılan bir yatırımda, *bitcoinin* yatırıma yöneltilmiş maddi bir değer olduğundan bahisle, yatırım sözleşmesinin bu unsurunun oluştuğuna karar vermiştir⁴¹⁰.

Yatırıma yöneltilmiş değerde yer alan yatırım, yatırımcının kendisine bir gelir getirmek amacıyla bu işlemi gerçekleştirmesi anlamındadır. Ancak yatırım kapsamı bu anlamda dar değil geniş ele alınmaktadır. Bir maddi değer elde etmek, yatırım kapsamında olabileceği gibi, bir hizmet elde edilmesi de bu kapsamda değerlendirilebilir⁴¹¹.

(3) Ortak Girişim

Yatırım sözleşmesinin oluşması için gereken ikinci unsur ortak girişimdir. Ortak girişim (*common enterprise*); bireysel yatırımcıların bir yönetici idaresinde ortak çalışmalarını birleştirmesidir. Bu unsur, yatırımcının menfaatinin işletmeye dahil olan diğer kişilerin menfaatleri ile beraber aynı kadere bağlı olmasını ifade eder. Yani kişiler gibi yatırımcı da kazanmalı ya da o da onlarla beraber kaybetmelidir. Ortak girişimin en tipik özelliği ise, birden fazla yatırımcının menfaatinin bir havuzda toplanmış olmasıdır⁴¹².

Bu bağlamda, yatay iştirak (*horizontal commonality*) ve dikey iştirak (*vertical commonality*) olarak iki ayrı ortak girişim ilişkisinden söz etmek mümkündür. Yatay iştirak; yatırımcılar arasındaki benzer menfaatlerin bir havuzda toplanmasıdır. Dikey iştirak ise, işletmeyi işleten ya da gelir getirici faaliyette bulunan kişinin yatırımcı ile riski paylaşmasıdır. Bu durumda, dikey iştirak ilişkisinin varlığı için bir yatırımcının bulunması dahi yeterlidir. Buna karşılık yatay iştirak açısından yatırımcıların parasal katkılarının toplandığı, kâr ve zararın paylaşıldığı bir havuzun varlığı gerektiğinden

⁴⁰⁹ Soderquist ve Gabaldon, S. 5.

⁴¹⁰ Hazen, s. 41; Bitcoin ile yapılan yatırımın bir yatırım sözleşmesi olduğu sonucuna varılan karar için bkz. aşağıda: Bölüm II, IV, B, 3-a.

⁴¹¹ Soderquist ve Gabaldon, s. 5; Yanlı, Yatırım, s. 15.

⁴¹² Soderquist ve Gabaldon, s. 5; Yanlı, Yatırım, s. 16; Adıgüzel, Sermaye, s. 155; O.K. Ünal, ortak girişimi meydana getiren unsurları şöyle saymaktadır; zımnen mevcut olan veya açıkça belirtilen grup üyeleri arasında bir anlaşma olması (yazılı olması şart değildir), Bu anlaşmanın kazanç paylaşımını hedef alması, grubun müşterek bir gayesi bulunması ve idare ve kontrolde üyelerin eşit hakkı olması. O.K. Ünal, Menkul Kıymetler, s38.

bir yatırımcı yeterli görülmemekte, birden çok yatırımcının varlığı aranmaktadır. Howey testi açısından, yatay iştirak tartışmasız olarak yatırım sözleşmesi kapsamında kabul edilmekle birlikte, dikey iştirak konusunda Amerikan yargı kararlarında görüş ayrılıkları vardır⁴¹³.

(4) Yatırımcının Kazanç Beklentisi

Yatırım sözleşmesine ilişkin bir diğer unsur, yatırımcının ilgili yatırımdan bir kazanç beklentisi içinde olmasıdır. Eğer, yatırımcının bir kazanç beklentisi yoksa artık orada bir yatırım sözleşmesinin varlığından söz edilemez.

Kazanç ile kast edilen; faiz, gelir, kâr, herhangi bir imtiyaz hakkı ya da kazanç veya fayda beklenebilecek herhangi bir durumdur⁴¹⁴. Maddi değer artışı, kazançtan orantısız bir pay alınması, periyodik değişken veya sabit bir gelir ya da yatırımcının herhangi bir biçimde maddi getiri beklentisinde olması Amerikan Yüksek Mahkemesi tarafından kazanç kapsamında sayılmaktadır⁴¹⁵. Bir işletme kârı dışında sadece faiz ödemeleri gibi sabit bir gelir akış vaadi de kazanç olarak sayılabilir⁴¹⁶.

(5) Kazancın Üçüncü Kişilerin Faaliyetlerinden Kaynaklanması

Yatırım sözleşmesinin varlığının bulunması için gereken son unsur, finansal işlem ya da finansal sözleşmede yatırımcı tarafından beklenen kazancın, öncelikli olarak, sözleşmeye taraf olmayan üçüncü bir kişinin faaliyetlerinden, ya da o işletmeyi kuran kişilerin faaliyetlerinden kaynaklanmasıdır. Yatırımcının kendi faaliyetleri sonucu olarak kazanç sağlaması durumunda bu unsur oluşmamıştır. Yatırımcının faaliyetleri sonucunda kazanç sağladığı durumlarda, yatırımcının kendisi de faaliyetlerdeki işin sahibi konumundadır. Dolayısıyla, böyle bir olası

⁴¹³ Soderquist ve Gabaldon, s. 6; Yanlı, Yatırım, s. 16.

⁴¹⁴ O.K. Ünal, Menkul Kıymetler, s. 36.

⁴¹⁵ Karacanve Erişir Karacan, Araçlar, s. 33

⁴¹⁶ Hazen, s. 43; Yanlı, Yatırım, s. 16.

durum, sermaye piyasası hukuku açısından artık onu korunmaya değer yatırımcı statüsünden çıkarır⁴¹⁷.

Bununla birlikte, somut durumda, yatırımcı da kazanç getirici bir takım faaliyetler içinde olabilir. Bu durumda, yatırım sözleşmesi için gereken bu unsurun oluşmasında değerlendirilmesi gereken, yatırımcının kazanç getiren faaliyetlerdeki katkısının büyüklüğüdür. Daha evvel, yatırım sözleşmesindeki bu unsura ilişkin böyle bir belirleme yapılmazken, zaman içerisinde işletmeyi kuran tarafın yatırımcılara söz konusu sözleşmelerde küçük katkı mecburiyetleri getirerek bu unsuru bertaraf etmek amacı gütmeleridir⁴¹⁸.

Bir yatırım sözleşmesinin oluşması için gerekli olan unsurlar bu şekilde belirlenmiştir. Ancak bu unsurlara ek olarak, sermaye piyasası araçlarının toplu alım satıma uygunluk unsurunu da taşıması gerektiğinden; yatırım sözleşmelerinin bu unsuru taşıyıp taşıyamaması gerektiği de tartışılmıştır. Ancak; bir yatırım sözleşmesinin, sermaye piyasası aracı olması için onun toplu bir biçimde alınıp satılıyor olması, organize ya da tezgahüstü bir piyasaya sahip olması gibi unsurlar gerekli kılınmış değildir. Amerikan yargı kararlarında, bir finansal aracın toplu alım satıma uygunluğu, sermaye piyasası hukuku kapsamında bir borçlanma aracı olması bakımından önemli bir unsur olarak görülmüştür. Bu kapsamda; sermaye piyasasında işlem görmeye müsait olmayan, sadece bir veya birkaç yatırımcı ile özel müzakereler sonucu gerçekleştirilen münferit işlemlerde (*unique investments or business*) yatırım sözleşmesi tabirinin kullanılmaması gerektiği vurgulanmaktadır⁴¹⁹.

Son olarak önemle vurgulamak gerekir ki; somut olayda bir yatırım sözleşmesinin varlığı, yatırımcıya teklif edilen şeyden çok bu teklifin ne şekilde sunulduğudur. Bu kapsamda, gerçekte var olmayan bir yatırım fikri için yapılan teklifler de önem taşımaktadır. Bir ponzi şeması veya dolandırıcılık piramidi de

⁴¹⁷ Bu unsuru açıklamak için şu şekilde örneklendirmektedir: Franchise sözleşmesinden örnek vermek gerekirse, bu sözleşme tipi franchise alan kişinin kendi faaliyetlerine dayandığı için sermaye piyasası aracı olan yatırım sözleşmesi niteliği taşımaz. Fakat, yatırımcıya bir sözleşme, program gibi teklifler yapılması ve bu işlemlerin kazancının büyük ölçüde bunları sunan kişinin ya da bu kişi ile herhangi bir biçimde bağlantılı olan kişinin faaliyetlerinden kaynaklanıyor ise, o takdirde bir yatırım sözleşmesinin varlığından söz edilebilecektir. Yanlı, Yatırım, s. 17.

⁴¹⁸ Yanlı, Yatırım, s. 18; Hazen, s. 44-45; Adıgüzel, Sermaye, s. 154.

⁴¹⁹ Yanlı, Yatırım, s. 18.

gerekli unsurların oluşması halinde bir yatırım sözleşmesi özelliği gösterebilmektedir⁴²⁰.

3. Kripto Varlıkların Yatırım Sözleşmesi ile İlişkisi

a. Texas Federal Mahkemesi'nin Shavers BTCST Kararı

2014 yılında SEC tarafından Texas Federal Mahkemesi'ne *Trendon T. Shavers* gerçek kişisi ve *Bitcoin Savings and Trust (BTCST)* isimli internet üzerinden verilen yatırım danışmanlığı aleyhine dava açılmıştır. Bu dava, ilk kez bir kripto varlık ile yapılan yatırım planıyla ilgili açılmış dava olma özelliği göstermektedir. İlgili yargılama sonundaki Federal Mahkeme kararı, Federal Mahkeme'nin bitcoin hakkında hukuki nitelendirmesi ve *BTCST* platformunun sunduğu hizmetin niteliğinin belirlenmesi bakımından oldukça önem taşır.

Davalı *Shavers*, *BTCST* isimli yatırım danışmanlığını kuran ve bunu yöneten gerçek kişidir. Davalı *BTCST* ise tüzel kişiliği olmayan ve yatırımcılara çevrimiçi yatırım imkanı sunan bir yatırım planıdır. *BTCST*, yatırımcılara yatırım olanakları teklif ederek, yatırımcılara ilgili yatırım miktarına göre değişmek üzere haftalık %7'ye varan kâr elde etme imkanı sunmaktadır. *BTCST*, yatırım hizmetini bitcoin cinsinden almakta ve yine yatırımcılara gönderdiği ödemeleri bitcoin cinsinden yapmaktadır. *Shavers*, *BTCST* işlemleri için SEC'e kayıt yaptırmamıştır⁴²¹.

Federal Mahkeme'nin 26 Ağustos 2014 tarihli kararında özetle; yatırımcıların *BTCST*'ye yaptığı yatırımların Howey testi kapsamında yatırım sözleşmesi niteliği taşıdığı sonucuna varılmıştır. Federal Mahkeme, bitcoinin bir yatırım değeri taşıdığını, bu girişimin Howey testi uyarınca, ortak girişim özelliği gösterdiğini, çünkü yatırımcıların *Shavers*'in kurduğu çevrimiçi platform ve onun yerel bağlantılarına güvenerek bitcoin yatırdıklarını, ayrıca *Shavers*'in çabalarından doğan bir kâr beklentisi içinde olduklarını ifade etmiştir⁴²².

⁴²⁰ Hazen, s.41.

⁴²¹ U.S. District Court, Easter District of Texas, Securities and Exchange Commission v. Shavers et al, Case No: 4:2013cv00416, 5.08.2018 Tarihli, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/texas/txedce/4:2013cv00416/146063/23/>, (07.09.2022), (Texas Federal Mahkemesi Shavers Kararı) s. 1

⁴²² Texas Federal Mahkemesi, Shavers Kararı, s. 23.

Tüm bunlar birlikte değerlendirildiğinde; Federal Mahkeme, bu davada, davalı *Shavers*'ın Federal Menkul Kıymetler Yasaları'nın kayıt ve hileli işleme (*antifraud*) ilişkin hükümlerini ihlal ettiğini, ilgili yatırım işlemlerinin bir ponzi şeması olduğuna hükmetmiştir⁴²³.

İlgili karar, yatırım sözleşmesinin belirlenmesinde, yatırımcının sunduğu değer bir bitcoin olarak da değerlendirilmesi sebebiyle önem taşımaktadır. Dolayısıyla, kripto varlık ilk arzlarında, katılımcıların arza bir bitcoin gibi para benzeri kripto varlıkla katılıyor olması ile yatırım sözleşmesinin oluşması için gereken bir değer yatırımına yöneltilmiş unsur sağlanmaktadır. Gerçi, ilgili karar verilmemiş olsaydı da bitcoinin maddi bir değer sağladığı, ilk şartı sağlayacağı öngörülebilirdi.

b. SEC'nun Munchee Inc. Hakkındaki Soruşturma Raporu

SEC, 2017 yılında *Munchee Inc.* adındaki Kaliforniya menşeli bir ortaklık (*incorporation* ortaklığı), tarafından yapılan kripto varlık ilk arzının, kendi denetimi kapsamında kaldığından bahisle bir soruşturma yürütmüştür.

Munchee Inc., çevrimiçi bir uygulama yaratarak bu uygulamada restoranları listelemektedir. Çevrimiçi uygulamayı kullanan kullanıcılar restoranları bu uygulama üzerinden puanlayabilmektedir. Bu çevrimiçi uygulamada kullanılmak üzere *Munchee Inc.*, bu uygulama içindeki kullanıcıları ve yine uygulamaya kayıtlı olan restoran sahiplerinin uygulama içindeki satın almalarda kullanabileceği *mun* adındaki kripto varlıklarını yaratmıştır⁴²⁴. Kripto varlık ilk arzı ile hedeflenen, uygulamanın geliştirilmesiydi⁴²⁵.

Yaratılan *mun* kripto varlıklar, kripto varlık ilk arzı ile, arz edilmiş ilk arz sırasında, yaratılan kripto varlıklardan alan katılımcılar bu kripto varlıkları girişim tarafından belirlenen kripto varlık değerinden daha az bir bedelle

⁴²³ Debler, s. 256; Texas Federal Mahkemesi, *Shavers* Kararı, s. 23.

⁴²⁴ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 5.

⁴²⁵ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 5. ; SEC.'in *Munchee Inc.*'e karşı yürütmüş olduğu soruşturma sonunda verdiği Kararı, File No. 3-18304, 11.11.2017 tarihli, <https://www.sec.gov/litigation/admin/2017/33-10445.pdf>, (09.04.2020), (SEC. *Munchee Inc.* Raporu), s. 1.

edinebilmektedir⁴²⁶. Toplam arz neticesinde girişim yaklaşık olarak onbeş milyon Amerikan doları değerinde fon toplamayı başarmıştır⁴²⁷.

Tüm bunlar üzerine SEC, girişim hakkında bir soruşturma yürüterek, ilgili kripto varlık ilk arzının kendi düzenleme ve denetim alanı içinde kaldığı sonucuna ulaşmıştır. Bu soruşturmada, ilgili girişim, kripto varlıkların bir sermaye piyasası aracı özelliği göstermediğini, bu kripto varlıkların yarar sağlayan kripto varlık grubuna girdiğini savunmuştur. Buna gerekçe olarak ise, ilgili kripto varlıkların arz edilirken girişimin asıl hedefinin, uygulamadaki kullanıcıların reklam satın alması veya uygulama üzerinden sipariş verebilmesi gibi birçok işlemi içinde barındıracak bir uygulama içi satın alım hakkı sağladığını ifade etmiştir⁴²⁸.

Girişimin tüm bu açıklamalarına karşın SEC; *mun* kripto varlıklarının değerinin girişimin kendi faaliyet ve çabaları ile artacağı, yatırımcıların kripto varlıkları edinirken bunlar üzerinde bir kâr beklentisi içinde olduğu, *mun* kripto varlıkların yatırımcılar tarafından edinildikten sonra ikincil bir piyasada alım satıma konu edilebilmesi ve işlem görebilmesi ve son olarak en önemlisi ilgili kripto varlıkların gerçekte hangi niteliği ihtiva ettiğinden ziyade bu kripto varlıkların arz edilirken girişim tarafından arz katılımcılarına bunların bir yatırım şeklinde sunulması gerekçeleriyle bu kripto varlıkların yatırım sözleşmesi kapsamında kaldığını vurgulamıştır. Tüm bunların yanında SEC, bir kripto varlığın yarar sağlamasının yanında bir sermaye piyasası aracı grubunda kalabilen kripto varlık da olabileceğini ifade etmektedir. Yani bir kripto varlık birden kripto varlık grubunun özelliğini gösterebilmektedir. Bir kripto varlığın yarar sağlıyor oluşu, onun sermaye piyasası aracı olan bir kripto varlık da olmasını dışlamamaktadır⁴²⁹. Bir kripto varlığın işlevinin yanı sıra o kripto varlığın kâr amaçlı bir yatırım fırsatı olarak tanımlanması da onu bir yatırım sözleşmesi kapsamına sokabilir. Bu anlamda yatırımcıya kripto varlıkların edinilmesi noktasında sunulanlar önem taşımaktadır⁴³⁰.

⁴²⁶ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 5.

⁴²⁷ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 5 ; SEC Munchee Inc. Raporu, s.8.

⁴²⁸ SEC'in Munchee Inc. Raporu, s. 8-10.

⁴²⁹ SEC'in Munchee Inc. Raporu, s. 8-10.

⁴³⁰ Oren, s. 629.

Tüm bu gerekçeler sonucunda SEC, girişimin çıkardığı kripto varlıkların Howey testinin tüm unsurlarını karşıladığı ve Menkul Kıymetler Kanunu Sec. 2(a)(1) hükmü gereğince bir yatırım sözleşmesi olduğu sonucuna varmıştır⁴³¹.

c. SEC'in Merkezi Olmayan Otonom Organizasyon Projesi Hakkındaki Raporu

Merkezi olmayan otonom organizasyon (*Decentralized Autonomous Organization, DAO*) herhangi bir kişi veya grup tarafından yönetilmeyen veya kontrol edilemeyen tamamen dijital kodlardan oluşan organizasyonlardır⁴³².

Merkezi olmayan otonom organizasyonun amacı, bir ortaklıktaki geleneksel yönetim modeli yerine, blokzincir teknolojisi sayesinde her bir ortağın yönetime etkin bir biçimde katılmasını sağlayarak daha demokratik ve çoğulcu yeni bir ortaklık yönetim modeli sunmaktır⁴³³. Bir blokzincir üzerine yazılan akıllı sözleşmeler sayesinde bu mümkün kılınmaktadır. Böylece, her bir ortak blokzincir üzerinde ortaklık ile ilgili alınan kararlarda oy kullanabilmektedir. Oylama sonucundaki kararlar, blokzincir üzerindeki akıllı sözleşmeler sayesinde hayata geçirilmektedir. Bu organizasyonlar, sermayesini kripto varlık cinsinden tutmayı hedefler⁴³⁴.

2016 yılında Almanya menşeli bir ortaklık olan *Slock.it*'in gerçekleştirdiği merkezi olmayan otonom organizasyon projesi bu anlamda önem taşır. İlgili projenin amacı, kâr sağlayacağına inanılan projelerin oylanarak, bunların merkezi olmayan otonom organizasyon tarafından finanse edilmesidir. Böylece, projeye blokzincir üzerinden ortak olan kişiler kâr elde etmeyi hedeflemektedir⁴³⁵.

Slock.it merkezi olmayan otonom organizasyon projesinde, bu projeye yeni ortaklar katabilmek amacıyla *DAO* kripto varlıklarını arz etmiştir. Kripto varlık ilk arzı katılımcıları, bu organizasyona katılarak organizasyonun belirleyip, finanse ettiği projelerden kâr elde edecekleri beklentisi içindedir. Yaratılan kripto varlıklar

⁴³¹ SEC Munchee Inc. Raporu, s. 2.

⁴³² De Filippi ve Wright, s.148; Oren, s. 618-619.

⁴³³ Oren, s. 618-619.

⁴³⁴ De Filippi ve Wright, s.148; Oren, s. 618-619; Lee, Low ve Wang, s. 93.

⁴³⁵ SEC, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO, Release No. 81207, 25.07.2017, <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>, (07.09.2022), (SEC, DAO Raporu), s.1.

aynı zamanda ikincil bir piyasa da işlem görmektedir. Bu kripto varlıklar sahibine, organizasyonun finanse edeceği projeler hakkında teklif sunma, oy hakkı, toplam getiri üzerinde kâr payı hakkı gibi birçok hak sağlamaktadır⁴³⁶.

İlgili projenin yapılanması, ilk etapta, akla yatırım fonlarını getiriyor olsa da yatırım fonları ile ayrılan bazı yönleri bulunmaktadır. Yatırım fonları; topladıkları fonlar karşılığında, pay, kira sertifikası, altın ve diğer kıymetli madenlerden oluşabilen portföyleri yönetir. Yatırım fonunda, her bir yatırımcı, fonun sahip olduğu portföyün bir kısmını temsil eden katılma payını satın alarak fona katılım sağlar. Tasarruf sahipleri, şirketlerden, aracı kuruluşlardan veya menkul kıymet borsalarından pay ve kira sertifikası almak suretiyle tasarruflarını değerlendirirler. Yatırım fonlarında yatırımcıların sahip olduğu şey katılma payıdır. Katılma payı, yatırımcının fon portföyüne kaç adet payla ortak olduğunu gösterir. Katılma payı sahiplerinin fon yönetimine katılma hakları ise yoktur⁴³⁷. Oysa merkezi olmayan otonom organizasyon projesinde, bundan farklı olarak, kripto varlık edinip projeye ortak olanlar, blokzincir üzerinde organizasyonun hangi projeye yatırım yapacağı hakkında bir oy hakkı da elde etmektedir⁴³⁸. Bunun yanında, ilgili projedeki portföyün yatırım fonundan farklı olarak sermaye piyasası araçlarından da oluşmadığını ifade etmek gerekir. Bunun yerine organizasyon bazı projeleri fonlamaktadır.

Slok.it, gerçekleştirdiği kripto varlık ilk arzı neticesinde yaklaşık olarak 150 milyon Amerikan doları değerinde fon toplamayı başarmıştır. Ancak arzın ardından gerçekleştirilen bir siber saldırı nedeniyle fonu oluşturan ether cinsi kripto varlıkların bir kısmı çalınmıştır⁴³⁹.

SEC ilgili kripto varlık ilk arzına ilişkin 2017 yılında gerçekleştirdiği soruşturmada, arz edilen kripto varlıklara Howey testi uygulayarak bu varlıkların yatırım sözleşmesi kapsamında olduğu sonucuna ulaşmıştır. SEC'in ilgili soruşturma raporuna göre; arz edilen kripto varlıkların ether cinsi kripto varlık ile alındığı ve böylelikle bir değer yatırımına yöneltilmesi şartının gerçekleştiği, projenin ortak

⁴³⁶ SEC, DAO Raporu, s. 5.

⁴³⁷ SPK, "Menkul Kıymet Yatırım Fonları : Tanıtım Rehberi", <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/-AltSayfa/253>, (16.04.2020).

⁴³⁸ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 5.

⁴³⁹ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 7 ; William L. Fitts, "Initial Coin Offerings: Getting Rid of the Venture Capitalist", **The Tennessee Journal of Business Law**, Sayı: 2, Spring 2019, s. 928- 929.

girişim şartını taşıdığı, arza katılan yatırımcıların edindikleri kripto varlıkları bir yatırım beklentisi içinde aldığı ve son olarak organizasyondaki kazancın ilgili girişim olan *Slock.it* faaliyetleri ile gerçekleştiği sonuçlarına varılmıştır. Aynı zamanda arza katılan yatırımcıların ilgili girişimib yönetsel faaliyetlerine güvenerek bu yatırımı yaptığı da ifade edilmektedir⁴⁴⁰.

Tüm bu açıklamalar neticesinde, arz edilen *DAO* kripto varlıklarının bir yatırım sözleşmesi olduğu sonucuna ulaşarak; SEC, girişimin bu sermaye piyasası niteliği taşıyan kripto varlıkların arzında ilgili girişimin SEC'e kayıt olma yükümlülüğünü ihlal ettiği sonucuna varmış⁴⁴¹, girişimin topladığı fonu her bir yatırımcıya iade etmesi gerektiği, *DAO* kripto varlıkların sermaye piyasası aracı olarak kaydedilmesi gerektiği, girişimin SEC'e periyodik raporlar sunması ve izinsiz arz sebebiyle para cezası ödemesi gerektiği kararını vermiştir⁴⁴².

C. İSVİÇRE

1. Genel Olarak

İsviçre, kripto varlıklar ve blokzincir teknolojisini adını ilk duyurduğu zamanlardan beri destekleyen ve bu konuda olumlu tutum içinde olan ülkelerden biridir. 2014 yılında İsviçre Federal Konseyi tarafından, sanal paralar hakkında yayınlanan rapor, bu alandaki en erken çalışmalardan biridir⁴⁴³.

İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlıklar hakkında birçok rehber yayınlamıştır. Kripto varlıklar hakkında yayınladığı rehberler, kripto varlıkların nitelendirilmesi, sınıflandırılması açısından oldukça önem taşımaktadır.

İsviçre Parlamentosu tarafından 25 Eylül 2020'de kabul edilen Federal Hukukta Dağıtık Defter Teknolojisindeki Gelişmelere Uyum Federal Kanunu (*Federal Act on the Adaptation of Federal Law to Developments in Distributed Ledger Technology*) birden fazla federal kanunda DLT teknolojisine ilişkin yeni

⁴⁴⁰ SEC, DAO Raporu s.10-12.

⁴⁴¹ SEC, DAO Raporu s.10-12.

⁴⁴² SEC, "Two ICO Issuers Settle SEC Registration Charges, Agree to Register Tokens As Securities", Press Release, 2018-264, <https://www.sec.gov/news/press-release/2018-264> , (24.02.2020).

⁴⁴³ Federal Council, "Federal Council Report On Virtual Currencies In Response To The Schwaab (13.3687) And Weibel (13.4070) Postulates", 25 June 2014, <https://www.news.admin.ch/news/-message/attachments/35355.pdf>, (22.04.2020).

hükümler getirmekte olup, torba bir kanun niteliğindedir. DLT Federal Kanunu ile İsviçre Borçlar Kanunu, Federal Aracılı Menkul Kıymetler Kanunu, Milletlerarası Özel Hukuk Kanunu için getirilen düzenlemeler 1 Şubat 2021 tarihinde; Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA), Milli Banka Kanunu (NBA), Bankacılık Kanunu (BA), Finansal Kurumlar Kanunu (FinIA), Karaparanın Aklamanın Önlenmesi Kanunu (AMLA), Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu (FMIA), İcra ve İflas Kanunu (DEBA) ile ilgili getirilen hükümler ise 1 Ağustos 2021 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Aşağıda öncelikle DLT Federal Kanunu öncesinde İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi'nin kripto varlıklara ilişkin rehberlerden söz edilecek, ardından DLT kanunu ile getirilen düzenlemelere değinilecektir.

2. DLT Federal Kanunu Öncesinde FINMA Tarafından Yayınlanan Rehberler

İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi (*Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA*) kripto varlıkların nitelendirilmesi, sınıflandırılması ve kripto varlık ilk arzları hakkında bilgilendirme amacı taşıyan rehberler yayınlamıştır. 2017 yılında yayınladığı rehberde FINMA, dağıtık defter teknolojisinin (DLT) ve blokzincir teknolojisinin yenilikçi potansiyelinin farkında olduğunu, blokzincir çözümleri geliştirme ve uygulama çabalarını desteklediğini ifade etmektedir⁴⁴⁴. Yine 2018 yılında buna paralel biçimde yaptığı açıklamalarda; dinamik bir biçimde değişen piyasanın ve çok sayıda piyasa katılımcısının kripto varlıklara olan ilgisini göz önüne aldığını ifade etmektedir. Kripto varlık ilk arzlarının artış göstermesi ile beraber, kripto varlık ilk arzı uygulamaları ve kripto varlık hizmet sağlayıcıların lisans gerekliliklerine ilişkin olarak birçok yeni sorunun gündeme geldiğini vurgulamaktadır. Açıklanan sebeplerle, kripto varlık piyasa katılımcılarının kripto varlık ve kripto varlık ilk arzlarına ilişkin doğru bilgilendirilmesi ve piyasada bu konuda bir belirlilik sağlanması bakımından, rehberler yayınladığını ifade etmektedir⁴⁴⁵.

⁴⁴⁴ FINMA, “Regulatory Treatment Of Initial Coin Offerings”, 29 September 2017, <https://www.finma.ch/en/documentation/finma-guidance/>, (26.02.2020), s. 2.

⁴⁴⁵FINMA Press Release 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (26.02.2020), (Press Release 2018), s.1-2.

2018 yılında yayınladığı kripto varlıklara ilişkin rehberde FINMA, kripto varlıkları sınıflandırırken üçlü bir ayrıma tabi tutmaktadır. FINMA'ya göre kripto varlıklar çok çeşitlilik göstermek ile beraber; yarar sağlayan kripto varlıklar (*utility tokens*), ödeme kripto varlıkları (*payment tokens*) ve varlık kripto varlıkları (*asset token*) olarak üçlü bir ayrıma tabi tutulabilir. FINMA, coin ve token ayrımı yapmamış tüm kripto varlıklar için tek bir sınıflandırma yöntemi benimsemiştir⁴⁴⁶. FINMA'nın bu ayrımı kesin sınırlar çizmemekte, bir grup diğerini dışlamamaktadır. Bir kripto varlık birden çok grubun özelliğini gösterebilir⁴⁴⁷. FINMA, sınıflandırma konusundaki kendi yaklaşımını, kripto varlığın temel ekonomik işlevine dayandırmaktadır⁴⁴⁸. FINMA'ya göre, sınıflandırma yapılırken ele alınması gereken en önemli husus; kripto varlığın ihracının altında yatan amaç ve kripto varlıkların satılabilir veya devredilebilir olup olmadığıdır⁴⁴⁹.

FINMA, kendi uygulama alanında kalan kripto varlıkları belirlerken, İsviçre Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu (FinMIA) m.2/f. b'de yer alan securities (*menkul kıymet*) tanımından yola çıktığını ifade etmekteydi. DLT Kanunu ile, ilgili kanun m.2/f. b'ye DLT menkul kıymetler (DLT securities) adında yeni bir grup eklenmeden evvel; ilgili kanun maddesi m.2/f.b'ye göre menkul kıymetler; standart hale getirilip senede bağlanmış (*standardised certificated*), İsviçre Borçlar Kanunu (İBK) m. 973/f. c düzenlemelerine göre senede bağlı olmayan (*uncertificated securities*), toplu alım satıma uygun (*mass trading*) türev araçlar ve aracılı menkul kıymetler (*intermediated securities*) olarak düzenlenmekteydi. FINMA, varlık kripto varlıkları olarak adlandırdığı kripto varlık türünü; eğer standartize edilmiş, toplu alım satıma uygun ve senede bağlı olmayan bir kıymeti temsil ediyorsa, menkul kıymet kapsamında değerlendirilebileceğini ifade etmişti⁴⁵⁰. Ancak DLT Kanunu ile ilgili maddeye, dağıtık defter teknolojisinden yararlanarak çıkarılan yeni bir menkul kıymet türü eklenmiş bulunmaktadır.

FINMA, yarar sağlayan kripto varlıklar için, bunların kripto varlığın sahibine yalnızca bir çevrimiçi uygulama ya da hizmete erişim hakkı tanınması durumunda,

⁴⁴⁶FINMA, "Guidelines For Enquiries Regarding The Regulatory Framework For Initial Coin Offerings(ICO)", 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (03.09.2022), (ICO 2018) s. 4-5.

⁴⁴⁷ Liebi, s.2.

⁴⁴⁸ FINMA, ICO 2018, s. 3.

⁴⁴⁹ FINMA Press Release 2018, s. 1.

⁴⁵⁰ FINMA, ICO 2018, s. 5.

sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında kalmayacağı, menkul kıymet olarak nitelendirilemeyeceğini vurgulamaktadır⁴⁵¹. FINMA yine, ödeme kripto varlıklarını da, menkul kıymet kapsamı dışında tutmaktadır. Bunların da menkul kıymet özelliğini taşımadığını vurgulamıştır⁴⁵².

FINMA, kripto varlıkların menkul kıymet kapsamında olup olmayacağını somut olaya göre belirleyecek, menkul kıymet olduğu yönünde bir sonuca ulaşması durumunda, kripto varlık ilk arzının sermaye piyasası hukuku kapsamındaki yasal yükümlülüklerle tabi olması gerekeceğini ifade etmiştir⁴⁵³.

FINMA, kripto varlık ilk arzlarının yalnızca sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri değil; Karaparanın Aklamanın Önlenmesi Kanunu (AMLA), Bankacılık Kanunu (BA) gibi başka kanunlar kapsamında da kalabileceğini vurgulamıştır⁴⁵⁴. Kripto varlık ilk arzı ile sunulan kripto varlıkların çeşitliliği gözetilerek, FINMA, tüm kripto varlık ilk arzını kapsayan tek bir düzenlemenin getirilmesinin çok güç olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, somut olay bazında, her bir kripto varlık ilk arzı için FINMA'nın denetimi kapsamında kalıp kalmadığının değerlendirilmesinin yerinde olacağını vurgulamaktadır⁴⁵⁵. FINMA, kripto varlık ilk arzlarında, ön finansman ve ön satış modelinde sunulan kripto varlığın, standart edilmiş olması ve toplu alım satıma uygunluk gibi bazı özellikleri göstermesiyle menkul kıymet kapsamında nitelendirebileceğini ifade etmiştir⁴⁵⁶.

Mevcut bu durum, DLT Federal Kanunu ile getirilen düzenlemelerle yasal bir düzenlemeye kavuşturulmuştur. FINMA'nın bu değerlendirmeleri DLT Federal Kanunu ile getirilen yasal düzenlemelerden öncedir.

⁴⁵¹ Liebi, s. 2; FINMA, ICO 2018, s. 5.

⁴⁵² Kaal, s. 6.

⁴⁵³ Kaal, s. 6.

⁴⁵⁴ FINMA Press Release 2018, s.1-2.

⁴⁵⁵ FINMA, ICO 2018, s. 2.

⁴⁵⁶ Yüksel ve Güçlütürk, s. 303.

3. DLT Federal Kanunu ile Getirilen Bazı Düzenlemeler

a. DLT Federal Kanunu’nun Kapsamı ve Amacı

İsviçre Parlamentosu tarafından 25 Eylül 2020’de kabul edilen Federal Hukukta Dağıtık Defter Teknolojisindeki Gelişmelere Uyum Federal Kanunu (*Federal Act on the Adaptation of Federal Law to Developments in Distributed Ledger Technology*) birden fazla federal kanunda DLT teknolojisine ilişkin yeni hükümler getirmekte olup, torba bir kanun niteliğindedir. DLT Federal Kanunu ile İsviçre Borçlar Kanunu, Federal Aracılı Menkul Kıymetler Kanunu, Milletlerarası Özel Hukuk Kanunu için getirilen düzenlemeler 1 Şubat 2021 tarihinde; Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA), Milli Banka Kanunu (NBA), Bankacılık Kanunu (BA), Finansal Kurumlar Kanunu (FinIA), Karaparanın Aklamanın Önlenmesi Kanunu (AMLA), Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu (FinMIA), İcra ve İflas Kanunu (DEBA) ile ilgili getirilen hükümler ise 1 Ağustos 2021 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

İsviçre Parlamentosu, DLT Torba Kanunu ile İsviçre’deki blokzincir ve DLT şirketlerinin koşullarını iyileştirmeyi, ülkeyi yenilikçi finansal piyasa teknolojileri anlamında uluslararası anlamda ileriye taşımayı hedeflendiğini ifade etmektedir⁴⁵⁷.

b. Deftere Dayalı Kıymetli Evrak

İsviçre DLT Torba Kanunu ile getirilen en önemli yeniliklerden biri yeni bir kıymetli evrak türünün tanımlanmış olmasıdır. TTK m. 485. Maddenin mehzası sayılan İBK m. 622/f.1’e deftere dayalı kıymetli evraklar (*ledger based securities*) adı verilen yeni tür bir kıymetli evrak eklenmiş, bunun devamı maddelerinde deftere dayalı kıymetli evrakın çıkarılma şartları, devir ve iptal koşullarına yer verilmiştir.

İBK m. 662/f.1’e göre: “*Paylar, ya kayıtlı (nâma) veya hamiline olur. Bunlar kıymetli evrak şeklinde çıkarılabilir. Şirket ana sözleşmesinde bunların 973c veya 973d maddelerine uygun olarak senede bağlanmamış veya deftere dayalı kıymetli evrak şeklinde veya 3 Ekim 2008 tarihli Federal Aracılı Menkul Kıymetler*

⁴⁵⁷ The Federal Council, Press Release 18.06.2021, “Federal Council Brings DLT Act Fully into Force And Issues Ordinance”, <https://www.sif.admin.ch/sif/en/home/dokumentation/medienmitteilungen/medienmitteilungen.msg-id-84035.html>, (24.04.2020).

Kanunu'na (FISA) uygun olarak aracılı menkul kıymet şeklinde çıkarılmaları öngörülebilir.”şeklindedir.

Deftere dayalı kıymetli evraklar, İBK m.973d/f.2 uyarınca, dört şartı sağlamalıdır. İlk olarak, deftere dayalı menkul kıymetler sadece alacaklıya hakkı sona erdirecek teknik prosedürleri tanımalıdır. Borçluya böyle bir imkana sahip olmamalıdır. İkinci olarak, yetkisiz değişikliklere karşı bütünlüğünü koruyacak teknik önlemler mevcut olmalıdır. Üçüncü olarak, hakkın içeriği, defterin işlevi ve kayıt anlaşması deftere veya ilişik linke kaydedilmiş olmalıdır. Son olarak, alacaklı üçüncü bir kişinin yardımı olmadan bu sisteme girebilmelidir ve kayıtlı olan içeriği görüntüleyebilmelidir.

Kıymetli evrak defterinin amacına uygun biçimde düzenlenmesinden borçlu sorumludur. Kıymetli evrak defteri her zaman kayıt anlaşmasına uygun çalışmalıdır (İBK m. 973d/f.3).

Deftere dayalı kıymetli evrakın etkisi İBK m. 973e maddesinde düzenlenmektedir. Borçlunun yalnızca defterde belirlenen alacaklıya ifa etme yükümlülüğü bulunur (İBK m. 973e/f.1). Borçlu, kıymetli evrak defterinde belirtilen alacaklıya, ödenmesi gereken edimi vadesinde ifa etmekle, kasten veya ağır ihmalden sorumlu olmadığı sürece, belirtilen alacaklı fiili alacaklı olmasa bile borcundan kurtulur. (İBK m.973e/f.2). Kıymetli evrak defterine dayalı bir kıymetli evrakı edinen üçüncü kişi, kötü niyetle veya ağır ihmalle hareket etmedii sürece, deftere dayalı kıymetli evrak sahibi, kıymetli evrakı elden çıkartmaya yetkili olmasa bile üçüncü kişinin iktisabı korunur (İBK m. 973e/f.3).

Deftere dayalı kıymetli evrakın devri, İBK m. 973f maddesinde düzenlenmektedir. Deftere dayalı kıymetli evrakın devri, kayıt anlaşmasının hükümlerine tabidir (973f/f.1). Deftere dayalı kıymetli evrak alacaklısının; iflasının ilan edilmesi, malvarlığının haczedilmesi, borçlarının yeniden yapılandırılıp ertelenmesine izin verilmesi hallerinde; işlemin bu durumun öncesinde yapıldığı, kıymetli evrak defteri üzerinde geri alınamaz hale gelmiş olması, 24 saat içerisinde kıymetli evrak defterine fiilen kaydedilmiş olması şartlarını sağlaması halinde, alacaklının deftere dayalı kıymetli evraka ilişkin hakkı bağlayıcıdır ve üçüncü kişilere karşı da ileri sürülebilir durumdadır (İBK m. 973f/ f. 2).

Senede dayalı bir kıymetli evrak üzerinde iyiniyetli hak sahibi olan ile, deftere dayalı kıymetli evrakın arasında bir hak iddiası olduğu durumlarda, senede dayalı kıymetli evrak hak sahibinin iddiası üstün tutulur (İBK m. 973f/f.3).

Devredilen deftere dayalı kıymetli evrak üzerinde görülebilen rehin veya intifa hakkı gibi takyidatlar özel olarak devredilmese bile, muaccel hale geldiğinde menkul kıymeti devralana karşı ileri sürülebilir (İBK m.973g).

Deftere dayalı kıymetli evrakın lehтары, yok etmeye ilişkin hakkının bulunduğunu ispat ederek, söz konusu olan kıymetli evrakın iptal edilmesini mahkemeden isteyebilir. Kıymetli evrakın mahkeme kararı ile iptal edilmesi ile birlikte, lehtar, kıymetli evrak defteri dışındaki hakkını da kullanılabılır hale gelir. Yine lehtar, iptal edilmiş olan deftere dayalı menkul kıymetin iptalini takiben, masrafı kendisine ait olmak üzere, borçludan deftere dayalı yeni bir kıymetli evrak düzenlenmesini talep etme hakkına sahiptir (İBK m.973h/f.1). Taraflar, iptal biçimi olarak kamuya yapılacak duyuru sayısının azaltılması veya bu sürelerin kısaltılmasından oluşan daha basit bir iptal biçimi için koşul getirebilirler (İBK m. 973h/f. 2).

Deftere dayalı bir kıymetli evrak veya bu şekilde sunulan bir hak kapsamında borçlu, her bir edinene; defter tabanlı kıymetli evrakın içeriği, kıymetli evrak defterinin çalışma şekli ve bu defterin işleyiş ve bütünlüğünü korumak için 973d maddesinin 2. ve 3. Fıkrası uyarınca alınmış olan önlemleri bildirmelidir (İBK m.973i/f.1). Borçlu, gerekli özeni gösterdiğini kanıtlayamadığı takdirde, yanlış, yanıltıcı veya kanuni zorunluluklara aykırı bilgilerden dolayı edinenin uğradığı zarardan sorumludur (İBK m.973i/f.2). Bu yükümlülükler sınırlanamaz veya hariç tutulamaz, buna ilişkin yapılan anlaşmalar geçersizdir (İBK m. m.973i/f.3).

İlgili düzenlemeler ile birlikte, İsviçre hukukunda anonim şirket paylarının dağıtık defter teknolojisi ile, dağıtık deftere dayalı biçimde çıkarılması mümkün hale gelmiştir.

c. Yeni Bir Menkul Kıymet Türü: Deftere Dayalı Menkul Kıymet

Bu düzenlemeye paralel biçimde, DLT Federal Kanunu ile Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA) m. 3/f.b bendine de; deftere dayalı menkul kıymet adında

yeni bir menkul kıymet türünün eklendiği görülmektedir. Bu menkul kıymete ilişkin olarak İBK m. 973d bendinde yapılan düzenlemelere atıf yapılmaktadır.

Finansal Hizmetler Kanunu m. 3/f.b'ye göre menkul kıymetler; standartlaştırılmış senede bağlanmış, İBK m. 973c gereğince senede bağlanmamış ve İBK m. 973d gereğince deftere dayalı biçimde, toplu ticarete uygun olan türev araçlar ve aracılı menkul kıymetler şeklinde olabilir.

İlgili düzenleme ile kast edilen senede bağlanmış menkul kıymetlerden, geleneksel menkul kıymetleri, senede bağlanmamış menkul kıymetlerden, kaydileştirilen menkul kıymetleri anlamak gerekir. Bu menkul kıymet türleri yanında getirilen deftere dayalı menkul kıymet türü, dağıtık defter yani blokzincir üzerinde çıkarılan menkul kıymetleri ifade etmektedir.

Deftere dayalı menkul kıymetler, Finansal Hizmetler Kanunu'nda bir menkul kıymet türü olarak tanımlanmadan evvel FINMA, sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında kalabilecek nitelikteki kripto varlıkları belirlemekteydi. Bu belirlemeyi yaparken FINMA, bazı durumlarda kripto varlıkların İBK m. 973c kapsamında senede bağlanmamış menkul kıymetler olabileceğini ifade etmekteydi⁴⁵⁸.

Senede bağlı olmayan menkul kıymetler, İBK m. 973c'de düzenlenmektedir. Buna göre, senede bağlı olmayan menkul kıymetler, şirket sözleşmesine veya ihraç anlaşmasına dayanan hakları ifade etmektedir. Bunlar İBK m. 973c/f. 3 kapsamında defter kaydı ile oluşturulmakta ve takip edilmektedir. Senede bağlı olmayan menkul kıymetler standart formda olmalı ve çok sayıda çıkartılmalıdır. Bahsi geçen standart formda olmak ve çok sayıda çıkarılmak Finansal Altyapı Kararnamesi m. 2/1'e göre; aynı yapıda kamuya veya yirmiden fazla alıcıya sunulmak şeklinde açıklanmıştır. FINMA, blokzincir üzerinde tutulan kayıtların senede bağlı olmayan menkul kıymetler için uygun olabileceği, senede bağlı olmayan menkul kıymetlerin, standart formda olmak ve toplu ticarete uygunluğu özelliklerini varlık tokenlerinin taşıdığını vurgulamaktaydı⁴⁵⁹.

Ancak, DLT Federal Kanunu ile Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA) m. 3/f.b'ye getirilen deftere dayalı menkul kıymet türü ile artık, menkul kıymetlerin gerekli şartları sağlayarak DLT'den yararlanılarak çıkarılması kanunda düzenlenmiş

⁴⁵⁸ FINMA, ICO 2018, s. 4-5.

⁴⁵⁹ Bkz. Yüksel ve Güçlütürk, s. 299-231; Liebi, s.3.

bulunmakta olup, çıkarılacak DLT üzerindeki menkul kıymetler de İBK m. 973d kapsamında deftere dayalı biçimde, yeni bir tür menkul kıymettir.

Kanun koyucu blokzincir teknolojisi kapsamında getirdiği bu yeniliklerle, dağıtık deftere dayalı menkul kıymet olarak tanımladığı yeni bir menkul kıymet türüyle, bu kapsamda kalan kripto varlıkların, tıpkı kanundaki diğer menkul kıymetler gibi yasal statü kazanmasını hedeflemiştir. Kanun koyucu, elektronik bir ortamda hakların kaydı için yasal çerçeveyi sağlayarak, böylelikle hakların bir anlamda tokenize edilmesini sağlamayı hedeflemektedir⁴⁶⁰.

Bu anlamda bir de hangi hakların deftere dayalı menkul kıymetler kapsamında kalıp, hangilerinin bu kapsamda olamayacağının ifade edilmesinde de yarar vardır. Sözleşmesel haklar ya da ortaklık hakları bu kapsamda düzenlenebilmektedir. Örneğin, tahviller ya da daha geniş bir ifadeyle borçlanma araçları, bir şirketteki ortaklık hakkı, deftere dayalı menkul kıymet olarak düzenlenebilir. Ancak, ihraççıya karşı bir hak talebinde bulunmaya imkan vermeyen durumlarda deftere dayalı menkul kıymet düzenlenemez⁴⁶¹. Buna örnek olarak para benzeri kripto varlıklar verilebilir. Bu anlamda bitcoin, onu çıkarana bir hak vermemektedir. Ödeme aracı olarak kullanım olanağı taşıyan kripto varlıklar, deftere dayalı menkul kıymet kapsamında çıkarılamaz. Ancak bazı durumlarda, bir platform ile sınırlı olarak uygulama içi satın almaya yarayan kripto varlıklar, aynı zamanda ortaklık hakkı, yararlanma hakkı gibi bazı haklar da sağlayabilmektedir. Somut olaya göre hakkın niteliğinin neler olduğuna bakılmalıdır.

Bu düzenleme ile birlikte, şirketlerin pay veya borçlanma araçlarını blokzincir üzerinde çıkarılmasına imkan tanınmıştır. Çıkarılan deftere dayalı pay, tahvil gibi menkul kıymetler tıpkı diğer menkul kıymetlerle aynı etkiye sahip olacaktır. Tıpkı senede bağlı menkul kıymetler gibi, deftere dayalı menkul kıymetler de hakların nitelikli bir biçimde temsil edilmiş halidir⁴⁶².

⁴⁶⁰ Daniel Haeberli, Stefan Oesterhelt ve Alexander Wherlock, "Switzerland", **GLI Blockchain& Cryptocurrency 2021**, (Ed:Josias N. Dewey), Global Legal Group, London, 2020, s. 350.

⁴⁶¹ Haeberli, Oesterhelt ve Wherlock, s. 350.

⁴⁶² Zellweger- Gutknecht ve Seiler, s. 478.

d. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılara İlişkin Düzenlemeler

İsviçre Finansal Hizmetler Kanunu (FinSA) m. 3/b ile düzenlenen menkul kıymetler aynı zamanda ilgili kanun gereğince finansal araçlar kapsamındadır. Finansal araçların ihracı da dahil olmak üzere finansal araç içeren herhangi bir işlem de FinSA m. 3/c kapsamında finansal hizmet kapsamında kalmaktadır. Dolayısıyla, FinSA m. 3/b ile düzenlenen deftere dayalı menkul kıymetlerin ihraç da dahil olmak üzere bunların dahil olduğu işlemler İsviçre hukuku bakımından finansal hizmet kapsamındadır.

DLT Federal Kanunu ile getirilen bir diğer yenilik, Finansal Piyasa Altyapısı Kanunu (FinMIA) kapsamında getirilen DLT ticaret tesisleri (*DLT trading facility*). FinMIA m. 1'e göre bu kanunun amacı; finansal piyasa altyapılarının organizasyonunu ve işleyişini, menkul kıymetler ve türev alım satımlarında finansal piyasa katılımcılarının davranışlarını düzenlemektedir. İlgili kanun m.2/a ile finansal piyasa altyapısı kavramından neyi kast ettiğini ifade etmektedir. Buna göre; borsa, çok taraflı bir ticaret tesisi, merkezi karşı taraf (CCP), merkezi bir kayıt saklama kuruluşu, ticaret deposu (*trade repository*), ödeme sistemi ve yeni eklenen DLT ticaret tesisleridir.

Menkul kıymetler, finansal piyasa altyapısı içerisinde bir faaliyetle bağlantılı olduklarında, bu faaliyetlerin gerçekleştirildiği yerlerde belirli lisanslama gereklilikleri aranabilmektedir. İşte, DLT ticaret sistemleri de; DLT menkul kıymetleri denilen finansal araçlara ilişkin faaliyetler gerçekleştiren sistemlerdir.

FinMIA m.2/b'de İBK m. 973d'de dağıtık defter teknolojisi menkul kıymetleri adında bir menkul kıymet türünden (*Distributed ledger technology securities, DLT securities*) söz edilmektedir. İlgili maddeye göre DLT menkul kıymetler, 1. İBK m. 973d'ye göre deftere dayalı kıymetli evraklar ya da 2. Dağıtık elektronik kayıtlarda tutulan ve yine borçluya değil alacaklıya senede bağlanmamış menkul kıymet üzerinde tasarruf yetkisi vermek için teknolojik süreçleri kullanan diğer senede bağlanmamış menkul kıymetlerdir.

FinMIA kapsamında DLT menkul kıymetler, İBK m.973d ile ortaya konulan şartları taşıyan deftere dayalı biçimde çıkarılabileceği gibi, kanun, dağıtık defter teknolojisi ile tutulan ve bazı şartları sağlayan kayıtların da DLT menkul kıymet

kapsamında olabileceğini ifade etmektedir. Bu anlamda örneğin yabancı bir ülkede ihraç edilmiş ve bu kapsamda menkul kıymetler olabilecektir⁴⁶³

FinMIA m.73a/f.1’de DLT ticaret tesisini tanımlamaktadır. DLT ticaret tesisi, DLT menkul kıymetlerin çok taraflı bir biçimde değişim sağlamak amacıyla işletilen, amacı birden çok katılımcı arasında eşzamanlı bir biçimde teklif değişimi yapmak olan ve sayılan kriterlerden en az birini karşılayan ticari bir kuruluştur. Bu kriterler; 1. FinMIA m. 73c/f.1 e bendi kapsamında düzenlenen biçimde katılımcı kabul etmesi, 2. DLT menkul kıymetleri tek tip kurallara ve prosedüre dayalı biçimde saklaması 3. DLT menkul kıymetler üzerindeki takas işlemleri yapmasıdır.

DLT ticaret tesisi, belirli gereksinimlere sahip olmalıdır. Bunlardan bazıları; kendi kendini denetim (m.27), işlem öncesi ve sonrası şeffaflık (m. 29), sistemli ticaret garantisi (m.30), ticaret denetimi (m.31) olmak üzere FinMIA m.73b’de sayılmaktadır.

DLT Ticaret tesisleri olabilmek için; Finansal Kurumlar Kanunu (FinIA) m.41 kapsamında menkul kıymet firması, Finansal Piyasa Denetim Kanunu (FINMASA) m.3 gereğince FINMA tarafından denetlenen veya menkul kıymet firmalarına eş değer teknik ve operasyonel koşulları yerine getirmelerini sağlaması şartıyla yabancı bir otorite tarafından denetlenen taraflar, İsviçre Ulusal Bankası, Uluslararası Ödemeler Bankası, kendi nâm ve hesaplarına katıldıklarını beyan etmeleri kaydı ile diğer gerçek ve tüzel kişiler bu kapsamda olabilir (FinMIA m.73c/f.1).

İsviçre’de yerleşik olan DLT ticaret tesisleri, görevlerini yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu tüm bilgi ve belgeleri FINMA’ya sağlamakla yükümlü kılınmıştır (FinMIA m. 73c/f.2).

FinMIA m. 38 kapsamında düzenlenen kayıt tutma ve m. 39 kapsamındaki bildirim yükümlülükleri DLT ticaret tesisleri bakımından da geçerli olacaktır (FinMIA m. 73c/f.3).

DLT ticaret tesisi, DLT menkul kıymetlerinin alım satıma ve sağladığı diğer hizmetlerin kabulüne ilişkin olmak üzere bir takım düzenlemeler çıkarmalıdır. Bu anlamda, özellikle, DLT menkul kıymetleri ve ihraççılar veya üçüncü şahıslar

⁴⁶³ Zellweger- Gutknecht ve Seiler, s. 485.

tarafından kabul ile ilgili olarak yerine getirilmesi gereken şartları burada belirtmelidir (FinMIA m. 73d/f.1).

Görüldüğü üzere, FinMIA ile yeni bir lisans kategorisi getirilmektedir. Bu kategori, öncelikle DLT menkul kıymetlerine ilişkin geniş bir hizmet yelpazesinin sunulmasına olanak sağlayacaktır. DLT menkul kıymetlerin işlem gördüğü, aynı zamanda takas, mutabakat ve saklamasının yapıldığı bu platformlar, yeni bir lisans türüne tabidir⁴⁶⁴.

D. İNGİLTERE

Blokszincir ve kripto varlıklara ilişkin İngiltere’de yasaklayıcı bir tutum bulunmamaktadır. 2014 yılında İngiltere Merkez Bankası’nın (*Bank of England*) dijital para birimlerine ilişkin olarak hazırladığı raporda; dijital para birimlerinin mevcut durumda finansal istikrar anlamında bir risk teşkil etmedikleri, bu nedenle bu dijital varlıklara ilişkin bir düzenleme getirilmesinin erken olduğu ifade edilmiştir. Yine dijital para birimleri açısından, 2014 yılında yapılan bir değerlendirmede, dijital para birimlerinin geniş bir kitle tarafından ödeme aracı olarak kullanılmadığı da ifade edilmektedir⁴⁶⁵. Aynı yıl İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi (*H&M Revenue and Customs*), para benzeri kripto varlıkların diğer yatırım faaliyeti ve ödeme mekanizmalarının yanında benzersiz bir kimliğe sahip olduğunu, bu sebeple geleneksel araçlarla kıyaslanamayacağı, para benzeri kripto varlıklardan elde edilen gelirin vergilendirilebilirliğinin ilgili faaliyet ve tarafların somut durumuna göre tartışma konusu olacağını vurgulamıştır⁴⁶⁶.

2016 yılında, İngiltere Bilim Danışma Kurulu (*Government Office For Science*); dağıtık defter teknolojisi hakkında bir rehber yayınlarak, ilgili rehberde dağıtık defter teknolojisini tanıtmıştır. İlgili rehberde; şeffaf ve denetlenebilir bir hükümet, vergilendirme ve vergi kaçakçılığını önleme, yasadışı ticaret, gıda suçları, fikri mülkiyet alanındaki gelişmeler gibi birçok konu başlığı değerlendirilerek

⁴⁶⁴ Hakan Balkan, **Tokenizasyon, Tokenlerin Arzı ve Kripto Varlık Regülasyonları**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2021, s. 55.

⁴⁶⁵ Robleh Ali, John Barrdear ve Roger Clews, “The Economics Of Digital Currencies”, **Bank Of England Quarterly Bulletin 2014**, <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/digital-currencies/the-economics-of-digital-currencies>, (03.09.2022), s. 286.

⁴⁶⁶ HM Revenue & Customs (HMRC), “Revenue and Customs Brief 9(2014): Bitcoin And Other Cryptocurrencies”, 3 Mart 2014, <https://perma.cc/MP2E-GQKV>, (03.09.2020).

dağıtık defter teknolojisinin kullanılabileceği alanlar hakkında açıklamalarda bulunulmuştur⁴⁶⁷.

Konumuz açısından önem arz eden İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi (*Financial Conduct Authority, FCA*) tarafından kripto varlıklara ve kripto varlık ilk arzlarına ilişkin yayınlanan rehberler bulunmaktadır.

2019 yılında FCA tarafından yayınlanan uygulama tebliğinde, kripto varlıkların beş farklı kategoride değerlendirildiği görülmektedir. İlk grup, para benzeri kripto varlıklar (*exchange tokens*), sahibine ortaklık veya alacaklılık hakkı vermeyen, bir ihraççısı bulunmayan, değişim amaçlı kullanılan kripto varlıklardır. İkincisi grup, yarar sağlayan kripto varlıklar (*utility tokens*), bir dijital ürüne veya dijital hizmete erişim veya kullanma hakkı verir. Üçüncü grup menkul kıymet benzeri kripto varlıklar (*security tokens*), sahibine; ortaklık hakkı veya alacaklılık hakkı veren, dayanağı pay, borçlanma aracı gibi yatırım aracı olan, dijital menkul değerlerdir. Dördüncüsü grup, elektronik para kripto varlıklar (*e-money tokens*); elektronik para mevzuatına uyumlu nitelikte olan dijital parasal değerlerdir. Son olarak, değeri sabitlenmiş kripto varlıklar (*stable coins*), değeri bir menkul kıymet veya döviz fiyatına, faiz oranına, bir kıymetli maden veya taş fiyatına ya da bir malın fiyatına sabitlenmiş kripto varlıklar olarak sayılmaktadır⁴⁶⁸.

FCA, kripto varlıkların niteliklerine göre hangi mevzuat kapsamında kalabileceğine dair de genel bir çerçeve çizmeye çalışmaktadır. Buna göre kripto varlıklar; İngiltere Finansal İşlemler ve Borsa Kanunu (*The Financial Services And Markets Act 2000, Regulated Activities Order 2001*) kapsamında belirlenmiş yatırımlar (*specified investments*), Avrupa Birliği'nin Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (*MIFID II*) kapsamına giren finansal araçlar, Avrupa Birliği Elektronik Para Yönergesi (*EMR*) kapsamında elektronik para veya son olarak Ödeme Hizmetleri Düzenlemeleri (*PSRs*) kapsamında kalan bir ödeme hizmeti kapsamında

⁴⁶⁷ U.K. Government Office for Science, Distributed Ledger, ss. 78,81.

⁴⁶⁸ Ayça Aktolga Öztürk; “Kripto Paraların Hukuki Statüsü, Ülkemizdeki ve Uluslararasılandaki Önemli Yasal Düzenlemeler ile Facebook Libra Para Birimi Örneği”, **Blokszinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiyyörük), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 11; FCA beşli ayırımdan evvel önceki raporlarında üçlü bir ayırım gözetmekteydi. Bunlar, ödeme aracı kripto varlıklar, yarar sağlayan kripto varlıklar ve sermaye piyasası aracı kripto varlıklardı. Ayırma gerekçe olarak FCA, kripto varlıkların çok farklı amaçlarla kullanım gösterebilse de, genellikle değişim, yatırım ve fon toplama metodlarında kullanıldığını ifade etmekteydi. FCA, Guidance on Cryptoassets, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>, (07.09.2022), s.8-9.

kalabilmektedir. FCA'nın menkul kıymet benzeri kripto varlık kullanımının daha çok Finansal İşlemler ve Borsa Kanunu kapsamındaki belirlenmiş yatırım tanımına uyanları kapsadığı ifade edilmektedir. Fakat, tüm bu sınıflandırmalar, sadece genel bir çerçeve çizmekte, bir grup altında sayılan kripto varlıkların başka bir düzenleme kapsamına da girebileceğinin vurgulanması önem taşımaktadır⁴⁶⁹.

FCA'nın menkul kıymet benzeri kripto varlıkların niteliğinin belirlenmesi noktasında üç kavram özellikle değerlendirilmelidir. Bunlar, İngiltere Finansal İşlemler ve Borsa Kanununda düzenlenen belirlenmiş yatırımlar kavramı ile AB'nin Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (*MIFID II*) kapsamındaki devredilebilir menkul kıymetler ve finansal araçlardır. FCA, menkul kıymet benzeri kripto varlıkların niteliğini belirlerken, bu varlıkların devredilebilir menkul kıymetin üç unsurunu taşıyıp taşımadığını ele almaktadır. AB'nin Finansal Araç Piyasaları Yönergesi kapsamındaki devredilebilir menkul kıymetler ve finansal araçlara AB düzenlemeleri başlığı altında⁴⁷⁰ değindiğimizden burada sadece bahsetmekle yetiniyoruz.

İngiltere Finansal İşlemler ve Borsa Kanunu kapsamındaki belirlenmiş yatırım kavramı ilgili kanunun üçüncü kısmında düzenlenmektedir. Menkul kıymet, tahvil, hazine bonosu veya tahvili, varant, belirli menkul kıymetleri temsil eden sertifikalar, future ve opsiyon sözleşmeleri bu kapsamda yatırım olarak sayılabilir⁴⁷¹.

FCA, bir kripto varlığın İngiltere Finansal İşlemler ve Borsa Kanunu kapsamında belirlenmiş yatırım olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği konusunda bazı hususlar belirlemiştir. Ancak FCA'nın bu belirlemeleri örnek niteliğinde olup, sınırlandırılmış değildir. Öncelikle bir kripto varlık, geleneksel bir pay veya tahvile benzer özellikler gösterebilir. Kripto varlık sahibine; temettü, düzenli gelir, oy hakkı gibi bir takım haklar da sağlıyor olabilir. Tüm bunların yanında kripto varlık arz edilirken, beyaz belgede, katılımcılara vadedilen haklar da önem taşımaktadır. Beyaz belgede, kripto varlığın bir yatırım imkanı sunacağına ilişkin ifadeler bu kapsamda düşünülebilir. Bir kripto varlık, yarar sağlayan bir kripto

⁴⁶⁹ FCA, Guidance on Cryptoassets, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>, (03.09.2022), (FCA, 2019), ss.17-20.

⁴⁷⁰ Bkz. yukarıda: Bölüm II, IV, A, 4.

⁴⁷¹ The Financial Services And Markets Act 2000 (Regulated Activities) Order 2001, <https://www.legislation.gov.uk/uksi/2001/544/contents>.

varlık olarak arz edilse bile, eğer niteliği daha çok yatırım özellikleri gösteriyorsa bu durumda da buna ilişkin yasal düzenlemeler kapsamında kalabilir⁴⁷².

Bir diğer özellik, kripto varlığın devredilebilir olmaya uygun olmasıdır. Kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlar üzerinde kripto varlığın işlem görmesi veya yine başka platformlarda işlem görüyor olması da ona İngiltere sermaye piyasası düzenlemelerindeki belirlenmiş yatırım özelliğini kazandırabilmektedir⁴⁷³.

FCA'nın bir kripto varlığın kanun kapsamında belirlenmiş yatırım sayılabileceğine dair önemle vurguladığı bir diğer özellik, bir kripto varlığın bir ödeme akışı sağlayabilmesidir. Bu durumu FCA, kripto varlığın bir sermaye piyasası aracı olduğuna dair güçlü bir gösterge olarak nitelendirmektedir⁴⁷⁴.

Ancak bununla birlikte, bir kimsenin bir kripto varlığı, sadece değerinin artacağı inancı, yani bir kazanç elde etme beklentisi içinde edinmesi, onun sermaye piyasası aracı kapsamında sayılması için yeterli olmayacaktır. Bu anlamda FCA, bir kripto varlığın değerinin artacağı inancı ile onu edinmeyi daha çok bir kimsenin bir malı zaman içerisinde değerlendirileceği ümidiyle edinmesine benzetmektedir. Emlak, mülk, şarap, araba veya sanat eserleri bu kapsamda bir kimsenin değerlendirileceği ümidiyle edinip muhafaza ettiği mallara örnektir. Bir kripto varlığın değerinin artışında çok fazla dış etken bulunduğundan, kripto varlık edinen kimselerin kripto varlıklarında bir değer artışı bekliyor olması unsuru bir kripto varlığı FCA'nın denetleme kapsamı içine sokmaya tek başına yeterli olmamaktadır⁴⁷⁵.

FCA, para benzeri kripto varlıkların, kanun kapsamında belirlenmiş yatırımların sağladığı hakları sağlayamadığını ifade etmektedir⁴⁷⁶. FCA para benzeri kripto varlıkların; merkezizsiz doğası, bir ihraççıya sahip olmayışı, sözleşmeden doğan bir hak sağlamıyor oluşuna dikkat çekmektedir. Yine para benzeri kripto varlıklar, ileride değerinin artacağı beklentisi ile ediniliyor olsa da, yukarıda sayılı olan sebepler neticesinde, bir kripto varlığın yalnızca gelecekte değerinin artacağı

⁴⁷² FCA, January 2019, s.20.

⁴⁷³ FCA, January 2019, s.20.

⁴⁷⁴ FCA, January 2019, s.20.

⁴⁷⁵ FCA, January 2019, s.16.

⁴⁷⁶ FCA para benzeri kripto varlıkların; değerinin oynaklığı, değişim aracı olarak geniş ölçüde kabul görmüyor oluşu, hesap birimi olarak kullanılamıyor oluşu gibi sebeplerle bu varlıkların paranın niteliklerini de ihtiva etmediğini ifade etmiştir. FCA, January 2019, s.10. FCA'nın değerlendirme ölçütü olarak aldığı niteliklerin hukuki anlamıyla paranın değil ekonomik anlamıyla paranın nitelikleri olduğunu vurgulamak gerekir.

beklentisiyle elde tutulması onun kanun kapsamında belirlenmiş yatırımlardan oluştuğu anlamı taşımamaktadır⁴⁷⁷.

Tüm bu sebeplerle FCA, para benzeri kripto varlıkların kendi düzenleme ve denetim kapsamı dışında kaldığını ifade etmektedir. FCA; bitcoin, ether, litecoin gibi kripto varlık cinsinden para benzeri olma özellikleri gösteren kripto varlıklarda bunların ikincil piyasasında gerçekleştirilen işlemlerin de kendi düzenleme ve denetim kapsamı içinde olmadığını vurgulamaktadır. Bu kapsamda bu cinsten kripto varlıkların kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlarda işlem görüyor olması, o kripto varlık hizmet sağlayıcı platformu FCA'nın düzenleme ve denetim kapsamına da sokmamaktadır⁴⁷⁸.

Ancak önemle vurgulamak gerekir ki, FCA'nın düzenlemesi kapsamında kalmayan kripto varlık hizmet sağlayıcılar, AB Kara Paranın Aklanması ve Terörizmin Finansmanının Önlenmesine İlişkin Düzenlemeler (*Anti Money Laundering/ Combating the Financing of Terrorism, AML/CFT*) kapsamında kalabilir. Dolayısıyla, itibari para veya para benzeri kripto varlıkların birbiri ile değişimi, para benzeri kripto varlık transferleri gibi işlemler bu kapsamda değerlendirilmelidir⁴⁷⁹.

FCA da tıpkı SEC gibi, somut olayda kripto varlığın elinde bulunduran kişiye ne gibi haklar sağladığının araştırılarak, bu kapsamda somut bir değerlendirme yapılması gerektiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla FCA, mevcut düzenleme kapsamı içinde kalan kripto varlıklar bakımından genel bir çerçeve çizmesinin yanında, tüm kripto varlıklar için genel bir düzenleme öngörmemektedir⁴⁸⁰. Böylece bir kripto varlığın belirlenmiş yatırım niteliğini haiz olduğu hallerde, artık, ihraççı bir izahname yayınlamak, kamuyu aydınlatmaya ilişkin bilgileri sağlamak gibi geleneksel anlamda bir menkul kıymet arzında sağlaması gereken yükümlülükleri sağlamalıdır⁴⁸¹.

Ancak ifade etmek gerekir ki, Amerikan hukukunda SEC'in temel aldığı Howey testi gibi bir yöntem İngiliz hukuku açısından bulunmamaktadır. Bu kapsamda bir kripto varlığın İngiliz hukuku bakımından, sermaye piyasası aracı

⁴⁷⁷ FCA, January 2019, s.22.

⁴⁷⁸ FCA, January 2019, s.22.

⁴⁷⁹ FCA, January 2019, s.22.

⁴⁸⁰ Kaal, s. 11.

⁴⁸¹ FCA, January 2019, s 37.

olarak belirlenmesinde, İngiltere sermaye piyasası hukukuna ilişkin yasal düzenlemeler ile AB hukukundaki finansal araç tanımının önem taşımaktadır⁴⁸².

Bu belirlemenin yapılması yarar sağlayan kripto varlıklar bakımından genellikle daha kolay olabilmektedir. Bir kripto varlığın sahibine mevcut veya potansiyel bir dijital ürün ya da hizmete erişim sağlama hakkı vermesi durumunda, bunlar artık sermaye piyasası hukukunun düzenlemelerini ilgilendirmez⁴⁸³. Ancak her zaman bu belirlemenin yapılması kolaylık da taşımaz. Bir kripto varlığın birden çok kripto varlık grubunun özelliklerini taşıdığı durumlarda bu nitelendirilmenin yapılması daha güç olduğundan, belirlenmiş yatırımın unsurlarının kripto varlıkta bulunup bulunmadığı detaylandırılmalıdır.

⁴⁸² Cooke, Cohen ve Denisenko, s. 37.

⁴⁸³ Cooke, Cohen ve Denisenko, s. 37; FCA, “Guidance on Cryptoassets, Feedback and Final Guidance to CP 19/3 Policy Statement”, July 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/policy/ps19-22.pdf>, (03.09.2022), s. 13.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
TÜRK SERMAYE PİYASASI HUKUKU
BAKIMINDAN KRİPTO VARLIK, KRİPTO VARLIK İLK ARZI VE
KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARI

I. TÜRKİYE’DEKİ MEVCUT YASAL DURUM

A. BDDK’nın Bitcoin Açıklaması

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), 25 Kasım 2013 tarihli basın açıklamasında şu ifadelerle yer vermektedir:

“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 görülmemektedir. Diğer taraftan, Bitcoin ve benzeri sanal paralar ile gerçekleştirilen işlemlerde tarafların kimliklerinin bilinmemesi, söz konusu sanal paraların yasadışı faaliyetlerde kullanılması için uygun bir ortam yaratmaktadır. Ayrıca Bitcoin, 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 suistimalinden kaynaklı risklere de açıktır.”⁴⁸⁴

BDDK’nın duyurusunda bahsi geçen Kanun, 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Sistemleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun’dur. Duyuru ile birlikte BDDK, bitcoinin 6493 sayılı kanun kapsamında elektronik para olmadığını ifade etmektedir. 6493 sayılı Kanun m.3/ç’ye göre 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 etmektedir. Kripto varlıkların ve bitcoinin elektronik para niteliğini haiz olup olmadığı yukarıda değerlendirildiğinden⁴⁸⁵ bu başlık altında yalnızca BDDK’nın duyurusu kapsamında değerlendirme yapılacaktır.

Bir kripto varlığın elektronik para olarak sınıflandırılıp,

⁴⁸⁴ BDDK 2013/32 sayılı ve 25. 11. 2013 tarihli basın açıklaması, <https://www.bddk.org.tr/Duyuru/EkGetir/510?ekId=530>, (06.09.2022).

⁴⁸⁵ Bkz. yukarıda: Bölüm I, VI, B.

sınıflandırılmayacağını tespiti, ihraççının 6493 sayılı kanun kapsamında artık bir elektronik para kuruluşu olarak kurulmasını da gerektirecektir. Bunun sonucu olarak ihraççının BDDK'dan izin alması gerekecektir⁴⁸⁶.

Bu anlamda, menkul kıymet benzeri kripto varlıklar ile yarar sağlayan kripto varlıklar, nitelik itibariyle zaten ödeme araçlarına benzerlik göstermediğinden, doğrudan bu kapsam dışında kalmaktadır. Ancak ödeme aracı olarak kullanılan kripto varlıkların, yetkilendirilmiş bir elektronik para kuruluşu tarafından kripto varlık ilk arzı aracılığıyla ihraç edilmesi durumunda 6493 sayılı kanun kapsamında elektronik para olma şartını sağlayıp sağlamadıkları tartışılabilir. Bu anlamda da BDDK'nın açıklaması bu noktada değer taşımaktadır⁴⁸⁷.

B. SPK'nın Kripto Varlık İlk Arzlarına İlişkin Duyurusu

Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), 27.09.2018 tarih ve 47/1102 sayılı duyurusu ile kripto varlık ilk arzları için bir takım belirlemeler yapmaktadır. İlgili duyuruda, kripto varlık ilk arzı ifadesi yerine dijital varlık satışları ifadesinin kullanıldığı göze çarpmaktadır.

İlgili duyuru şu şekildedir:

“Kripto Para Satışı veya Token Satışı olarak da bilinen genellikle blokzinciri teknolojisi kullanarak para toplamaya yönelik uygulamaların birçoğu Kurulumuzun düzenleme ve gözetim alanı dışında kalmaktadır. Dijital varlık satıcıları, belirli (bir proje veya şirketi finanse etmek gibi) ya da çoğu zaman belirsiz vaatlerle dijital varlık satışı gerçekleştirmektedir. Söz konusu dijital varlıklar itibari para ile alınabileceği gibi Bitcoin ve Ether gibi kripto paralar kullanılarak da alınabilmektedir. Tasarım açısından çok farklı türlere ayrılabilmeyle beraber dijital varlıklar genellikle bir şirketteki payı, bir hizmete erişim hakkını, gerçek hayattaki bir varlığı, ürün veya hizmete ilişkin kullanım hakkını temsil etmektedir. Satış süreci sonrası toplanan paranın kullanımına ilişkin bilgiler izahnameye benzer bir doküman olan white paper’ da yer almaktadır”⁴⁸⁸.

SPK'nın bu duyuruda kripto varlık ilk arzını tanımlayarak, süreç hakkında bilgi verdiği görülmekle birlikte duyuruda asıl önem taşıyan husus, SPK'nın kripto varlık ilk arzlarının kendi denetim ve gözetimi kapsamında kalmayabileceği konusunda yatırımcıları uyarmasıdır. Kurul ilgili duyurunun devamında; kripto

⁴⁸⁶ Yüksel ve Güçlütürk, s. 309.

⁴⁸⁷ Yüksel ve Güçlütürk, s. 309.

⁴⁸⁸ SPK, Bülten, 27.09.2018, <https://spk.gov.tr/Bulten/Goster?year=2018&no=42>, (Bülten), (18.11.2019), s.4.

varlık ilk arzının yüksek risk ve spekülasyon içermesi, bu şekilde arz edilen kripto varlıkların değerinin oynaklığı, arz ile toplanan fonun beyaz belgede belirtilen amaçla kullanılamayabileceği, beyaz belgedeki bilgilerin yanıltıcı veya eksik olabileceği, bu yolla sunulan projelerin genellikle erken aşamada projeler olduğundan projenin başarısız olabileceği konularında yatırımcıları uyarmaktadır. Yine bu arzların kendi gözetim ve düzenlemelerine tabi olmadığı, arzlara katılan yatırımcıların bu risklerin bilincinde olarak alınacak kripto varlık karşılığında ne sunulduğunun detaylı bir biçimde incelemesi gerektiğini de ifade etmektedir⁴⁸⁹.

Tüm bunların yanında Kurul, kripto varlık ilk arzlarının bazı durumlarda kitle fonlaması kapsamında kalabileceğini vurgulamaktadır. Duyuruya göre, kitle fonlaması adıyla yapılan izinsiz kripto varlık ilk arzları SPK'nın denetiminde kalabilecektir⁴⁹⁰.

Kurulun bu açıklamasına ilişkin olarak, gerçekleştirilecek bir kripto varlık ilk arzının, kitle fonlaması kapsamında kalıp kalamayacağına ilişkin doktrinde görüşler bulunmaktadır. Bir görüşe göre, SerPK m.107'de düzenlenen kitle fonlamasında, fonun para cinsinden toplanıyor oluşu sebebiyle, para olarak değerlendirilemeyen malvarlığı değerlerinin kitle fonlaması kapsamında kalmayacağı ifade edilmektedir. Böylesi bir durumda yazar, kripti varlık ilk arzını düzenleyenler ve katılımcılar arasında TBK m. 282'de düzenlenen bir trampa sözleşmesinin varlığının söz konusu olabileceğini ifade etmektedir⁴⁹¹. Bir başka görüş, Türk hukukunda, kitle fonlamasına ilişkin ikincil düzenlemelerin paya dayalı olması sebebiyle ve mevcut kanun hükümleri gereğince pay niteliğinde bir kripto varlık çıkarılmasının mümkün olmadığından bahisle, kripto varlık ilk arzlarının mevcut düzenlemeler kapsamı dışında kaldığını ifade etmektedir⁴⁹². Üçüncü bir görüş ise, şekil karşısında özün önemli olması ve bir konudaki yasal boşlukların muvazaa amacı ile kullanılmasını hukuk sisteminin korumadığı gerekçeleriyle, girişimlerin sermaye piyasası aracı niteliğinde bir aracı kripto varlık olarak isimlendirip sırf şekle dayanarak sermaye

⁴⁸⁹SPK, Bülten, s. 4.

⁴⁹⁰SPK, Bülten, s. 4.

⁴⁹¹ Mutlucan Solak ve Elçin Karatay, "ICO'ların Sermaye Piyasası Kanunu Kapsamında Değerlendirilmesi", **35. Ulusal Bilişim Kurultayı Bildiriler Kitabı**, TBD Bilişim, 2018, Ankara, s. 46.

⁴⁹² Sinan Yüksel, "Sermaye Piyasası Hukukunda Kitle Fonlamasına İlişkin Süzenlemelerin Değerlendirilmesi", **Banka ve Finans Hukuku Dergisi**, Cilt:8, Sayı:32, 2019, s. 1939.

piyasası aracı olmadığı savıyla kanun kapsamı dışında kalan ihraç işlemi yapılmaması gerektiği görüşündedir⁴⁹³.

Kanaatimizce; kitle fonlamasının SerPK m.107’de ihtiva ettiği unsurlar ile SPK’nın ikincil düzenlemesi olan Kitle Fonlaması Tebliği (III-35/A. 2) de dikkate alınarak, kitle fonlamasının bir para karşılığında, kitle fonlaması platformları aracılığı ile, paya veya borçlanmaya dayalı olarak yapılabileceği görülmektedir. Dolayısıyla, SPK’nın açıklamasında kripto varlık ilk arzlarının somut olay bazında farklılık göstereceği ifade edilirken, tüm bu şartların somut olaydaki kripto varlık arzında oluşup oluşmadığı incelenmelidir.

Ayrıca önemle vurgulamak gerekir ki, kitle fonlamasında düzenlenen aracı platformdur. Bu platformun SerPK m.35/A kapsamında SPK’dan faaliyet için izin alması da gerekecektir⁴⁹⁴.

Son olarak ise, SPK’nın gözetiminde kalmamak ya da mevcut yasal düzenlemelerdeki boşluklardan yararlanmak amacıyla farklı isimlerde yapılan ya da bazı özelliklerden kötünietli bir biçimde noksanlık gösteren kripto varlık ilk arzları da SPK’nın düzenlemeleri kapsamında düşünülmelidir.

C. Masak Düzenlemeleri

1. Şüpheli İşlem Rehberi Kapsamına Kripto Paranın Alınması

Ülkemizde mali istihbarat birimi olarak faaliyet gösteren Mali Suçları Araştırma Kurulu (MASAK), Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın bir hizmet birimidir. Doğrudan Hazine ve Maliye bakanına bağlıdır (1 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi m.219). MASAK’ın görev ve yetkilerinin bazıları; suç gelirlerinin aklanması ve terörizmin finansmanının önlenmesi amacıyla plan, program, politika, strateji hazırlama ve geliştirme süreçlerine katkıda bulunmaktadır⁴⁹⁵.

MASAK, bir işleme konu malvarlığının yasadışı yollardan elde edildiğine veya yasadışı amaçlarla kullanıldığına dair herhangi bir bilgi, şüphe veya şüpheyi

⁴⁹³ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto, s. 164.

⁴⁹⁴ Yüksel ve Güçlütürk, s. 329.

⁴⁹⁵ 10.07.2018 tarihli ve 30474 sayılı R.G.’de yayınlanan, 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi’nin 231. Maddesi.

gerektirecek bir hususun bulunması halinde, bu işlemlerin neler olduğunu inceler. Bu kapsamda, 5549 sayılı Suç Gelirlerinin Aklanmasının Önlenmesine İlişkin Kanun'da, bazı yükümlüler ve yükümlülükler belirlenmiştir. İlgili Kanun m.2'de yükümlüler sayılmaktadır. Bu maddede sayılıp, konumuz açısından önem teşkil eden yükümlüler, bankacılık, sigortacılık, bireysel emeklilik, sermaye piyasaları, ödünç para verme ve diğer finansal hizmet yükümlüleridir. Bu yükümlüler 5549 sayılı kanun m.4'e göre, şüpheli işlem kapsamında kalacak işlemleri MASAK'a bildirmekle mükelleftir. MASAK, bu şüpheli işlemlerin bildirilmesine ilişkin olarak usul ve esasları belirlemek üzere yükümlüler için genel ve sektörel mahiyette şüpheli işlem bildirim rehberi yayınlamaktadır (MASAK 13 sıra nolu Genel Tebliği, m.6/1).

MASAK, 03 Ağustos 2016 tarihinde yayınladığı Şüpheli İşlem Bildirimi Rehberi (Bankalar)'da, müşteri hesaplarından, bitcoin satan aracı kuruluşlara bitcoin alımına yönelik para transferi yapılmasını, bankacılık işlemlerine ilişkin şüpheli bir işlem olarak saydı⁴⁹⁶. 2019 yılında ise MASAK'ın o sene yayınladığı Şüpheli İşlem Bildirimi Rehberi'ne göre; bu şüpheli işlem, müşteri hesaplarından, kripto para alımı amacıyla yurtiçi ve yurtdışı kripto para borsalarına ya da gerçek veya tüzel kişi hesaplarına müşteri profiline uymayacak sıklık ve tutarda para transferi yapılması (T-001-3.47) şeklinde güncellenmiştir. Bir de buna ek olarak, kaynağı bilinmeyen veya şahsın mali profili ile uygun olmayan şekilde yapılan kripto para satımı sonucunda müşteri hesaplarına transfer gelmesi (T-001- 3.6) yeni bir şüpheli işlem olarak rehberde eklenmiştir⁴⁹⁷.

Görülmektedir ki, MASAK'ın yalnızca bitcoin hakkında getirdiği düzenleme zaman içerisinde tüm kripto varlıkları kapsar biçimde genişletilmiştir. Aynı zamanda MASAK, yalnızca kripto varlık alım ve satımını bir şüpheli işlem olarak görmekten vazgeçerek, bunun yanı sıra işlemde bir takım başka unsurların da olması gerektiğini düzenlemiştir. Bu değişiklik ile, MASAK'nın kripto varlıklara ilişkin erken dönemdeki katı bakışının yumuşatılarak, uluslararası politikalarla uyumlu biçimde yeniden düzenlendiği ifade edilebilir⁴⁹⁸.

⁴⁹⁶ MASAK, Şüpheli İşlem Bildirim Rehberi (Bankalar), https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/02/MSK-RHB-SIB-001-1.4-2_1k1s.pdf, (07.09.2022), s. 25.

⁴⁹⁷ MASAK, Şüpheli İşlem Bildirim Rehberi (Bankalar), s.25.

⁴⁹⁸ Aktolga Öztürk, s. 4-5.

MASAK’ın ilgili rehberde kullandığı kripto para ifadesinin neyi kapsadığı da değerlendirilmesi gereken bir husustur. MASAK’ın kullandığı terimden, şüpheli işlem kapsamı içinde, kripto varlıkların tamamının mı olacağı yoksa yalnızca para benzeri kripto varlıkların mı olacağı anlaşılmamaktadır. Bir görüşe göre, şüpheli işlem bildirimlerinin takip edilmesindeki amacın parasal değeri olan hareketlerin, yasadışı işlemlere karşı izlenmesi olduğu düşünüldüğünde, dar yorum benimsenmeli ve sadece para benzeri kripto varlıkları kapsayan işlemlerin bildirilmesi zorunlu tutulmalıdır⁴⁹⁹.

Kanaatimizce, burada kast edilen, malvarlığı ile ilişkili olabilecek tüm kripto varlıklardır. Çünkü, 5549 sayılı Kanun m.4’te şüpheli işlem kavramından anlaşılması gerekenin, bir işleme konu olan malvarlığı ile ilgili değer şartının arandığı görülmektedir.

2. Masak Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi

Cumhurbaşkanlığı tarafından hazırlanarak 01 Mayıs 2021 tarihinde yürürlüğe giren Suç Gelirlerinin Aklanmasının ve Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Dair Tedbirler Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik⁵⁰⁰ (Değişiklik Yönetmeliği) ile, Suç Gelirlerinin Aklanmasının ve Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Dair Tedbirler Hakkında Yönetmelik’te⁵⁰¹ sayılan yükümlüler kapsamına (m.4/f.1) kripto varlık hizmet sağlayıcıları da eklenmiştir (4./f.1 ü bendi “kripto varlık hizmet sağlayıcılar”).

Suç Gelirlerinin Aklanmasının ve Terörün Finansmanının Önlenmesine dair Tedbirler Hakkında Yönetmelik (Tedbirler Hakkında Yönetmelik), 5549 sayılı Suç Gelirlerinin Aklanmasının Önlenmesi Hakkındaki Kanun m.27 uyarınca çıkarılmaktadır. Yönetmeliğin amacı, ilgili Yönetmelik m.1’de; suç gelirlerinin aklanmasının ve terörün finansmanının önlenmesi amacıyla yükümlüler, yükümlülükler, yükümlülüklerle uyumun denetimi, gümrük idaresine açıklama yapılması ve diğer tedbirlere ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. İlgili değişikli ile

⁴⁹⁹ Yüksel ve Güçlütürk, s. 307.

⁵⁰⁰ 01.05.2021 tarihli ve 31471 sayılı R.G.

⁵⁰¹ 10.12.2007 tarihli ve 2007/13012 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulmuştur.

birlikte, kripto varlık hizmet sağlayıcıları da bu usul ve esaslardan yükümlü olacaktır.

Değişiklik Yönetmeliği ile birlikte kripto varlık hizmet sağlayıcılar Tedbirler Hakkında Yönetmelik'te yer alan yükümlü kapsamına alınmış olsa da, kripto varlık hizmet sağlayıcılar için bir tanım yapılmamıştır. 04 Mayıs 2021 tarihinde MASAK, kripto varlık hizmet sağlayıcıları için bir rehber yayınlamıştır (KVHS Rehberi).

KVHS Rehberi, kripto varlık hizmet sağlayıcıları tanımlamaktadır. Buna göre, kripto varlıkların alım satımına elektronik işlem platformları üzerinden aracılık edenler kripto varlık hizmet sağlayıcılarıdır. Kripto varlık hizmet sağlayıcıların; müşterin tanınması, şüpheli işlem bildirimi, bilgi ve belge verme, devamlı bilgi verme ile muhafaza ve ibraz yükümlülükleri bulunmaktadır⁵⁰².

Bunlardan ilki müşterinin tanınması yükümlülüğüdür. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, 5549 sayılı Kanun m. 3'e göre müşterinin tanınmasına ilişkin esaslar kapsamında; kendileri nezdinde yapılan veya aracılık ettikleri işlemlerde işlem yapılmadan önce, işlem yapanlar ile nam veya hesaplarına işlem yapılanların kimliklerini tespit etmek ve gerekli diğer tedbirleri almak zorundadır. Burada getirilen kimlik tespiti, platform üzerindeki işlemlerin tutarı gözetilmeksizin yapılır⁵⁰³.

İkinci olarak, kripto varlık hizmet sağlayıcıları, şüpheli işlem bildirimi yapmakla yükümlüdür. Şüpheli işlem, 5549 sayılı Kanun m. 4/f.1'de düzenlenmiştir. Buna göre şüpheli işlem;

“Yükümlüler nezdinde veya bunlar aracılığıyla yapılan veya yapılmaya teşebbüs edilen işleme konu malvarlığının; yasa dışı yollardan elde edildiğine veya yasa dışı amaçlarla kullanıldığına, bu kapsamda terörist eylemler için ya da terör örgütleri, teröristler veya terörü finanse edenler tarafından kullanıldığına veya bunlarla ilgili ya da bağlantılı olduğuna dair herhangi bir bilgi, şüphe veya şüpheyi gerektirecek bir hususun bulunması halidir.”

KVHS Rehberi'nde; kripto varlık hizmet sağlayıcıların şüpheli işlemleri en geç on iş günü içinde, gecikmesinde sakınca bulunan hallerde ise derhal MASAK'a bildirmesi gerektiği düzenlenmiştir. Bildirim, kripto varlık hizmet sağlayıcının temsilcisi tarafından yapılır⁵⁰⁴.

⁵⁰² MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 6.

⁵⁰³ MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 7.

⁵⁰⁴ MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 11-12.

Üçüncü bir yükümlülük, bilgi ve belge sağlama yükümlülüğüdür. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, 5549 sayılı Kanun m.7 uyarınca, kamu kurum ve kuruluşları, gerçek ve tüzel kişiler ile tüzel kişiliği olmayan kuruluşlar, Başkanlık ve denetim elemanları tarafından istenilecek her türlü bilgi, belge ve bunlara ilişkin her türlü ortamdaki kayıtları, bu kayıtlara erişimi sağlamak veya okunabilir hale getirmek için gerekli tüm bilgi ve şifreleri tam ve doğru olarak vermek ve gerekli kolaylığı sağlamakla sorumludur⁵⁰⁵.

Bir başka yükümlülük, muhafaza ve ibraz yükümlülüğüdür. 5549 sayılı Kanun m.8'e göre; kripto varlık hizmet sağlayıcıları getirilen yükümlülüklerle ve işlemlerine ilişkin her türlü ortamdaki belgeleri, düzenleme tarihinden, defter ve kayıtları son kayıt tarihinden, kimlik tespitine ilişkin belgeleri ise son işlem tarihinden itibaren sekiz yıl süreyle muhafaza ve istenmesi halinde yetkililere ibraz etmekle yükümlüdür⁵⁰⁶.

Son olarak, kripto varlık hizmet sağlayıcıları, 5549 sayılı Kanun m. 6 gereğince; kripto varlık hizmet sağlayıcıları, taraf oldukları veya aracılık ettikleri işlemlerden Bakanlık tarafından belirlenen tutarı aşan miktarda olanları bildirmekle mükelleftir. Bu, devamlı bilgi verme mükellefiyetidir⁵⁰⁷.

Yapılacak yükümlülük denetimleri sonucunda, 5549 sayılı Kanun m.13/f.1'e göre; müşterinin tanınması yükümlülüğü, devamlı bilgi verme yükümlülüğü ve şüpheli işlem bildirimi yükümlülüğünün ihlallerinin tespiti halinde, MASAK tarafından Kanunda belirtilen miktarlarda ve işlem başına idari para cezası verilecektir.

D. SPK'nın Türev Araçlar Ve Fark Kontratlarına İlişkin Yazıları

SPK 01.12.2017 tarihli ve 32992422-299-E.13447 sayılı genel yazısı ile aracı kurumlar ve bankalara, bitcoin ve benzeri sanal para birimlerinin fark kontratı işlemlerine konu yapılıp yapılamayacağı ile yine ilgililerin sanal paralara dayalı türev araçlara yönelik olarak hizmet verip veremeyeceği hususlarına ilişkin görüşlerini iletmiştir. Bu yazıda, sanal para birimleri ile ilgili olarak Türkiye'de bir düzenleme

⁵⁰⁵ MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 12.

⁵⁰⁶ MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 12.

⁵⁰⁷ MASAK, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Rehberi, s. 12.

ve tanımlama bulunmadığı ve SerPK kapsamında yer alan türev araçlara dayanak teşkil edebilecek unsurlar içerisinden, sanal para birimlerinin bulunmadığının ifade edildiği görülmektedir. SPK, aracı kurumların ve bankaların müşterilere yönelik olarak, sanal para birimlerine dayalı spot veya türev işlemler yapılmaması gerektiği konusunda görüş ve talepte bulunmaktadır⁵⁰⁸.

SPK'nın ilgili açıklamada, sanal para birimleri ile bitcoin ve benzeri ifadesi ile, para benzeri kripto varlıkları kast ettiği açık olsa da, bunun dışındaki kripto varlık türlerinin de bu kapsamda olup olmadığı belirsizdir.

SPK TSPB'ne gönderdiği 23.09.2021 tarih ve E-32992422-299-11035 sayılı yazısı ikinci bir yazı ile; yurtdışında yerleşik kripto varlık alım satım platformlarının paylarının fiyatları, kripto varlıkların piyasa değerleri ve kripto varlıklarla ilgili yasal ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak değişiklik gösterebileceğinden müşterilere sunulması öngörülen fark kontratlarının kripto varlıklardan bağımsız olduğuna yönelik değerlendirme yapılmasının mümkün olmadığı kanaatine ulaşılmaktadır. Bu kapsamda, müşterilere yönelik olarak yurtdışı borsalarda payları işlem gören kripto varlık alım satım platformlarının paylarına dayalı fark kontratı işlemini gerçekleştirilmemesi gerektiğinin ifade etmektedir⁵⁰⁹.

E. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik

30.04.2021 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmeliği⁵¹⁰ ile kripto varlık kavramı tanımlanmış ve kripto varlıkların ödemelerde kullanılmaması amacıyla düzenleme yapılmıştır.

İlgili Yönetmeliğin amacı, ödemelerde, ödeme hizmetlerinin sunulmasında, elektronik para ihracında kripto varlıkların kullanılmaması ve ödeme ve elektronik para kuruluşlarının kripto varlıklara ilişkin alım satım, saklama, transfer veya ihraç

⁵⁰⁸ SPK, 01.12.2017 tarih ve 32992422-299-E13447 sayılı TSPB Genel Yazısı, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2017/12/Genel-Mektup-785-Sanal-Paralara-Dayal%C4%B1-%C4%B0%C5%9Flemeler-hk..pdf>, (07.09.2022).

⁵⁰⁹ SPK, 23.09.2021 tarih ve E-32992422-299-11035 sayılı TSPB genel yazısı https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2021/09/TSPB-Genel-Mektup_850_-Kripto-Varlik-Alim-Satim-Platformu-hk_23092021.pdf, (07.09.2022).

⁵¹⁰ 16.04.2021 tarih ve 31456 sayılı R.G., yürürlük tarihi 30.04.2021.

hizmeti sunan platformlara veya bu platformlardan yapılacak fon aktarımlarına aracılık etmemesine ilişkindir (Yönetmelik m.1).

Yönetmelik, kripto varlık kavramın tanımlamaktadır. Yönetmelik m. 3/ f. 1 hükmü gereğince kripto varlık; “Dağıtık defter teknolojisi veya benzer bir teknoloji kullanılarak sanal olarak oluşturulup dijital ağlar üzerinden dağıtımı yapılan, ancak itibari para, kaydi para, elektronik para, ödeme aracı, menkul kıymet veya diğer sermaye piyasası aracı olarak nitelendirilmeyen gayri maddi varlıkları” ifade eder.

Yönetmeliğin Kara Avrupası hukuk sistemindeki çoğu ülke tarafından benimsenen biçimiyle kripto varlık terimini tercih etmesi yerindedir. Nitekim, bu varlıkları ifade edecek en uygun terim bu olacaktır⁵¹¹.

Yönetmelik uyarınca; kripto varlıklar, ödemelerde doğrudan veya dolaylı bir şekilde kullanılamaz (m. 3/ f. 2). Kripto varlıkların ödemelerde doğrudan ya da dolaylı bir şekilde kullanılmasına yönelik hizmet sunulamaz (m. 3/ f. 3).

Bununla birlikte Yönetmelik, ödeme hizmeti sağlayıcılarına ilişkin de bazı düzenlemeler getirmektedir. İlgili Yönetmelik uyarınca, ödeme hizmeti sağlayıcıları, ödeme hizmetlerinin sunulmasında ve elektronik para ihracında kripto varlıkların doğrudan veya dolaylı olarak kullanılacağı bir şekilde iş modelleri geliştiremez, bu tür iş modellerine ilişkin herhangi bir hizmet sunamaz (m. 4/ f. 1). Ödeme ve elektronik para kuruluşları, kripto varlıklara ilişkin alım satım, saklama, transfer veya ihraç hizmeti sunan platformlara veya bu platformlardan yapılacak fon aktarımlarına aracılık edemez (m. 4, f. 2).

Yönetmelikte, tüm bu işlemlerin gerçekleştirilmesi sonucunda yaptırımın ne olacağı ise belirtilmemiştir. Kanaatimizce, bu düzenleme birçok bakımdan son derece sakıncalı ve hatalıdır.

İlgili düzenleme, kişiler arasındaki ödemeler bakımından Anayasa’nın 48. Maddesindeki sözleşme özgürlüğünü sınırlar nitelikte olması sebebiyle Anayasa’ya aykırılık teşkil etmekte olup, kanaatimizce geçersizdir. Ödeme ve elektronik para kuruluşları bakımından ise, her ne kadar Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu m.4/f.I’ın f bendi gereğince Tgörevi, ödemeler için elektronik ortam da dâhil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek Banka’nın temel görevleri arasındadır. Ancak yapılmış olan düzenlemenin bu derece sınırlandırıcı ve

⁵¹¹ Bu konudaki tartışmalar için bkz. yukarıda: Bölüm I, I, B.

kripto varlıklara ilişkin kapsayıcı ve yeterli bir çalışma yapılmadan alınmasının uygun olmadığı kanaatindeyiz. Bu Yönetmelik ile getirilen düzenlemelere ilişkin ayrıntılı açıklamalar⁵¹² yukarıda ele alındığından bu başlık altında tekrar değinilmeyecektir.

II. KRIPTO VARLIKLARIN FİNANSAL ARAÇ OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Genel Olarak

Finansal piyasanın, para ve sermaye piyasalarını kapsayan üst bir kavram olduğu ifade edilmişti⁵¹³. Fonun vadesine göre, para ve sermaye piyasası olarak ikiye ayrılan finansal piyasalarda, bu ayrım, zaman zaman yapay kalmaktadır. Bu iki piyasa arasında katı sınırlar bulunmaz. Her iki piyasanın konusunu da sermaye oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, bir yandan piyasa organizasyonu, diğer yandan faiz hadleri ile bu iki piyasa birbirine bağlanmakta ve dengelenmektedir⁵¹⁴. Finansal piyasalardaki değişiklikler, hem para hem sermaye piyasası arasında açıkça belli olmayan, sınırları karmaşık bir durum meydana getirmektedir. Bu durum, yeni finansal araçların ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir⁵¹⁵.

Kripto varlıkların, finansal piyasaların konusunu teşkil edip etmediği yani finansal araç niteliği gösterip göstermediği önemlidir. Çünkü, finansal araç olduğu durumlarda, para veya sermaye piyasası kapsamında olduğunun belirlenmesi gerekir. Bu durum, kripto varlıkların hangi yasal düzenlemeler kapsamında kalacağı ve hangi kamu otoritesinin denetimine tabi olacağını belirler. Belirlenen bu hukuki çerçevede, kripto varlıkların öncelikle bir finansal araç olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği, eğer bir finansal araç niteliğini haiz ise, hangi finansal araca benzerlik gösterdiği saptanmaya çalışılacaktır.

⁵¹² Bkz. yukarıda: Bölüm I, VI, A.

⁵¹³ Bkz. yukarıda: Bölüm II, I, B-2.

⁵¹⁴ Tuncer, s. 5; Suat Mirza, **Sermaye Piyasasının Türkiye’deki Durumu Ve Muhtemel Gelişmesi**, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, Sulhi Garan Matbaası, İstanbul, 1965, s.7.

⁵¹⁵ Abdurrahman Fettahoğlu, **Finansal Piyasalarda Yenilikler ve 1980 Sonrası Türkiye**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Adalet Matbaacılık, Ankara, 1991, s. 1.

B. Finansal Araç Kavramı

Yatırımcılar, fonlarının değerlendirilmesini ya da kullanılmasını yatırım araçları vasıtasıyla yapar. Bir başka ifadeyle, yatırım araçları arasında seçim ve tercihler yaparak, bunlara fon yatırırlar. Yatırım araçları farklı şekillerde tasnif edilebilse de, kategorik olarak, finansal varlıklar ve reel varlıklar şeklinde iki gruba ayrılmaktadır⁵¹⁶.

Konumuz açısından önem teşkil eden grup, finansal varlıklardır. Finansal varlıklar, finansal piyasalar kapsamındaki varlıklardır. Finansal varlık (*financial asset*) ve finansal araç (*financial instrument*) kavramları, hukukumuzda kullanımı pek tercih edilen kavramlar değildir.

Finansal varlık, finansal araçları da kapsayan bir üst kavram olma niteliği taşır. SPK Yatırım Hizmetleri ve Faaliyetleri İle Yan Hizmetlere İlişkin Esaslar Tebliği III-37.1 ile finansal varlık; sermaye piyasası araçları, para piyasası araçları ve işlemleri, nakit döviz, mevduat, katılma hesabı ile SPK tarafından uygun görülen diğer varlık ve işlemler olarak belirlenmiştir (m. 3/f.1 e bendi). Finansal varlıklar, bireylerin tasarruflarını ve ellerindeki likit kaynakları değerlendirmek amacıyla yatırabilecekleri seçenekler ile risk yönetmek ve kontrol etmek ya da riskten kazanç sağlamak amacıyla üstlenilenleri ifade eder⁵¹⁷.

Finansal araç ise, bir işletmenin finansal varlığı ile diğer bir işletmenin finansal borcunda ya da özkaynağa dayalı finansal aracında artışa neden olan herhangi bir sözleşme olarak tanımlanmaktadır⁵¹⁸. Bir başka deyişle, finansal piyasalardaki finansal kaynağın el değiştirdiği araçlara finansal araçlar denir⁵¹⁹. Finansal araçlar, para piyasası ve sermaye piyasası araçlarını da kapsayan bir üst kavram olup, finansal piyasada el değiştiren fonun vadesinin uzunluğuna göre (kısa

⁵¹⁶ Karacan ve Erişir Karacan, Araçları, s. 7

⁵¹⁷ Karacan ve Erişir Karacan, kapsayıcı ve geniş özelliği sebebiyle finansal varlığın hukuksal bir tanımını yapmak yerine, hukuki olarak tanımlanmış olan finansal piyasalardaki araç ve sözleşmeleri ifade eden bir üst terim olarak görmenin uygun olduğu kanaatindedir. Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 14.

⁵¹⁸ Türkiye Muhasebe Standartları ve Türkiye Finansal Raporlama standartlarında yer alan tanımlar için bkz: Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 15.

⁵¹⁹ Adil Koruyan, **Sermaye Piyasası Taraflar, Kurumlar, İşlemler**, 2001, s.8.

vadeli fonlar para piyasası, orta ve uzun vadeli fonlar ise sermaye piyasası) para ve sermaye piyasası araçları ayırımına tabi olmaktadır⁵²⁰.

Finansal araçların ne olduğu hukukumuzda tanımlanmamıştır. Ancak zaman zaman bazı düzenlemelerde finansal araç kavramının kullanıldığı görülmektedir. SPK Aracı Kurumlar tarafından Yapılacak Repo ve Ters Repo İşlemlerine İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ III-45.2 m.6 bu duruma örnektir⁵²¹.

Hukukumuzda finansal araç olan şemsiye kavram yerine, para piyasası ve sermaye piyasası araçları kullanılmaktadır. AB Hukuku açısından ise, finansal araç kavramı AB 2014/65 EC sayılı Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (*Markets in Financial Instruments Directive, MIFID II*)’nde düzenlenmektedir. Finansal araçların neler olduğu ilgili yönergede sayılmaktadır. Buna göre finansal araçlar, Ek I Bölüm C’ye göre; devredilebilir menkul kıymetler, para piyasası araçları, kolektif yatırım kurumlarının payları, türev araçlar ve emisyon tahsislerinden oluşmaktadır.

Daha evvel ifade edildiği üzere, AB Hukukunda MIFID II kapsamında kalan kripto varlıklar finansal araç olarak sayılmaktadır⁵²². Bizim hukukumuz açısından ise, finansal araç kavramı, onun nasıl sınıflandırıldığı noktasında önem taşır. Bu sebeple, finansal araçların para ve sermaye piyasası araçları olarak ayırımında önem taşıyan unsurları ele almak faydalı olacaktır. Böylelikle, finansal piyasaları ilgilendiren kripto varlıkların, hukukumuzda sermaye piyasası aracı mı yoksa para piyasası aracı olarak mı belirlenmesi noktasında bu genel ilkeye göre bir çerçeve çizilebilecektir.

C. Kripto Varlıkların Finansal Piyasalardaki Yerinin Belirlenmesi

Finansal piyasalar ve buna bağlı olarak finansal araçların görünümü değişkenlik gösterir⁵²³. Finansal piyasaların en önemli özelliklerinden birisi, kesintisiz bir süreç olan finansal yenilikler yoluyla, yeni yatırım araçları ve

⁵²⁰ Bkz. yukarıda: Bölüm II, I, B-2.

⁵²¹ Aracı Kurumlar hk. Tebliğ m. 6/f.1 “Repo ve ters repo işlemlerine konu olabilecek finansal araçlar münhasıran şunlardır”.

⁵²² Bkz. yukarıda: Bölüm II, IV, A.

⁵²³ İlker Parasız, Türkiye’de ve Dünyada Bankacılık, Ezgi Kitapevi, Bursa, 2013, s. 3.

hizmetleri ile yöntemleri yaratmasıdır. Bunun sonucu olarak; yeni finansal araçlar ortaya çıkmaktadır. Kripto varlıklar, bu yeni çıkan finansal araçlardan biridir⁵²⁴.

Finansal alanda ortaya konan her yenilik, finansal piyasadaki tarafların ihtiyaçlarını yerine getirmek açısından yeni işlevlere sahiptir. Böylece, kaynakların da etkin kullanımı sağlanır⁵²⁵. Yeni finansal araçların ortaya çıkması ile beraber, bunların finansal piyasalar içerisindeki yerini belirlemek her zaman kolay olmayabilir. Çünkü, yeni yaratılan finansal araçlar, geleneksel para ve sermaye piyasası araçlarının ayrımı yapılırken ele alınan unsurlar ile benzerlik taşıyor ya da geleneksel finansal araçlara benzemiyor olabilir.

Finansal araçlara ilişkin ayrım yapılırken, o finansal aracın vade unsuru büyük önem taşımaktadır⁵²⁶. Bu anlamda para piyasasındaki araçların vadesi kısa olup, her halde bir yıllık vadeyi aşmaz. Para piyasasından sağlanan fonlar, işletmelerin döner varlıklarında kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle, para piyasasından sağlanan fonlarla işletme sermayesi ve ihtiyacı karşılanır⁵²⁷. Para piyasasında temin olunan kredi bir işletme kredisidir. Oysa, sermaye piyasasındaki temin edilen sermayenin asıl özelliği, uzun bir süre ile bağlı olmasıdır. Yani hareketsizliğidir. Sermaye piyasasındaki fon, işletmelerin uzun vadeli yatırımlarında kullanılır. Sermaye piyasasının kaynağı gerçek tasarruf para piyasasının likit mahiyetteki meblağlardır⁵²⁸.

Kripto varlıklar bu bakımdan tek ve genel bir özellik göstermemektedir. Bitcoin ve türevi olan ve daha çok ödeme hizmetlerine alternatif olmak amacıyla yaratılan kripto varlıklar, bu anlamda para piyasası araçlarına yaklaşıırken, kripto varlık ilk arzları ile katılımcılara oy hakkı, düzenli bir gelir getirme taahhüdü veren kripto varlıklar sermaye piyasası araçlarına yaklaşmaktadır.

Finansal araçların ayrımı noktasında bir diğer belirleme yöntemi; fonlama mekanizmalarının farklılığıdır. Sermaye piyasalarında doğrudan fonlama

⁵²⁴ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto Varlıklar, s. 11.

⁵²⁵ Fettahoğlu, s. 1.

⁵²⁶ Tuncer, s. 5; Aytaç, Hisse, s.2; Adıgüzel, Sermaye, s. 22-23; Memiş ve Turan, s.25; Gündoğdu, Sermaye, s. 19; Koruyan, s.11.

⁵²⁷ Tuncer, s. 8.

⁵²⁸ Mirza, s. 7-8.

mekanizması varken, para piyasalarında ise mevduat ve kredilerde olduğu gibi dolaylı bir finansman mekanizması vardır⁵²⁹.

Kripto varlık ilk arzları ile arz edilen kripto varlıklarda fonlama mekanizması doğrudandır. Para piyasalarında fon fazlası olan kesim, fonlarını bir para kredi kurumuna yatırır. Karşılığında kredi kurumundan; mevduat, sertifika gibi dolaylı araçlar elde eder. Sermaye piyasalarında ise yatırımcılar; ihraççılardan aldıkları sermaye piyasası araçları karşılığında ihraççıların ihtiyacı olan fonları piyasaya sunarak, fon kullanımı karşılığında faiz geliri gibi getiriler elde etmektedir⁵³⁰. Kripto varlık ilk arzlarında katılımcılar; fonlarının kim tarafından kullanılmasını istiyorsa, bunu doğrudan o arza katılarak seçer. Toplanan fonun ise, hangi amaçlarla kullanıldığını ya da kullanılacağını beyaz belgeden öğrenmektedirler. Burada katılımcıların fonu, para piyasasında olduğu gibi bir kredi kurumuna yatırılarak kredi kurumunun seçtiği bir girişimin fonlanması metoduyla olmaz. Bu yönüyle kripto varlık ilk arzlarında arz edilen kripto varlıklar, sermaye piyasası araçlarının doğrudanlığı özelliğini taşımaktadır.

Finansal araçların ayrımı noktasında bir başka kriter, finansal araçların işleme açıldığı yerlerdir. Menkul kıymet ve türev araç borsaları sermaye piyasası kurumu sayılmakta ve bu borsalarda işleme açılmış tüm araçlar sermaye piyasası aracı olma niteliğini taşımaktadır⁵³¹.

Kripto varlıklar, kripto varlık hizmet sağlayıcılarında işlem görmektedir. Bu platformlar, halen ülkemizde özel olarak düzenlenmemiş, hangi finansal otoritenin gözetiminde olduğu da belirlenmemiştir. Bu kapsamda; kripto varlıkların işleme açıldığı yerin saptanması ile hangi finansal piyasanın içinde yer alacağını belirlemek bu aşamada mümkün görünmemektedir. Ülkemizde kripto varlık hizmet sağlayıcıları hakkında yapılacak düzenlemeler ile bunların hangi finansal otoritenin gözetiminin altında kalacağını belirlenmesi bu anlamda da kripto varlıkların hangi piyasa kapsamında kalacağını somutlaştıracaktır.

Finansal araçların hangi piyasada yer aldığını belirlemek kaldıraçlı döviz işlemleri (foreks) açısından da söz konusu olmuştur. Kaldıraçlı döviz işlemleri, Amerika'da Sermaye Piyasası Otoritesi SEC'in düzenleme ve denetim

⁵²⁹ Sancak, Sözlük, s. 338.

⁵³⁰ Ata, s. 13.

⁵³¹ Sancak, Sözlük, s. 338.

kapsamındadır. Yine ülkemizde SPK'nın düzenleme ve denetimindedir. Oysa, döviz işlemleri para piyasası işlemidir⁵³². Kripto varlıklar açısından, ülkemizde halen hangi düzenleyici otoritenin kapsamında kalacağı net bir biçimde belirlenmiş değildir.

Kanaatimizce, kripto varlıklar farklı biçimlerde yaratılabileceklerinden, kripto varlıkların tamamı hakkında kesin bir çerçeve çizilmesi mümkün görünmemektedir. Yapılacak en uygun düzenleme, kripto varlıkların hangi araçlara veya varlıklara benzerlik taşıdığını saptamaktır. Böylece, düzenleyici otoritelerin kendi kapsamında kalan kripto varlıklar hakkında bir düzenleme getirmesine olanak sağlamaktır. Aksi halde, yapılacak düzenlemeler, kripto varlıkların niteliği gereği kapsayıcı olamayacaktır.

Somut durum açısından ülkemizde, kripto varlıkların hangi düzenleyici otoritenin denetimi kapsamına gireceği, bu konuda yapılacak hukuki düzenlemeler ile yasal bir zemine oturacaktır.

III. KRİPTO VARLIKLARIN SERMAYE PİYASASI ARACI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Genel Olarak Sermaye Piyasası Aracı Kavramı

Sermaye piyasası aracı SerPK m.3/(ş)'de; menkul kıymetler, türev araçlar, yatırım sözleşmeleri ve SPK tarafından sermaye piyasası aracı olma kapsamında belirlenecek araçlar olmak üzere sayılmaktadır. Sermaye piyasası aracı kavramının kanunda tanımlanmaması bilinçli bir tercihin sonucudur. Ekonominin ve teknolojinin gelişimi ile birlikte sermaye piyasası araçları değişiklik göstermektedir. Kanun koyucu bu sebeple de bir tanım yapmaktan kaçınmıştır.

Sermaye piyasa aracı kavramı, bir üst kavram olarak 3794 sayılı Kanun ile ilk kez SerPK'da düzenlenmiştir. Bundan evvel SerPK'da, menkul kıymet, mali değerleri temsil eden ve ihraç edenin mali yükümlülüklerini içeren evrak şeklinde ayrıma tabi tutulmaktaydı. Sermaye piyasasında işlem gören araçlar da bunlardan oluşmaktaydı. Finansal piyasanın gelişimi ile birlikte, menkul kıymetler dışında,

⁵³² Sancak, Sözlük, s. 338.

türev araçlar ve yatırım sözleşmeleri gibi yeni finansal araçların doğması, sermaye piyasası araçlarının kapsamını genişletmiştir.

Sermaye piyasası aracı; sermaye piyasalarında kullanılabilecek finansal araçların neler olabildiğinin belirlenmesi neticesinde ortaya çıkan, fon arz edenlerin fon talep edenlere, fonların aktarılabilmesini sağlayan finansal kıymet ya da finansal varlık olarak tanımlanabilir⁵³³. Sermaye piyasası araçlarının senede bağlanmaksızın elektronik ortamda kayden ihracı esastır. SPK, kayden ihraç edilecek sermaye piyasası araçlarını ve kayden izlenecek hakları belirler. Buna ilişkin tüm usul ve esasları düzenler (SerPK m.13/f.1)⁵³⁴.

Sermaye piyasası aracını açıklarken bahsedilmesi gereken bir husus da, *security* kavramının Türk hukukundaki terminolojik farklılığıdır. *Security* kelime itibariyle menkul kıymet teriminin karşılığı olmakla birlikte⁵³⁵; uluslararası literatürdeki karşılığı, menkul kıymet kavramından daha geniş, üst bir kavram olarak kullanılmaktadır. Amerikan Hukukunda Menkul Kıymetler Kanunu m. 2(a)(1)'de *securities*; genel olarak borçların veya sermayenin, para ödeme mükellefiyetlerinin ve bir ortaklığın, tröstün veya diğer bir mülkiyetin kazançlarına ve menfaat haklarının delillerini, hisse senetlerini, ortaklık borç senetlerini, ortaklık tahvillerini veya bir ortaklıktaki payı temsil eden veya bir ortaklığın borçlandığı bir borcu temsil eden diğer evrakı ifade etmektedir⁵³⁶. Dolayısıyla, Amerikan hukukundaki *security* kavramının menkul kıymetler ile beraber diğer tüm sermaye piyasası araçlarını kapsayan bir biçimde düzenlendiği sonucuna varılabilir.

AB Hukukunda ise 2014/65 EC sayılı Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (*MIFID II*)'de *transferable security* kavramı bulunmaktadır. Bunun Türkçe karşılığı devredilebilir menkul kıymettir. AB Hukuku; MIFID II'de sadece devredilebilir menkul kıymet kavramını düzenlememiş, genel olarak finansal araçlara da yer vermiştir. Finansal araçlar; devredilebilir menkul kıymetlerin de içinde yer aldığı daha geniş bir gruptur. Finansal araçların içinde, para piyasası araçları da bulunur.

⁵³³ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s.35, 36.

⁵³⁴ Kaydileştirme için bkz. aşağıda: Bölüm III, III, 1-c.

⁵³⁵ Mustafa Ovacık, **Türkçe- İngilizce Hukuk Sözlüğü, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü**, Ayyıldız Matbaası, 1969, s.170; Alman Hukukunda "*Wertpapiere*", İngiliz Hukukunda "*transferable securities*" menkul kıymetlere karşılık gelecek biçimde kullanılan terimdir. Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 26, 53.

⁵³⁶ O.K. Ünal, Menkul Kıymetler, s.5; Amerikan Hukukundaki *security* kavramı için bkz: Soderquist ve Gabaldon, s. 3; Hazen, s. 38; Patrick S. Collins, **Regulation of Securities, Markets and Transactions: A Guide to the New Enviroment**, Wiley Finance, New Jersey, 2011, s. 3.

Türk Hukukunda, *security* kavramı menkul kıymet ve menkul kıymet dışındaki araçları ve sözleşmeleri de içerir biçimde, sermaye piyasası aracı kapsamında olabilecek bir üst kavram olarak kullanılabilir⁵³⁷. Uluslararası literatürde kullanılan *security* kavramının, Türk hukukunda karşılığı menkul kıymet değil sermaye piyasası aracı olabilmektedir⁵³⁸.

Sermaye piyasası araçları hakkındaki tüm bu genel açıklamalardan sonra, asıl konumuz olan kripto varlıkların sermaye piyasası aracı olup olmadığının incelenmesinde, kripto varlıklar Türk hukukundaki sermaye piyasası araçları ile mukayese edilecek, ardından kripto varlığın Türk hukukuna göre bir sermaye piyasası aracı niteliğini haiz olup olmadığı değerlendirilecektir.

B. Sermaye Piyasası Araçları Ve Kripto Varlıkların Bu Kapsamda Değerlendirilmesi

1. Menkul Kıymet

a. Tanımı

SerPK m.3/1(o)'ya göre menkul kıymet; “ Para, çek, poliçe ve bono hariç olmak üzere;

1) Paylar, pay benzeri diğer kıymetler ile söz konusu paylara ilişkin depo sertifikaları

2) Borçlanma araçları veya menkul kıymetleştirilmiş varlık ve gelirlere dayalı borçlanma araçları ile söz konusu kıymetlere ilişkin depo sertifikaları” olarak belirlenmiştir. Ancak, menkul kıymetler, kanunda sayılanlar ile sınırlı olmayıp, SPK'nın yeni menkul kıymet belirleme yetkisi bulunmaktadır⁵³⁹.

⁵³⁷ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 26, 53.

⁵³⁸ Yanlı, Yatırım, s. 11; Ayoğlu, Halka Arz, s. 28; Amerikan Hukukunda, Menkul Kıymetler Kanunu 1933 m.2(a)'de sermaye piyasası araçları “securities” ibaresi ile Alman hukukunda ise, Alman Sermaye Piyasası Araçları Ticaret Kanunu'nda (Wertpapierhandelsgesetz- WpHG) § 2'de Wertpapiere olarak ifade edilmektedir. Adıgüzel, Sermaye, s.143.

⁵³⁹ Gerek kanunun menkul kıymetleştirme ibaresinden gerekse SerPK m.128/1-e'ye göre, kurula yeni sermaye piyasası araçları ihdas etme yetkisi verilmiş olmasından hareketle, menkul kıymetin sadece kanunda sayılanlarla sınırlı olmadığı sonucuna ulaşılmalıdır. Memiş ve Turan, s. 60; Hüseyin Ülgen, Mehmet Helvacı, Arslan Kaya ve Füsün Nomer Ertan, **Kıymetli Evrak Hukuku**, 14. Tıpkı Baskı, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2021, s. 36.

Menkul kıymet terimi, ülkemizde ilk olarak 1929 yılında çıkarılan 1447 sayılı Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsası Kanunu ile mevzuatımıza girmiştir. Bu kanunda, nelerin menkul kıymet olduğu kapsam itibariyle işaret edilmektedir⁵⁴⁰. Kanunda menkul kıymet için bir tanım yapılmamıştır.

6362 sayılı SerPK'dan önce, menkul kıymetin tanımı, kıymetli evrak özelliği üzerinde durularak yapılmaktaydı. *Karayalçın* menkul kıymeti, sadece hisse ve alacak senetleri grubuna dahil olan ve iktisadi fonksiyonu dolayısıyla hususiyet arz eden bir nevi kıymetli evrak olarak tanımlamıştır⁵⁴¹. *Aytaç* menkul kıymeti, para piyasasında işlem görmeyen veya para piyasasına hizmet etmeyen, buna karşılık yatırım vasıtası olarak kullanılan ve sermaye piyasasını işlemlerini ve oluşmasını sağlayan senetler olarak tanımlamıştır⁵⁴². *Teoman* ise menkul kıymeti, kıymetli evrakın özel bir türü olarak tanımlamış; sayıları, türleri ve değerleri yönünden özellik gösteren devredilebilen senetler olarak ifade etmiştir⁵⁴³.

Yine 6362 sayılı yürürlükteki SerPK'dan farklı olarak, 2499 sayılı mülga SerPK'da, menkul kıymetin unsurları sayılarak menkul kıymet tanımlanmaya çalışılmıştır. 2499 sayılı mülga SerPK'a göre menkul kıymet; "Ortaklık veya alacaklılık sağlayan, belli bir meblağı temsil eden, yatırım aracı olarak kullanılan, dönemsel gelir getiren, misli nitelikte, seri halinde çıkarılan, ibareleri aynı olan ve şartları Kurulca belirlenen kıymetli evrak" şeklindeydi.

Doktrinde 2499 sayılı mülga SerPK' da belirlenen menkul kıymet unsurlarının halen geçerli olduğu görüşü kabul edilmekle birlikte⁵⁴⁴, bu unsurların arasında halen kıymetli evrakın olup olmadığı noktasında doktrinde tartışmalar bulunmaktadır⁵⁴⁵. Bu tanımdan yola çıkarak doktrinde halen çoğunlukla kabul gören

⁵⁴⁰ Ali Paslı, "Türk Hukukunda Menkul Kıymet Kavramı", **Prof. Dr. Hüseyin Ülgen'e Armağan**, Cilt:2, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2007, (Menkul Kıymet), s.1526.

⁵⁴¹ Yaşar Karayalçın, **Ticaret Hukuku Dersleri II, Ticari Senetler**, Üçüncü baskı, Banka ve Ticaret Araştırma Enstitüsü, Güzel İstanbul Matbaası, İstanbul, 1964, s. 32.

⁵⁴² Aytaç, Hisse, s. 39.

⁵⁴³ Teoman, Menkul, s. 217.

⁵⁴⁴ Bu görüşte bkz: Ali Bozer ve Celal Göle, **Kıymetli Evrak Hukuku**, Yedinci Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 2017, s. 487, Buket Çatakoğlu, **Türk Sermaye Piyasası Hukukunda Borçlanma Araçları**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2016, s.79; Asuman Turanboy, "6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu Açısından Sermaye Piyasası Aracı ve Menkul Kıymet Kavramları", **Prof. Dr. Sabih Arkan'a Armağan**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2019, s. 1288; Asuman Yılmaz, **Kripto Para Birimi Bitcoin ve Bitcoin'in Türk Sermaye Piyasası Hukuku Açısından Değerlendirilmesi**, Oniki Levha Yayınları, İstanbul, 2021, s. 58.

⁵⁴⁵ Bkz. aşağıda: Bölüm III, III, 1-c.

menkul kıymetin unsurları aşağıda incelenip, kıymetli evrak niteliği üzerindeki tartışmalar açıklanacaktır.

b. Menkul Kıymetin Unsurları

Menkul kıymet, sahibine ortaklık veya alacaklılık hakkı sağlamaktadır. Bir menkul kıymetten bahsedebilmek için, o aracın sahibine ortaklık veya alacaklılık hakkı veren bir hukuki temele dayanması gerekir. Yani, menkul kıymette yer alabilecek hak, ortaklık veya alacaklılık olmak üzere sınırlandırılmaktadır⁵⁴⁶.

Menkul kıymetler belirli bir meblağı temsil etmektedir. Bundan anlaşılması gereken, menkul kıymetin itibari bir değer taşıması ve belirli bir miktar üzerinden düzenlenmesidir⁵⁴⁷. Ancak; buradaki belirli bir değeri temsil etme özelliği, mutlak olarak anlaşılmalı, ilgili aracın belirlenebilir ya da hesaplanabilir bir maddi değerinin bulunması yeterlidir⁵⁴⁸.

Menkul kıymetler uzun vadeli yatırım aracı olma özelliği gösterir. Yatırımcılar, menkul kıymetleri satın almak suretiyle kâr sağlama amacı güderler⁵⁴⁹.

Menkul kıymetler dönemsel gelir getirmektedir. Menkul kıymetlerin sermaye yatırımlarına hizmet etmeleri, dolayısıyla yatırım amacıyla kullanılmaları, dönemsel olarak sahiplerine gelir getirmelerini sağlamaktadır. Bunlar, temettü, faiz, yeni menkul kıymet edinme biçimlerinde olabilir⁵⁵⁰.

Menkul kıymetler misli niteliktedir. Bir sermaye piyasası aracının menkul kıymet olarak kabulü için mutlaka misli olması gerekir. Eşya hukuku itibariyle misli nitelikte olma; sayı, tartı, uzunluk gibi bir ölçü hesabında belirlenme ve birbirinin yerine geçebilmeyi ifade eder⁵⁵¹. Menkul kıymetler açısından ise bu durum, parça, sayı ve tür itibariyle belirli hale getirilmesi şeklinde ortaya çıkar. Yine mislilik için menkul kıymetin; aynı hukuki ilişkiden kaynaklanması ve aynı ihraççı tarafından

⁵⁴⁶ Paslı, Menkul Kıymet, s. 1530.

⁵⁴⁷ Aytaç, Hisse, s. 47.

⁵⁴⁸ Sevinç Akbulak ve Yavuz Akbulak, **Türkiye’de Sermaye Piyasası Araçları ve Halka Açık Anonim Şirketler**, Beta Yayınları, İstanbul, 2004, s. 23; Paslı, Menkul Kıymet, s. 1532.

⁵⁴⁹ Karayalçın, s. 32; Paslı, Menkul Kıymet, s. 1533, Yılmaz, Bitcoin, s. 59.

⁵⁵⁰ Karayalçın, s. 32; Akbulak ve Akbulak, s.23; Aytaç, Hisse, s. 47; Tanör, Cilt II, s.82.

⁵⁵¹ Oğuzman, Seliçi ve Oktay Özdemir, s. 10.

aynı hukuki temele dayalı, seri halde çıkarılması gerekir⁵⁵².

Çok sayıda çıkarılmanın hangi ölçü ile ifade olunabileceğinin kesin olarak tayini mümkün ve gerekli değildir. Her menkul kıymetin özelliği, talep edilebilirlik ve ihraççı tarafından talebin karşılanabilme gücü, ülke sermaye piyasasının şartları, ulusal ve uluslararası piyasaların durumu somut durumu değiştirir⁵⁵³.

Mülga 2499 sayılı SerPK’da düzenlenen son unsur olarak menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliğini haiz olmasıydı. 6362 sayılı yürürlükte olan SerPK’da menkul kıymetlerin kıymetli evrak olma niteliğinin sermaye piyasası araçlarının kaydileştirilmesi sebebiyle halen taşıyıp taşımadığı doktrinde tartışmalıdır. Ancak bu tartışmalara geçmeden evvel, öncelikle kaydileştirme ve kıymet hakkı kavramlarının açıklanmasında yarar vardır.

c. Kaydi Sistem

(1) Genel Olarak

Menkul kıymetlerin niteliği gereği özenle saklanması gerekir. İşte bu özenle saklamanın gerekliliği, onların en kolay ve masrafsız biçimde saklanma arayışını da beraberinde getirmiştir. İlk olarak bankalar tarafından saklanan menkul kıymetler, zaman içerisinde belge ve işlem hacminin büyük masraflar gerektirmesi sebebiyle, fiziken saklama sisteminden vazgeçilerek, menkul kıymetlerin içerdikleri hakkın bir elektronik sistem üzerine (kaydi sistem) kaydedilmesiyle senetten ayrılmıştır. Böylelikle, menkul kıymetler fiziki varlık göstermemekte, kaydi bir sistem üzerinde izlenmektedirler⁵⁵⁴.

Kaydileştirme, menkul kıymet saklama yöntemlerinde uzun bir sürecinin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Menkul kıymetlerin saklanması ilk geçilen

⁵⁵² Reha Poroy ve Ünal Tekinalp, **Kıymetli Evrak Hukukunun Esasları**, Vedat Kitapçılık, 2019, s. 46; Tekinalp (Poroy/ Çamoğlu), Ortaklıklar II, s. 107; Asuman Turanboy, **Varakasız Kıymetli Evrak**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1998, s.74; Ünal, Kaydileştirme, s. 13.

⁵⁵³ Paslı, Menkul Kıymet, s. 1541.

⁵⁵⁴ Ünal Tekinalp, “Evraksız Kıymetli Evraka veya Kıymet Haklarına Doğru”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: 14, Sayı: 3, Haziran 1988, (Evraksız), s.2-5; Mücahit Ünal, “Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi”, **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:19, Sayı:1, 2011, (Kaydileştirilmesi Makale), s.228-229; Tekinalp (Poroy/ Çamoğlu), Ortaklıklar II, s. 109.

yöntem, açık tevdimin bir çeşidi olan toplu saklamadır. Toplu saklamaya ilişkin ilk uygulamalar 1872 yılında Viyana’da gerçekleştirilmiştir⁵⁵⁵. Toplu saklama, aynı şirket tarafından ihraç edilen, aynı hakları veren aynı cinsten olan (misli nitelikteki) menkul kıymetlerin, hamillerinin adına tasnif edilmeksizin, toplu bir biçimde saklanmasıdır. Bu yöntemde, menkul kıymetlerin misli eşya olmaları niteliklerinden yararlanılarak, hamillerinin adına saklanmasıyla vazgeçilmiş, bulundukları yerden hareket ettirilmeksizin hesaptan hesaba kayıt yoluyla saklama, idare etme ve devretme yoluna gidilmiştir. Bu yöntemde, menkul kıymetlerin tamamı tek bir portföy (toplu varlık) oluşturmaktadır. Saklanan varlıklar, sahipleri tarafından geri alınmak istendiğinde, müşteriye portföy içinde tevdi edilen menkul kıymetin misli (aynı cins, hak ve miktarda) verilir⁵⁵⁶.

Zaman içerisinde toplu saklama yönteminin de yetersiz hale gelmesi ile birlikte, toplu senet basılması sistemine geçilmiştir. Bu yöntemde, hak sahibi kişiler için toplu tek bir senet basılmıştır. Ancak toplu senet yöntemi de kıymetli evrak ve eşya hukuku kurallarına ilişkin genel ilkeleri tam anlamıyla karşılayamamıştır. Böylelikle, en son olarak, toplu senette tecessüm ettirilen hakların esasında bir kıymet hakkı olduğu fikri ortaya çıkmıştır⁵⁵⁷.

Kaydileştirme kavramı, menkul kıymetlerin de kaydileştirilmesini kapsayan bir üst kavram olarak sermaye piyasası araçlarının tamamı bakımından kaydileştirmeyi içine alır. Kaydileştirmeye ilişkin SerPK’da bulunan düzenlemeler, sermaye piyasası araçlarının tamamına ilişkindir⁵⁵⁸. Kaydileştirme yönteminde, hakkın fiziki evrağından arındırılması söz konusu olur⁵⁵⁹. Böylece sermaye piyasalarında, senedin fiziken işlem görmesi terk edilmekte ve senet kaydileştirilmektedir⁵⁶⁰. Kaydileştirilen sermaye piyasası araçları bir defter ya da elektronik ortamda varlık göstermek dışında fiziki bir sermaye piyasası aracı ile aynı hakları taşımaya devam eder⁵⁶¹.

Sermaye piyasası araçlarının kaydileştirilmesi SerPK m. 13’ de

⁵⁵⁵ Tekinalp, Evraksız, s. 5.

⁵⁵⁶ Turanboy, Varakasız, s. 5-16, 40.

⁵⁵⁷ Turanboy, Varakasız, 164-166.

⁵⁵⁸ M. Ünal, Kaydileştirme, s. 24.

⁵⁵⁹ Ümit Yayla, “Merkezi Kayıt Kuruluşu ve Kaydi Sistem: Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 71, 2009, s. 104; O.K. Ünal, Menkul, s.3; Tekinalp (Poroy/ Çamoğlu), Ortaklıklar II, s. 109.

⁵⁶⁰ Memiş ve Turan, s.60-61.

⁵⁶¹ M. Ünal, Kaydileştirme, s. 25.

düzenlenmektedir. İlgili hükme göre; “Sermaye piyasası araçlarının senede bağlanmaksızın elektronik ortamda kayden ihracı esastır. Kaydi sermaye piyasası araçları, nama veya hamiline yazılı olmasına bakılmaksızın isme açılmış hesaplarda izlenir.” şeklindedir.

Kaydi sermaye piyasası araçları; fiziki olarak bir senet üzerine basılarak tecessüm etmeyen, SPK tarafından kaydileştirilmesine karar verilerek, kaydi sisteme aktarılan veya kaydi olarak, kaydi sistemde ihdas edilen ve kaydi sistem kapsamında elektronik ortamdaki hesaplarda kaydi olarak saklanan ve izlenen sermaye piyasası aracı olarak tanımlanabilir⁵⁶².

Ülkemizde sermaye piyasası araçları için hak sahibi bazında tam kaydileştirme modeli uygulanmaktadır⁵⁶³. Kaydi sermaye piyasası araçlarına ilişkin haklar, Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK) tarafından izlenir. Kayıtlar, MKK tarafından oluşturulan elektronik ortamda, bu kuruluşun üyelerince tutulur (SerPK m.13/3). Merkezi Kayıt Kuruluşu, sermaye piyasası araçlarının kaydileştirilmesine ilişkin işlemleri gerçekleştirmek, kaydileştirilen bu araçları ve bunlara bağlı hakları, elektronik ortamda, üyeler ve hak sahipleri itibarıyla kayden izlemek, bu araçların merkezi saklamasını yapmak üzere kurulmuş, özel hukuk tüzel kişiliğini haiz anonim şirkettir (SerPK m.81/1). Merkezi kayıt kuruluşu kayıtları, adeta sermaye piyasası araçlarının tapu sicili kaydı niteliğindedir⁵⁶⁴.

(2) Anayasa Mahkemesi’nin Kaydi Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kararı

Anayasa Mahkemesi 22/10/2015 tarih 2015/29 Esas ve 2015/95 sayılı kararında kaydi sermaye piyasası araçlarının mülkiyet hakkı kapsamında olduğunu belirlemiştir. Bu karar ile Mahkeme, SerPK m.13/f.4’nın 3.,4.,5.,6. Cümlelerinin Anayasa’ya aykırı olduğu gerekçesiyle iptaline karar vermiştir. İlgili karar, sermaye

⁵⁶² Mücahit Ünal, “6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu İle Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi Konusunda Yapılan Değişiklikler”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C:XV, Sayı:2, 2011, (Değişiklikler), s. 172; Soderquist ve Gabaldon, s. 2.

⁵⁶³ Huriye Kubilay, “Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi ile İlgili Yargıtay Kararlarının Değerlendirilmesi”, **Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu 22 Aralık 2017**, (Ed: İbrahim Bektaş), Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, 2017, (Değerlendirilmesi), s. 116.

⁵⁶⁴ Erdoğan Moroğlu, “Sermaye Piyasası Kanunu Değişikliği Tasarı’sının Kaydi Sistemle İlgili Düzenlemesi”, **Makaleler**, Oniki Levha Yayıncılık, 2010, (Kaydi), s.420.

piyasası araçlarının mülkiyet kapsamında olan haklar olduğunu açıkça hükme bağlamaktadır. Kararda geçen ifade,

“Sahip olunan sermaye piyasası araçları olarak menkul kıymetler, alacak hakkı niteliğinde olup, mülkiyet hakkı kapsamında yer almaktadır. Bu kıymetlerin elde edilmesini, kullanılmasını ve üzerlerindeki hakkı sınırlamaya ya da kaldırmaya yönelik düzenlemeler, mülkiyetten yararlanma ve mülkiyet üzerinde tasarruf etme yetkilerine ilişkin olduğundan, mülkiyet hakkına müdahale niteliği taşır. ” (Karar, m.19) *“İtiraz konusu kuralın, kişilerin maliki oldukları menkul kıymetler üzerindeki mülkiyet hakkını sınırsız ve süresiz olarak ortadan kaldırması, sermaye piyasalarında alım satım yapacak kişilerin tam bir güvenceye sahip olarak yatırım yapabilmesine olanak tanımaması, kişilerin sahibi oldukları menkul değerler üzerinde rahat, kolay ve güvenli bir şekilde tasarrufta bulunmalarına imkân vermemesi ve aracı kuruluşların iş ve işlemlerinden doğacak zararları tazmine yönelik bir mekanizma öngörmüş olmasına rağmen sermaye piyasalarında işlem yapan kişilerin haklarının kaybı durumunda telafi edici herhangi bir yol veya tazmin mekanizması öngörmemesi nedeniyle, kamu yararı ile bireyin hak ve özgürlükleri arasında adil bir denge oluşturamadığından ölçülülük ilkesini ihlal etmektedir.”* (Karar, m. 30).

Anayasa Mahkemesi ilgili kararda üç önemli belirleme yapmıştır. İlk olarak, menkul kıymet türündeki sermaye piyasası araçları Anayasa’nın 35. maddesi gereğince mülkiyet hakkı kapsamında kalmaktadır. Bir şirketin sermayesine pay sahibi olarak yatırımda bulunan ve bu şirkette paydaş olup şirketin pay veya pay senedini alan ile şirket arasında kurulan ilişki mülkiyet hukukuna dayalıdır. Pay sahibi, pay veya pay senedi üzerinde mülkiyet hakkına sahiptir. Ancak pay sahibinin malvarlığında olan şey, şirket üzerindeki paydır. Yani, şirketin malvarlığı üzerinde doğrudan bir hak sahibi değildir. Borçlanma araçları bakımından ise, ikili bir ilişki mevcuttur. İlk ilişki kişinin menkul kıymete sahip olmasından doğan bir mülkiyet ilişkisidir. İkinci ilişki, borçlanma aracı ihraç eden kuruluş ile arasındaki vadeye bağlı olan aracın ana parası ile tali veya yan edimlere dayalı bir borç ilişkisidir. Anayasa Mahkemesi’nin bu konudaki ikincil belirlemesi, sermaye piyasası araçlarının bir alacak hakkı niteliği taşımasıdır. Üçüncü olarak Anayasa Mahkemesi, menkul kıymetlerin mülkiyet kapsamında olup, bunların elde edilmesi, kullanılması ve üzerlerindeki hakkın sınırlandırılması veya kaldırılmasına ilişkin düzenlemelerin mülkiyetten yararlanma ve mülkiyet üzerinde tasarruf etme yetkilerine ilişkin olduğundan, mülkiyet hakkına müdahale niteliği taşıdığını ifade etmektedir⁵⁶⁵.

⁵⁶⁵ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 44.

(3) Kayden İzlenen Menkul Kıymetlerin Hukuki Niteliği

(i) Genel Olarak

Kayden izlenen menkul kıymetlerin hukuki niteliğinin TTK m.645 anlamında bir kıymetli evrak olup olmadığı doktrinde tartışmalıdır. 2499 sayılı mülga SerPK menkul kıymetin bir kıymetli evrak niteliği olduğunu işaret etmekteydi. Ancak 6362 sayılı SerPK, menkul kıymet tanımına yer vermemiş, bunun yerine menkul kıymet niteliğinde olabilecek araçları saymıştır. Bu sebeple, doktrinde kayden izlenen menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliği taşıyıp taşımadığı hususunda görüş birliği bulunmamaktadır. Bir kısım yazarlar, menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliğinin devam ettiğini savunurken, diğer görüşteki yazarlar, kayden izlenen menkul kıymetlerin artık bir kaydi değer (kıymet hakkı) niteliği taşıdığını ifade eder.

(ii) Kıymetli Evrak Görüşü

Doktrindeki bazı yazarlarca kabul olunan görüş; kayden izlenen menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliğini haiz olmasıdır. Bu görüşte olan yazarlar bakımından yapılan değerlendirmeler (kaydi paylar bakımından), *Çebi* tarafından üç farklı başlık altında toplanmıştır. Buna göre bu yazarlara göre kaydileştirilen paylar; senet olup olmadıkları, eşya olup olmadıkları, kıymetli evrakın şekil şartını taşıyıp taşımadıkları yönünden değerlendirilmektedir⁵⁶⁶.

Kayden izlenen menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliğini taşıdığını savunan *Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan* ile *Bozer ve Göle*, TTK m. 645'te düzenlenen kıymetli evrak tanımında yer alan senet ifadesinin, senet kavramını da içine alacak biçimde üst bir kavram olan HMK m. 199'a göre belge niteliğinde olduğunu ifade etmektedir. Buna göre, elektronik ortamda oluşturulan verilerin belge niteliği taşıdığından bahisle, kaydi sistemde tutulan menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliği bulunduğu sonucuna varılmaktadır⁵⁶⁷.

⁵⁶⁶ Uğur Çebi, *Anonim Ortaklı Payının Rehni*, Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, Kasım 2015, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 39.

⁵⁶⁷ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, *Kıymetli Evrak*, s. 19; Aynı görüşte bkz. : Bozer ve Göle, s. 464.

M. Ünal, kıymetli evraktaki senet unsurunun, maddi varlığa sahip olması ve belli bir dayanıklılık göstermesi şartıyla, kağıt dışında başka bir irade beyanı taşıyıcısıyla da sağlanabileceğini ifade etmektedir. Bu çerçevede, elektronik ortamdaki kayıtların da maddi varlığa sahip olduğu ve bu kayıtların kıymetli evraktaki senet unsurunu gerçekleştiren (kağıtsız) bir irade beyanı taşıyıcısı olduğunun kabul edilmesi gerektiği, dolayısıyla kaydi menkul kıymetlerin de, kıymetli evrak özelliği taşıdığı sonucuna varmıştır⁵⁶⁸.

Turanboy, elektronik kayıtların hakimiyet kurulmasına elverişliliği, kişilik dışılık ve ekonomik değer unsurlarının oluştuğundan hareketle; kaydi menkul kıymetlerin, taşınır eşyaya ilişkin tüm unsurları bünyesinde bulundurduğunu ifade etmektedir. Böylece, kaydi sistemde izlenen menkul kıymetler artık varakasız kıymetli evrak niteliğindedir⁵⁶⁹.

(iii) Kıymet Hakkı veya Kaydi Değer Görüşü

Kayden izlenen menkul kıymetlerin kıymetli evrak değil, artık, hakkın senetten ayrılarak bir kıymet hakkı ya da kaydi değer olduğunu savunan bir görüş de bulunmaktadır. Bu görüşe göre, kayden izlenen menkul kıymetlerde, hak ile senet arasındaki bağ çözülmüş, bunun sonucunda oluşan hakka ise kıymet hakkı adı verilmektedir⁵⁷⁰.

Türk hukukunda kıymet hakkı kavramı, 1988 yılında *Tekinalp* tarafından kullanılmıştır. *Tekinalp*, menkul kıymetlerin içerdiği hakkı senetten ayrı ifade edebilmek için bu ifadeyi kullanmaktadır. Yazara göre kıymet hakları, senette tecessüm ettirilmeyip, yalnızca bir kayıt olarak görülmekte, bu durumda menkul kıymetin yerini artık kaydi bir hak almaktadır⁵⁷¹.

Kıymet hakkı kavramı ile birlikte bununla aynı anlama gelebilecek kaydi değer kavramı da kullanılabilir. Her iki kullanım, söz konusu değer veya kıymet ile bunlara ilişkin hakların kayden saklanmakta ve izlenmekte olduğunu ifade eder⁵⁷².

⁵⁶⁸ M. Ünal, *Kaydileştirme*, s. 348.

⁵⁶⁹ Turanboy, *Varakasız*, s.51 vd.

⁵⁷⁰ Çebi, s. 40.

⁵⁷¹ Tekinalp, *Evraksız*, s. 14.

⁵⁷² M. Ünal, *Kaydileştirme*, s.26.

Kayden izlenen menkul kıymetlerin kıymetli evrak niteliği taşımadığı görüşünde olan *Paslı*; evrakı olmayan bir kıymetli evrakın düşünülmemeyeceği, kaydi hak ve kıymetli evrak kavramlarının farklı kategorilerde olduğu, bir hakkın bir sicile kaydedilmesi ve işlemlerin bu yolla yapılmasının kıymetli evrak uygulama ve teorisinde farklılık arz ettiğini ifade etmektedir⁵⁷³.

Karacan ve Erişir Karacan, 6362 sayılı SerPK'nun menkul kıymet tanımını yapmaktan kaçınarak, kıymetli evrak olma niteliğini düzenlemediğini ifade etmektedir. Bu görüşe göre, 2499 sayılı mülga SerPK ile olan bu farklılık kanun koyucunun sermaye piyasası araçlarının ilke olarak kaydi sistemde izlenecekleri düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Buna göre, kaydi sistemde izlenen araçlar ile kayden izlenmeyen sermaye piyasası araçları arasında bir hukuksal kavram sorunu yaratılmak istenmemiş olabileceği ifade edilmektedir⁵⁷⁴.

Çonkar ise, kaydi sistem bakımından kıymetli evrak niteliğinde bir senet mevcut olmadığı için pay sahipliği sıfatının ispatı bakımından artık kendisine dayanılabilecek bir senetten bahsedilemeyeceğini ifade etmektedir⁵⁷⁵.

Aydoğan, kıymetli evrak sisteminden kıymetli haklar sistemine geçildiği; kaydi payların evraksız bir kıymetli evrak niteliği taşımadığını, bu durumda çıplak payın karşılığı olarak bir kaydi pay bulunduğunu ifade etmektedir⁵⁷⁶.

Töremiş, kaydileştirmeye birlikte, hisse senetlerinin maddi mal olma vasfının ortadan kaldırılmış olması dolayısıyla, hisse senetlerinin, üzerinde ferdi hakimiyet sağlanabilen, iktisadi bir değer taşıyan, kişi dışındaki cismani varlıkları ifade eden eşya tanımını karşılamadığını ifade etmektedir⁵⁷⁷.

Çebi, TTK ve SerPK'daki düzenlemeler dikkate alındığında, senet ifadesi ile kağıt baz alınarak kanunlaştırma yapıldığını, kayden izlenen payların kıymetli evrak olamayacağını, MKK nezdindeki bu kayıtların kaydi bir hak olduğunu ifade

⁵⁷³ Paslı, Menkul, s. 1553.

⁵⁷⁴ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 60; Aynı görüşte bkz: Yavuz Akbulak, "TTK Işığında Anonim Şirketlerde Pay Senedi", *Ankara Barosu Dergisi*, Sayı:1, 2016, s.512-513.

⁵⁷⁵ Mustafa Halil Çonkar, *Anonim Ortaklıkta Pay Sahipliği Sıfatının İspatlanması*, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2009, s. 146.

⁵⁷⁶ Fatih Aydoğan, "Sermaye Piyasası Araçlarının Satışı ve Kaydileştirilmesi", *Türk Ticaret Kanunu Ekseninde Sermaye Piyasası Hukuku Toplantı Serisi (Tebliğler ve Tartışmalar)*, Oniki Levha Yayınları, 2019, s. 139.

⁵⁷⁷ Hatice Ebru Töremiş, "Türk Ticaret Kanunu Tasarısı Ve Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Nama Yazılı Payların Borsa'da Devri", SPK Yeterlik Etüdü, Ankara, 2008, s.29.

etmektedir⁵⁷⁸.

Ab. Yılmaz, kayden izlenen anonim ortaklık paylarının hapis hakkına konu olması hususu bakımından değerlendirme yaparak, hapis hakkının niteliği ve TMK'daki düzenleniş biçimi itibariyle de kaydileştirilmiş unsurlar üzerinde kurulmaya elverişli olmadığını ifade etmektedir. Her ne kadar MKK nezdinde tutulan kayıtlar vasıtasıyla kayden izlenen sermaye piyasası araçları üzerinde zilyetliğin sağlandığı ileri sürülebilse de, hapis hakkının doğumu için gereken şartlardan, taşınır eşya veya kıymetli evrakın zilyetliğinin borçlunun rızasıyla alacaklıya geçmesi şartının sağlanması pratikte mümkün olmadığı belirtmektedir⁵⁷⁹.

(iv) Değerlendirme

Kayden izlenen menkul kıymetlerin, kıymetli evrak niteliği taşıdığı görüşünde, genellikle kayden izlenen menkul kıymetin, kıymetli evrakın senet unsurunu taşıyıp taşımadığı üzerinden bir değerlendirme yapıldığı görülmektedir. Senet, klasik anlamıyla, bir kimsenin düşüncesini bildirdiği yazılı nesnedir. Ancak, senet modern anlamıyla, bir irade beyanının ancak teknik bazı cihazlarla ortaya konabildiği taşıyıcıyı da kapsar. Dolayısıyla, TTK m. 645'teki senet ifadesinin kağıt dışında cismani varlığı olan ve irade beyanını saklayabilen belgelerin senet olarak kabulüne ilişkin maddenin amaçsal yorumuna katılıyoruz⁵⁸⁰.

Gelişen teknoloji ve değişim ile birlikte 1880 yılında tanımı yapılan ve İBK m.965 maddesinde yer alan ve oradan da TTK m.645'de düzenlenmiş kıymetli evrak kavramı, yeni dünya düzeninin yarattığı sonuçlar karşısında yetersiz kalmaktadır⁵⁸¹. Kanun koyucunun bu durumu gözeterik, menkul kıymetlerin unsurları bakımından düzenlemeler getirmek yerine, daha esnek bir uygulama öngörmesi yerindedir. Nitekim, AB Hukukunda da, 2014/65/EU sayılı AB Finansal Araç Piyasaları ve

⁵⁷⁸ Çebi, s.42.

⁵⁷⁹ Abdüssamet Yılmaz, **Anonim Ortaklık Payının Rehin ve Hapis Haklarına Konu Olması**, On İki Levha Yayıncılık, 2020, (Ab. Yılmaz, Hapis Hakkı), s. 283.

⁵⁸⁰ Öztan, Kıymetli evrak, s. 11; Çebi, s. 41; Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Kıymetli Evrak, s. 19; Aynı görüşte bkz.: Bozer ve Göle, s. 464; Turanboy, Varakasız, s. 46; *"Böylece kıymetli evrak kavramı, senetten elektronik ortamdaki belgeye doğru bir seyir izlemektedir"*, Memiş ve Turan, s. 61; Bunun yanında *Poroy ve Tekinalp* senet değil, kağıt sözcüğünü geniş yorumlamaktadır. Yazarlara göre, kâğıt ifadesi, üzerine metin yazılmaya ve imza atılmaya uygun her türlü kâğıdı, tahtayı metali, mikrofilmi, disketi, mikrofişi ve hatta veri taşıyıcılarını da kapsar. *Poroy ve Tekinalp*, Kıymetli Evrak, s. 21.

⁵⁸¹ Tekinalp, Evraksız, s. 2.

Değişiklik Yönergesi (*MIFID II, AB Finansal Araç Yönergesi*) devredilebilir menkul kıymetleri tanımlamamış, nelerin menkul kıymet olabileceğini sayma yoluna gitmiştir. Doktrinde AB Hukuku açısından devredilebilir menkul kıymetin unsurları; devredilebilirlik, dolaşım kabiliyeti ve standart formda olma şeklinde ifade edilmektedir⁵⁸².

Kanaatimizce, artık burada kaydi sistem üzerinde izlenen menkul kıymetlerin TTK m. 645'te düzenlenen kıymetli evrak tanımında yer alan senet ifadesinin, senet kavramını da içine alacak biçimde üst bir kavram olan HMK m. 199'a göre belge niteliğinde olduğunu kabul eden görüşü kabul etmek daha isabetli olacaktır. Kanun koyucunun hedeflediği nihai sonuç, kıymetli evraktaki hakkın bir senede bağlı olarak devredilmesi ve hakkın senedi takip etmesidir. Kaydileştirilen menkul kıymetler bakımından, bu hak elektronik bir sicilde tutulmaktadır. Burada, gelişen teknoloji ile hakkın devredilebilirliğinin kolaylığı değişmekte, elektronik sistem, evrakın yerini almaktadır. Hem bu yorumun kabulü, anonim şirketlerde senede bağlanan ve kaydileştirilen paylar arasında bir ikili durum yaratmayacak, her iki durumda da pay, kıymetli evrak olma vasfını koruyabilecektir.

d. Menkul Kıymet Türleri ve Kripto Varlıklar ile Mukayesesi

(1) Pay

(i) Anonim Şirketler Bakımından Pay

Pay kavramını hukuken bir bütünlük arz edebilecek bir biçimde tanımlamak zordur. Pay, anonim şirketlerin özünü oluşturur ve birçok farklı biçimde kullanılmaktadır. Bu kullanımlar, esas sermayenin bir parçası, pay sahipliği konumu (ortaklık sıfatı) ve pay senedir⁵⁸³.

⁵⁸² Bkz. yukarıda: Bölüm II, IV, A, 4.

⁵⁸³ Abuzer Kendigelen, **Anonim Ortaklık Payı Üzerinde İntifa Hakkı**, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1994, (İntifa), s. 6; Sami Karahan, **Anonim Ortaklıklarda İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazların Korunması**, Kazancı Kitap Ticaret A.Ş., İstanbul, 1991, s.2-3; Fatih Bilgili ve Ertan Demirkapı, **Şirketler Hukuku**, 9. Basım, Dora Yayınları, Bursa, Ocak 2013, s.470-471; Nihat Taşdelen, **Anonim Ortaklıkta Pay Sahipliği Sıfatının Kazanılması**, Vedat Kitapçılık, İstanbul 2005, s. 6 vd; Hasan Pulaşlı, **Şirketler Hukuku Genel Esaslar**, 8. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2022, s.519.

Pay, anonim şirketlerde sermayenin eşit miktarlara bölünmüş bir kısmını teşkil ve ortaklıkta bir ortaklık mevkinin temsil etmektedir. Paya kim malikse ortak olan odur. Bu nedenle de payı, sahibinin kişiliğinden ayrı bir biçimde soyut bir ortaklık mevki olarak nitelendirmek de doğrudur⁵⁸⁴. Nitekim, TTK’da hem pay senedi hem pay kavramları birlikte kullanılmaktadır. Bu kullanımın senede bağlanmayan çıplak payları nitelendirmenin yanında artık SerPK m.10/A kapsamındaki kaydıleştirilmiş payları da kapsayacak bir biçimde kullanılmakta olduğu gözden kaçırılmamalıdır⁵⁸⁵.

Payın itibari değeri bir kuruştur (TTK m.476/1)⁵⁸⁶. Pay şirkete karşı bölünemez (TTK m. 477/1). İlk esas sözleşme veya esas sözleşme değiştirilerek bazı paylara imtiyaz tanınabilir⁵⁸⁷. İmtiyaz; kar payı, tasfiye payı, rüçhan ve oy hakkı gibi haklarda, paya tanınan üstün bir hak veya kanunda öngörülmemiş yeni bir pay sahipliği hakkıdır (TTK m.478/1, 2)⁵⁸⁸.

Pay, anonim ortaklık payını temsil eder ve sahibine paya bağlı tüm hakları sağlar⁵⁸⁹. Pay senedi nama veya hamiline yazılı olabilir (TK m.484/1). Anonim şirketlerde asıl olan ve varlığı zorunlu olan paydır. Senede bağlanma ikinci plandadır. Sermayeyi oluşturan, devre konu teşkil eden, ortaklık haklarının doğmasına sebep olan pay senedi değildir⁵⁹⁰. Anonim ortaklıkta, çıplak payların

⁵⁸⁴ Halil Arslanlı, “Anonim Şirkette Pay ve Pay Sahipliği”, **İstanbul Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:23, Sayı:3-4, s. 249; Ersin Çamoğlu, (Reha Poroy, Ünal Tekinalp), **Ortaklıklar Hukuku I**, Vedat Kitapçılık, İstanbul 2021, s.615 ; Oğuz İmregün, **Anonim Ortaklıklar**, Gözden Geçirilmiş 3. Bası, Gün Matbaası, İstanbul, 1974, (Anonim), s. 216 vd.

⁵⁸⁵ M. Ünal, **Değişiklikler**, s. 172.

⁵⁸⁶ Fakat ihraç edilmiş paylar, borsada işlem görürken itibari değerin üzerinde satılabilir ve işlem görürken bu fiyat üzerinden işlem görmeye başlayabilir. Adıgüzel, **Sermaye**, s. 146. Payın itibari değeri, esas sermayenin bir cüz’üdür. Payın gerçek değeri ise, payın şirket sermayesi yanında yedek akçelerinden oluşan özkaynaklar içindeki değerdir. Ahmet Türk, **Bilirkişi Raporları ve Hukuki Mütalaaları**, Cilt I, Ortaklıklar Hukuku, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, (Cilt I), s. 25.

⁵⁸⁷ Adi pay *common share* ve imtiyazlı pay için *preferred share* (Amerikan hukuku), Adi pay *ordinary share* ve imtiyazlı pay için *preference share* (İngiliz hukuku) için bkz: Andreas Cahn ve David C. Donald, **Comparative Company Law**, Cambridge University Press, New York, 2010, s.265.

⁵⁸⁸ TTK m. 478/2 bakımından imtiyaz konusu olabilecek haklar sınırlı nitelikte değildir. Dolayısıyla imtiyaz, TTK m. 478/2’de öngörülen haklar niteliğinde söz konusu olabileceği gibi emredici kurallara aykırı olmadıkça ve anonim ortaklığın temel ilkelerine aykırı düşmedikçe kanunda öngörülmemiş yeni bir pay sahipliği hakkında da olabilir. Bkz: Tekinalp, (Poroy, Çamoğlu) **Ortaklıklar I**, s. 635; İmregün, **Anonim**, s. 268; Bahtiyar, **Sermaye**, s. 254; SerPK açısından HAAO’da ise, her türlü imtiyazın oluşturulması, mevcut imtiyazın kapsam veya konusunun değiştirilmesi, SerPK m.23 anlamında önemli nitelikteki işlemidir. (SerPK m.23/1c)

⁵⁸⁹ Ülgen, Helvacı, Kendigelen ve Kaya, **Şirket**, s. 34; Bozer ve Göle, s.175.

⁵⁹⁰ Aytaç, **Hisse**, s. 68.

devri hakkında özel bir hüküm yoktur. Çıplak payların devri alacağın temliki hükümlerine tabi olur⁵⁹¹. Ancak, devrin şirkete karşı öne sürülmesi için pay defterine kaydı gerekir (TTK m.416/f.2).

(ii) Sermaye Piyasası Hukuku Bakımından Pay

Pay, sermaye piyasası hukuku bakımından bir sermaye piyasası aracıdır. Sermaye piyasası mevzuatı payı, TTK hükümleri dışında bu kapsamda düzenlemektedir. Ancak sermaye piyasası hukuku bakımından pay kavramı, anonim şirketler bakımından pay kavramından daha dardır. Nitekim SerPK m. 2/1’de halka açık olmayan anonim ortaklıkların halka arz edilmeyen pay ihraçları, SerPK kapsamı dışında bırakılmıştır.

Sermaye piyasası hukuku bakımından paya ilişkin ikincil düzenlemeler SPK tarafından çıkarılan 22 Haziran 2013 tarih ve 28685 sayılı VII-128.1 Pay Tebliği (Pay Tebliği), pay ve pay benzeri menkul kıymetlerin SerPK çerçevesinde ihracına ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir (Pay Tebliği m.1).

Bu kapsamda Pay Tebliği m.4/p’de pay tanımlanmıştır. Tebliğe göre pay; ortaklığın sermayesini temsil eden ve sahibine ortaklık hakkı veren menkul kıymeti ifade eder. Tanımdan anlaşılacağı gibi, sermaye piyasası hukuku anlamında pay bir menkul kıymettir.

Tanımdaki ortaklık hakkının ne olduğu tanımlanmış değildir. Doktrinde ortaklık hakkı, senedin temsil ettiği hakkın senedi elinde tutan kişiye belli bir ortaklığa paydaş olduğunu göstermesi olarak tanımlanmaktadır. SerPK açısından bu, esas olarak anonim şirketlere ait paylarda görülür⁵⁹². SerPK kapsamında ise bu ortaklık hakkının genel olarak bir anonim şirket bakımından olması aranmaktadır ve senedin temsil ettiği hak senedi elinde bulunduran kişiye ortaklığa paydaş olduğunu göstermelidir⁵⁹³.

⁵⁹¹ Yargıtay 11 HD., 07.04.2005 Tarihli, 2004/2869 E., 2005/3373 K.; Ayrıca bkz: Ahmet Türk, **Bilirkişi Raporlarım ve Hukuki Mütaalalarım**, Cilt 1/2, Ortaklıklar Hukuku, Seçkin Yayıncılık, 2022(Cilt II), s. 318.

⁵⁹² Adıgüzel, Sermaye, s. 146.

⁵⁹³ Her kadar sermayesi paylara bölünmüş komandit ortaklık için de pay çıkarmak mümkün ise de, bu ortaklığın ülkemizde pek uygulaması yoktur. Adıgüzel, Sermaye, s. 146.

Son olarak sermaye piyasası hukukunda pay teriminin pay senedi yerine kullanımının açıklanması da önem taşımaktadır. SerPK bakımından anonim şirket payları için pay senedi teriminin kullanılması olanaksızdır. Çünkü mülga 2499 sayılı SerPK m.10/A hükmü ile sermaye piyasası araçlarının kaydileştirilmesi sistemi hukukumuzda getirilmiş, bu bağlamda Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK) kurulmuştur. 2005 yılından itibaren de kanunen bu kapsamda olacak anonim şirketler bakımından pay senedi uygulaması kaldırılarak, kaydi hak düzenine geçilmiştir⁵⁹⁴. Dolayısıyla bu kaydi değerlerin senet niteliği olmadığından bahisle de pay senedi ifadesi yerine payın kullanılması bilinçli bir tercihin sonucudur⁵⁹⁵.

(iii) Kripto Varlıklara İlişkin Değerlendirme

Hukukumuzda payların ihracı kural olarak anonim şirkete ait paylar açısından düzenlenmektedir. Yani pay, anonim şirketin sermayesinin bir bölümünü temsil etmektedir. Bundan bahisle, kripto varlıklar bu şartı karşılamamakla beraber, bir anonim şirketin pay ihracını kripto varlık çıkararak yapması da mevcut SerPK düzenlemeleri kapsamında mümkün değildir. Verdikleri haklar da benzerliklere rağmen bir anonim şirket yapısı içinde bir ortaklık hakkı ya da pay sahipliği hakkı şeklinde vücut bulmaz. Bu nedenle de mevcut düzenlemeler kapsamında Türk hukukunda pay niteliğinde kripto varlık çıkarılması mümkün değildir⁵⁹⁶.

Bütün bunlara ek olarak vurgulanması gerekir ki; payın yaratılması ve yok edilmesinin kanun koyucu tarafından önemli bir işlem olarak görülmüş ve sıkı şartlara bağlı tutulmuştur. Nihayetinde, payın yaratılması ile mülkiyet hukuku kapsamında bir hak yaratılmaktadır. Yine payların yaratılması ile ortaklık sermayesi arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır⁵⁹⁷.

Anonim şirketlerde payların yaratılması şu şekildedir: İlk olarak, şirketin kuruluşunda tescil ile birlikte yeni paylar yaratılabilir. Bu paylar, hukuk sisteminde var olmaları ile kendilerine bağlı haklar ve yükümlülükler yaratır. İkinci olarak ise, bir şirket sermaye artırımını için pay ihraç edebilmektedir. Payların nakit olarak

⁵⁹⁴ Akbulak, s.512-513.

⁵⁹⁵ Bkz.: Bölüm III, III, 1-c.

⁵⁹⁶ Yüksel ve Güçlütürk, s. 315.

⁵⁹⁷ Karacan ve Erişir Karacan, s. 83.

sermaye artırımını veya iç kaynaklardan sermaye artımı şeklinde yapılabilmeyle beraber, sermaye artırımının sicile tescili ile beraber de yeni paylar yaratılmaktadır. Aynı şekilde kayıtlı sermaye sisteminde de yönetim kurulu kararı ile kayıtlı sermaye tavanına kadar pay ihraç edilebilir⁵⁹⁸. Bununla beraber kripto varlıkların yaratılma şekli, bir blokzincire belirli kodların yazılması suretiyle olup, bu yasal prosedüre de tabi değildir. Yine kripto varlıkların ihracına ilişkin tüm koşullar ihraççının kendi inisiyatifine kalmıştır.

Pay bir haklar demetidir. Bu anlamda sahibine bir çok hak sağlamaktadır⁵⁹⁹. Pay, anonim ortaklıktaki hak ve borçların kaynağıdır⁶⁰⁰. Bu anlamda hak ve borçlar, pay sahipliği sıfatı taşıyan kişiye aittir⁶⁰¹. Pay sahibinin hakları, çeşitli kriterlere göre farklı biçimlerde sınıflandırılabilir. Ancak malvarlığı hakları⁶⁰² ve kişisel haklar şeklinde bir ayırım yapmak uygun olabilir⁶⁰³.

Kripto varlıkların pay ile olan benzerlikleri ortaklık hakkını temsil etmesi bakımından değerlendirilebilir. Türk hukukunda DAO kripto varlığı⁶⁰⁴ bakımından yapılacak değerlendirmede, ilgili kripto varlığın ortaklık hakkına benzerlik sağladığı ifade edilse de, bir anonim şirketteki ortaklık hakkını karşılayamaz. Anonim şirketteki ortaklık hakkı olan paylar, ortaklık sermayesini temsil etmektedir. Bu anlamda DAO jetonlarının bir anonim şirket sermayesini temsil ettiği de söylenemez⁶⁰⁵.

Ortaklık hakkının kapsamı bakımından, Alman Sermaye Piyasası Otoritesi BaFin (*Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht*), kripto varlıkların kendi düzenleme alanı içinde kalıp kalmadığının belirlenmesinde, somut kripto varlığın

⁵⁹⁸ Karacan ve Erişir Karacan, s. 83.

⁵⁹⁹ Karacan ve Erişir Karacan, s. 80.

⁶⁰⁰ Kendigelen, İntifa, s.8; Ahmet Türk, “Sermaye Ortaklıklarında Öz Kaynakların Yerini Tutan Ödünçler Kurumuna İhtiyaç Olup Olmadığı Sorunu (Alman Hukukundaki Yasal Düzenleme ve İsviçre Hukuku Çerçevesinde Değerlendirme ve Yasal Düzenleme Önerisi)”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: 32, 2016, (Öz Kaynak), s.102.vd.

⁶⁰¹ Kendigelen, İntifa, s.8.

⁶⁰² Ancak pay sahibinin bu sıfatından kaynaklanan malvarlığı hakları ile şirkete karşı olan muhtemel alacak haklarını birbirinden ayırmak gerekir. Bu alacak hakları, hem bir üçüncü kişi gibi pay sahibinin şirket ile girişmiş olduğu hukuki işlem ya da başkaca hukuki sebeplerden, hem de kar payı dağıtılmasına karar verilmiş olması halinde olduğu gibi doğrudan doğruya ortaklık sıfatından kaynaklanabilir. Şirkete karşı doğacak bu tür alacak hakları pay sahipliği sıfatından bağımsızdır ve ortak sıfatını taşımayan üçüncü kişilerin şirkete karşı olan alacak haklarından farklı değildir. Kendigelen, İntifa, s. 9.

⁶⁰³ Taşdelen, s. 49.

⁶⁰⁴ DAO hakkında ayrıntılı bilgi için bkz.: Bölüm II, IV, B, 3-c.

⁶⁰⁵ Yüksel ve Güçlütürk, s. 315.

katılımcılara yönetsel bir hak sağlayıp sağlamadığı, bu yönüyle ortaklık hakkına benzerlik teşkil edip etmediğini değerlendirmektedir. Yine, kripto varlığın katılımcıya organizasyonel yönetime katılma hakkı verip vermediğinin de değerlendirdiğini ifade etmek gerekir⁶⁰⁶.

Kripto varlıklar açısından bu kapsamda bir değerlendirme yapılırken kanaatimizce gözetilmesi gereken en önemli unsur şu şekilde olmalıdır: Şirketler hukuku anlamında pay, pay sahibine ortaklık hakkı dışında bir takım haklar daha vermektedir. Ancak ortaklıkta payın belirli bir sermaye tutarını temsil ediyor olması vazgeçilmezdir. Bu anlamda, kripto varlıkların paya benzer bazı haklar verdiğinden bahisle pay kapsamında değerlendirilebilmesi mümkün değildir. Zaten, aksi bir kanaate varılacak olsaydı bile, SerPK m. 13'teki sermaye piyasası araçlarına ilişkin kaydi sistem düzenlemeleri, kripto varlıkların sermaye piyasası hukuku bakımından pay kapsamında olamayacağını ifade etmek için yeterlidir. Nitekim, sermaye piyasası hukuku anlamında paylar, sermaye piyasası aracı olma özelliği gösterir. Sermaye piyasası araçlarının ise senede bağlanmaksızın elektronik ortamda kayden ihracı esastır (SerPK m. 13/(1 f.1)). Her ne kadar kripto varlıklar da elektronik bir ortam üzerinde yaratılıyor olsa da, kaydi sermaye piyasası araçlarına ilişkin ihraç MKK'nın kaydi sistemi üzerindedir. Böylece haklar, MKK tarafından izlenmektedir (SerPK m.13/ 3). Kripto varlıkların ihraç, kayıt ve devir usulü MKK sistemi üzerinde değildir. Yine 6102 sayılı Kanunun ilgili hükümleri çerçevesinde ortaklıklar tarafından pay defterine kaydında, ilgililerin başvurusuna gerek kalmaksızın MKK nezdinde izlenen kayıtlar esas alınır (SerPK m. 13/6). Kripto varlıklara ilişkin özellikler Türk sermaye piyasası hukuku açısından belirlenen kaydi sistemden ayrılmaktadır.

(2) Pay Benzeri Menkul Kıymetler

SerPK m.3/1(o)'da menkul kıymet olarak sayılan sermaye piyasası araçlarından bir diğeri, pay benzeri menkul kıymetlerdir. Pay Tebliği m.4/1(r)'de pay benzeri menkul kıymetler; "Sermayede temsil edilmesi zorunlu olmayan, sabit bir gelir taahhüdü barındırmayan, pay sahipliği haklarından birinin ya da bir kısmını

⁶⁰⁶ Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 23.

veren ve bu nitelikte olduğu kurulca belirlenen menkul kıymetler” olarak tanımlanmaktadır.

Tanımdan anlaşılacağı üzere pay benzeri menkul kıymetler, sahibine, pay senetlerinin tanıdığı haklardan birini veya bir kısmını sağlayan, sermaye piyasası araçlarıdır⁶⁰⁷. Pay benzeri menkul kıymetler, pay sahipliği haklarından biri ya da bir kısmına sahiptirler. Pay benzeri bir araç oldukları için SerPK tarafından belirlenmiş olmalılarıdır⁶⁰⁸.

Pay benzeri menkul kıymetlere örnek, intifa senetleridir. İntifa senetleri, bunlara sahip olan kişiye şirkete ortak yapmamakla birlikte, sanki ortakmış gibi bazı pay sahipliği haklarına benzer haklar sağladıkları için pay benzeri menkul kıymet niteliğindedir⁶⁰⁹. TTK m. 502 ve m. 503 ile adi intifa senetleri düzenlenmişken, Pay Tebliği m.4/1(k)’de katılma intifa senetleri düzenlenmektedir. TTK m. 503 intifa senetleri sahiplerine hangi hakların verileceğini düzenlemiş bulunmaktadır. TTK m. 503’e göre; “İntifa senedi sahiplerine pay sahipliği hakları verilemez; ancak, bu kişilere, net kâra, tasfiye sonucunda kalan tutara katılma veya yeni çıkarılacak payları alma hakları tanınabilir” şeklindedir.

Kripto varlıklar ilgili girişimde bir kâr payı sağlama vaadi ile de çıkarılabilmektedir. Anonim şirketler bakımından kâr, şirketin bir hesap dönemi içerisinde gerçekleştirdiği ticari faaliyetler dolayısıyla elde ettiği gelirlerin (aktif), giderlerinden (pasif) fazla olması ile bilançoda gözüken olumlu mali artıştır⁶¹⁰. Sermaye piyasası hukuku açısından kâr payı ise SPK Kar Payı Tebliği (II-19.1) m. 3/1(e)’de tanımlanmaktadır. İlgili tebliğe göre kâr payı, “Genel kurulca belirlenen politika çerçevesinde hesap dönemi itibarıyla, net dönem kârı ve kâr dağıtımına konu edilebilecek diğer kaynaklar üzerinden ortaklara ve kâra katılan diğer kişilere genel kurulca dağıtılmasına karar verilen tutarı” ifade eder. Tebliğde bahsi geçen ortaklık; payları halka arz edilmiş olan veya halka arz edilmiş sayılan anonim ortaklıklardır (Kar Payı Tebliği m.3/1(ğ)).

Anonim şirketlerde kârdan pay alacak kişiler yalnızca pay sahiplerinden ibaret değildir. İntifa hakkı veya intifa senedi sahiplerine, kuruculara ve yönetim

⁶⁰⁷ Yılmaz, Bitcoin, s. 68.

⁶⁰⁸ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 219

⁶⁰⁹ Yanlı, Yatırım, s. 33.

⁶¹⁰ Hasan Karşlıoğlu, “Anonim Şirketlerde Kâr Payının Hesaplanması ve Dağıtım İlkeleri”, **Ankara Barosu Dergisi**, Cilt:77, Sayı:3, 2019, s. 189.

kurulu üyelerine kârdan pay ödenebilir veya pay ayrılabilir. Dolayısıyla, kâr payı kural olarak, pay sahiplerine ödenen tutar olmakla birlikte, esas sözleşmede hüküm bulunması ve kanundaki şartların gerçekleşmesi halinde pay sahibi olmayan diğer ilgililere de kârdan pay ödenebilir⁶¹¹.

Kripto varlıklar bakımından, bazı durumlarda, menkul kıymet benzeri kripto varlıkların, katılımcılara kripto varlık ilk arzı yapılan girişimin ileride ortaya çıkacak kârında belirli bir pay hakkı verdiği görülmektedir⁶¹². Bu anlamda bir örnek olarak, blokzincir teknolojisi kullanılarak işlemlerini gerçekleştirmeyi hedefleyen Polybius Bankası'nın kripto varlığı verilebilir. Polybius Bankası, bankacılık hizmetlerini şubeler vasıtasıyla değil blokzincir sayesinde eşler arası yöntem ile sunmayı hedeflemektedir. İlgili girişim, kripto varlık ilk arzında dağıtılabilir kârı üzerinde hak sağlamayı hedefleyen kripto varlıkları katılımcılara sunmuştur⁶¹³.

Türk hukukunda anonim şirketlerde usulüne uygun bir şekilde kâr dağıtımı yapılabilmesi, TTK'daki belirli bir usulün eksiksiz olarak yerine getirilmesi şartına bağlıdır. Bu şartlar oluşmadan anonim şirket kâr dağıtımını yapamaz⁶¹⁴. Oysa, kripto varlıklar açısından bu şartlarda bir dağıtım usulü de söz konusu değildir.

Tüm bunların yanında ayrıca SPK'nın kripto varlıklara ilişkin olarak ikincil bir düzenlemesi de yoktur. Yukarıda ifade edildiği üzere, pay benzeri bir menkul kıymetin bu niteliği haiz olması için ancak SPK tarafından bu yönde bir düzenlemenin yapılmış olması gerekir. Oysa, SPK'nın böyle bir düzenlemesi mevcut olmayıp, şimdiye kadar yaptığı açıklamalarda da kripto varlıkların kendi düzenleme alanında kalmayabileceğine ilişkin duyurusu bulunmaktadır⁶¹⁵.

(3) Borçlanma Araçları

6762 sayılı mülga TTK m.420, "Anonim şirketlerin ödünç para bulmak için itibari kıymetleri eşit ve ibareleri aynı olmak üzere çıkardıkları borç senetlerine tahvil denir" hükmü ile bir borçlanma senedi olan tahvili tanımlamaktaydı. 6102

⁶¹¹ Bkz. Karşoğlu, s. 189.

⁶¹² Stefan Kramer ve Urs Meier, "Switzerland's Framework for Cryptoassets", **International Financial Law Review**, Sayı:4, 2019 s.46.

⁶¹³ Oren, s. 633.

⁶¹⁴ Karşoğlu, s. 223.

⁶¹⁵ SPK'nın söz konusu açıklamaları hk. Bkz: Bölüm III, I, B ve D.

sayılı TTK, tahvilin tanımını yapmamış, bunun yerine yine anonim şirketlere ilişkin kısımda anonim şirketler tarafından çıkarılabilecek borçlanma senetlerinin neler olabileceğini örneklendirmiştir. 6102 sayılı TTK m. 504'e göre; "Her çeşidi ile tahviller, finansman bonoları, varlığa dayalı senetler, iskonto esaslı üzerine düzenlenenler de dâhil, diğer borçlanma senetleri..." şeklinde borçlanma senetleri sayılmaktadır.

SerPK'da menkul kıymet olan borçlanma araçlarına ilişkin de bir tanım yoktur. Ancak bu konudaki SPK'nın ikincil düzenlemesi olan SPK VII-128.8 Borçlanma Araçları Tebliği (BA Tebliği)'nde borçlanma araçları:

"İhraççıların bu Tebliğ hükümlerine göre borçlu sıfatıyla düzenleyerek ihraç ettikleri tahvilleri, paya dönüştürülebilir tahvilleri, değiştirilebilir tahvilleri, finansman bonolarını, kıymetli maden bonolarını ve bu Tebliğin 34 üncü maddesi çerçevesinde niteliği itibarı ile borçlanma aracı olduğu Kurulca kabul edilecek sermaye piyasası araçları"

olarak sayılmaktadır. Ancak bu sayım sınırlı sayıda değildir (BA Tebliği m. 34/1).

Borçlanma araçlarının sağladığı hak alacak hakkıdır⁶¹⁶. Sermaye piyasası araçlarının senede bağlanmaksızın elektronik ortamda kayden ihracının esas olduğunu ifade etmiştik. Bu hükümlerden hareketle, borçlanma araçlarının hukuki niteliğinin kaydi sermaye piyasası aracı olduğu ifade edilebilir⁶¹⁷. Borçlanma araçlarının en önemli örneğini tahviller oluşturur. Tahvil en basit anlamıyla, ihraççı tarafından ödünç para sağlamak için çıkarılan borç senetleridir⁶¹⁸. Bu anlamda paydan farklıdır. Bir tahvil, payı temsil etmemekle ve borç senedi niteliğinde olmaktadır. Tahvil sahipleri ihraççı arasındaki ilişki ödünç sözleşmesi niteliğindedir⁶¹⁹.

Borçlanma araçları ile yatırım yapan tasarruf sahipleri, ihraççılara sağladıkları fon karşılığında bir getiri elde etmektedir. Bu getiri, tahvilde faiz şeklinde, kira sertifikaları ile tahvillerin kâra katılmalı olarak ihraç edilen türlerinde ise, gelirden ya da kârdan pay alma şeklinde olmaktadır⁶²⁰.

Borçlanma araçlarında, ihraççı borçlanma aracı ihraç ederek, fon toplamakta ve vadesi geldiğinde borçlanma aracını alan kişiye daha önce belirlenen faiz ile

⁶¹⁶ Adıgüzel, Sermaye, s. 146.

⁶¹⁷ Çatakoğlu, Borçlanma Araçları, s. 16.

⁶¹⁸ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Kıymetli Evrak, s. 39.

⁶¹⁹ Bozer ve Göle, s. 195-196.

⁶²⁰ Çatakoğlu, Borçlanma Araçları, s. 61.

birlikte geri ödeme yapmaktadır. Kripto varlıklar çoğunlukla satan kişinin geri ödeme yapmayı taahhüt ettiği bir yapıda çıkarılmaz. Ancak *Bitbond Finance* (GmbH) şirketi tarafından çıkarılan BB1 kripto varlığı, Alman Sermaye Piyasası Otoritesi olan BaFin tarafından onaylanmış tahvil niteliğindeki bir kripto varlık olma niteliği göstermektedir. Bitbond, izahnamesi BaFin tarafından onaylanmıştır. İlgili kripto varlığın, nominal değeri 1 euro olup, vadesi 10 yıldır. Kripto varlık, yıllık sabit %4 ve ek olarak değişken faiz getirme özelliğine sahiptir⁶²¹.

Ancak Türk hukuku bakımından kripto varlıkların bir borçlanma aracı olabilmesi için menkul kıymete ilişkin özellikleri taşıyabilmesi gerekir. Yukarıda payların menkul kıymet olması sebebiyle kripto varlıklara ilişkin yapılmış olan tartışmalar bu başlık altında da geçerli olacaktır. Yine bununla birlikte, borçlanma araçlarının kaydi sermaye piyasa aracı olmasından bahisle, SerPK m. 13 kapsamındaki sermaye piyasası araçlarının kayden ihracına ilişkin esaslar borçlanma araçları bakımından da geçerlidir⁶²².

Son olarak borçlanma aracı ihraç edebilme ehliyeti bakımından da bir değerlendirme yapmak gerekir. Borçlanma araçları ihraççıları bakımından sermaye piyasası mevzuatı açık değildir. SerPK m. 31 ve BA Tebliği ihraççı bakımından getirdikleri düzenlemelerde özellikle sermaye şirketleri yönünden hangilerinin bu yetkiyi haiz olduğunu açıkça düzenlememektedir. 6102 sayılı TTK'da 6762 sayılı mülga TTK'da olduğu gibi bir borçlanma aracı olan tahvile ilişkin düzenlemeyi anonim şirketler ile ilgili olan bölümde düzenlemektedir. Bununla birlikte 6102 sayılı TTK m.504 yalnızca tahvil bakımından değil diğer borçlanma araçları bakımından da düzenleme yapmaktadır. İlgili maddeye göre, "Her çeşidi ile tahviller, finansman bonoları, varlığa dayalı senetler, iskonto esaslı üzerine düzenlenenler de dâhil, diğer borçlanma senetleri, alma ve değiştirme hakkını haiz senetler ile her çeşit menkul kıymetler, aksi kanunlarda öngörülmedikçe, ancak *genel kurul kararı ile çıkarılabilirler.*" şeklindedir. Bu anlamda anonim şirketler ile birlikte diğer sermaye şirketleri olan limited şirket ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin borçlanma araçları ihraççısı olma bakımından yetkisi olup olmadığı doktrinde tartışmalıdır⁶²³. Bu anlamda, Alman Sermaye Piyasası Otoritesi'nin bir

⁶²¹ Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz: Yüksel ve Güçlütürk, s. 317.

⁶²² Bkz.: Bölüm III, III, B, 1-c.

⁶²³ Tartışmalar için bkz : Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 240 vd.

tahvil olarak kabul ettiği kripto varlık, Türk hukukunda sermaye şirketlerinden yalnızca anonim şirketlerin tahvil çıkartabileceği sonucuna ulaşılsa Türk hukuku bakımından bu kapsamda kalamayacaktır. Ancak doktrinde, anonim şirketlerin yanında diğer sermaye şirketi sayılan ticaret şirketlerinin de tahvil çıkarabileceğine ilişkin görüş bulunmaktadır⁶²⁴. Nitekim, *Yüksel/ Güçlütürk*, ilgili kripto varlığın BA Tebliği m.3 anlamında tahvil niteliğinde olabileceğini ifade etmektedir⁶²⁵.

Kanaatimizce, mevcut sermaye piyasası mevzuatına göre yapılacak bir yorumda, her ne kadar kripto varlıklar pay bakımından gerekli unsurları sağlayamasa da, borçlanma araçları bakımından bu kesinlik söz konusu değildir. Bu anlamda, kripto varlıklar gerekli şartları sağlayabilirse teorik olarak bu kapsamda kalacakları söylenebilir. Ancak böyle bir durumda bile, SerPK m. 13 bakımından kayden ihraca ilişkin koşulları ne şekilde taşıyabilecekleri belirsizdir. Kaydileştirme uygulaması, sermaye piyasası mevzuatımızda bir menkul kıymet ve geniş anlamda bir sermaye piyasası aracı olarak kabul edilen borçlanma araçları bakımından da geçerli olacaktır. Bu husus, BA Tebliği'nde de düzenlenmiş bulunmaktadır⁶²⁶. BA Tebliğ m.8'de, yurtiçinde ve yurtdışında ihraç edilecek borçlanma araçları MKK nezdinde elektronik ortamda kayden ihracı ve buna ilişkin hak sahiplerinin bazında izlenmesi düzenlenmiştir. Kripto varlıkların borçlanma aracı olarak kabulü durumunda, tüm bu şartları sağlamaları ve MKK tarafından ne şekilde izlenecekleri de bir sorun haline gelecektir.

(4) Türev Araç

Türev araçlar (*derivatives*), değeri başka bir finansal varlık veya malın değerine doğrudan bağlı olan finansal araçlardır. Türev araçlar, dayanak varlığın sahibinin el değiştirmesine gerek olmadan bu varlıkla ilgili hal ve yükümlölüklerin ticaretine imkan sağlar⁶²⁷. Türev araçların tanımı kanunda yapılmamış ancak SerPK m 3/1(u)'da türev araçların neler olduğu örneklendirilmiştir. Buna göre, SerPK

⁶²⁴ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s. 241.

⁶²⁵ Yüksel ve Güçlütürk, 317.

⁶²⁶ Çatakoğlu, Borçlanma Araçları, s. 91.

⁶²⁷ Adıgüzel, Sermaye, s. 150.

kapsamında sayılan veya SPK tarafından bu kapsamda olduğu belirlenen araçlar bu kapsamdadır⁶²⁸.

Türev araçlar iki taraf arasında yapılan bir sözleşmeye bağlı olarak ortaya çıkmakta, bir varlık üzerinden türetilen yeni bir değer işlemin konusunun oluşturulması nedeniyle bu ismi almaktadır. Bir menkul kıymet satma, alma, birbiri ile değiştirme hakkını sağlayan bir menkul kıymet de türev araç kabul edilir. Bu türev araçlar arasında en başta gelenler; vadeli işlem (future), vadeli teslim (forward), opsiyon (option) ve swap muameleleridir⁶²⁹.

Vadeli işlem sözleşmeleri, tarafların ifası gelecekte gerçekleşmek üzere bugünden belirlenmiş miktar ve niteliklere bağlı olarak hak sahibi olunması ve borç altına girilmesi üzerine iradelerinin uyuştukları sözleşmelerdir. Vadeli teslim sözleşmeleri, ileri tarihli teslim olunacak bir malın veya mali bir aracın vade, miktar ve fiyatının bugünden anlaşıldığı bir sözleşmedir. Opsiyon sözleşmeleri⁶³⁰, sözleşmeyi elinde tutanlara belirli bir varlığı gelecekte belirli bir fiyattan ileride belirlenmiş bir tarihte satma veya satın alma hakkı tanıyan sözleşmelerdir. Swap sözleşmesi, taraflar faiz ya da döviz değişimini suretiyle kredi maliyetini düşürmeyi amaçladıkları bir mal değişim (trampa) sözleşmesidir⁶³¹. Ancak bu sayılan türev araçlar sınırlı değildir. Kanun, sayılan türev araçlar dışında, SPK'nın takdir yetkisine bağlı olarak ikincil düzenlemeler ile başka türev araçlar da meydana getirilebileceğini düzenlemektedir.

Türev araçlar, ayrı bir piyasada işlem görürler. Buna türev araçlar piyasası denir. Türk hukukunda vadeli işlem ve opsiyon borsası (VİOP) adıyla kurulmuş, yeni

⁶²⁸ SerPK m. 3/1(u)'ya göre türev araçlar, aşağıda sayılan veya Kurulca bu kapsamda olduğu belirlenen diğer türev araçları: 1) Menkul kıymetleri 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 işlemleri kapsamaktadır.

⁶²⁹ Türev araçların sözleşme olma bakımından temeli, vadeli işlem (future) sözleşmeleridir. Bununla birlikte geniş anlamda vadeli işlem sözleşmeleri kavramı türev araç olarak ifade edilen tüm sözleşmeler için kullanılır olmuştur. Adıgüzel, Sermaye, s. 150-151.

⁶³⁰ Opsiyon ve opsiyon sözleşmeleri hakkında bkz: İsmail Kırca, **Hukuki Yönüyle Borsa Opsiyon Sözleşmeleri**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 2000, s.36.

⁶³¹ Bkz. Adıgüzel, Sermaye, 151.

düzenlemede vadeli işlem ve opsiyon piyasası adı altında Borsa İstanbul A.Ş. altında ayrı bir piyasa haline getirilmiştir⁶³².

Türk hukuku bakımından kripto varlıkların türev araçlara dayanak teşkil edip edemeyecekleri hususunda SPK'nın 01.12.2017 tarih ve 32992422-299-E.13447 sayılı aracı kurumlar ve bankalara gönderdiği genel yazı ve TSPB'ne gönderdiği 23.09.2021 tarih ve E-32992422-299-11035 sayılı yazıda kripto varlıklara ilişkin olarak özetle; sanal para birimlerine dayalı spot ve türev işlemler yapılmaması gerektiği, aracı kurum ve bankaların türev araçlara yönelik olarak bu anlamda müşterilere hizmet vermemesi gerektiği, yurtdışında yerleşik kripto varlık alım satım platformlarının paylarına dayalı fark kontratlarının müşterilerin alım satımına sunulamayacağına ilişkin açıklamaları bulunmaktadır. İlgili açıklamalar yukarıda ayrıntılı bir biçimde ele alınması sebebiyle, bu başlık altında değerlendirilmeyecektir⁶³³. SPK'nın ilgili açıklamaları doğrultusunda, aracı kurumlar kripto varlık edinmeyecek ve bunlara dayalı işlemleri gerçekleştiremeyeceklerdir. Ancak, yatırımcıların kripto varlıkları ve bunlara dayalı araçları diğer kişilerden ve platformlardan edinmeleri bakımından hukuki bir engel yoktur⁶³⁴.

(5) Yatırım Sözleşmesi

Amerikan hukuku menşeli yatırım sözleşmesi, Türk hukukunda ilk defa 6362 sayılı SerPK'da sermaye piyasası aracı olarak düzenlenmiş bulunmaktadır. Yatırım sözleşmesi SerPK m.3/ş'de düzenlenmiş olmakla birlikte kanunda tanımlanmış değildir.

Yatırım sözleşmesi Amerikan hukukunda; bir kişinin, ortak bir girişime para yatırması ve yalnızca üçüncü kişilerin çabalarıyla kar elde etmesini sağlayan bir sözleşme veya işlem olarak tanımlanmaktadır. Bu bakımdan genel nitelikli bir sermaye piyasası aracı olma özelliği göstererek, Howey testi ile bir sözleşme ya da işlemin yatırım sözleşmesi olup olmadığı belirlenmektedir. Amerikan hukukunda, menkul kıymet benzeri kripto varlıklar, belirli şartları sağlaması halinde, yatırım

⁶³² Burak Adıgüzel, “6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nda Sermaye Piyasası Aracı Kavramı”, **Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1, 2017, (Araç), s.4.

⁶³³ Bkz. yukarıda: Bölüm III, I, D.

⁶³⁴ Karacan ve Erişir Karacan, Kripto, s. 158.

sözleşmesi kapsamında değerlendirilmekte ve sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında kalmaktadır⁶³⁵.

Türk Hukukunda yatırım sözleşmeleri, halen SPK tarafından ikincil düzenlemelere konu yapılmamış, bu anlamda uygulama alanı da henüz bulmamıştır. Bu anlamda mahkeme önünde yatırım sözleşmesinin tanımlanmasının imkanı, sözleşme taraflarının bu konuyu davada bir sorun yaptıkları takdirde mümkün olabilecektir. Bu anlamda SPK'nın yatırım sözleşmesi niteliğini iddia eder dava açması çok olanaklı olmayabilir. Zira, SPK'nın yatırım sözleşmesini açıklığa kavuşturmak için bir Tebliğ yayınlanması gerekir⁶³⁶.

Bitcoin bakımından Türk hukuk doktrininde, bitcoinin yatırımcılar tarafından herhangi bir proje veya şirketi finanse etmek amacıyla satın alınmadığı gerekçesiyle, sermaye piyasası hukukuna ilişkin düzenlemelerin uygulanmasını gerekli kılan bir yatırım sözleşmesi olarak nitelendirilmesinin mümkün olmadığı ifade edilmektedir⁶³⁷. Bitcoin de dahil olmak üzere para benzeri kripto varlıkların sermaye piyasası araçlarının kapsamında kalamayacağı, bu nedenle yatırım sözleşmesi olarak da değerlendirilemeyeceği açıktır.

Bunun yanında Türk hukukunda, yatırım sözleşmelerine ilişkin olarak yapılacak ikincil bir düzenleme ile uygun düştüğü ölçüde sermaye piyasası aracı niteliği gösteren kripto varlıklar için de yatırım sözleşmeleri kapsamında kalacağını belirlenmesinin önünde yasal bir engel bulunmamaktadır. Ancak, bunun için öncelikle Türk hukukunda yatırım sözleşmesine ilişkin SPK tarafından ikincil bir düzenleme getirilmesi gerektiği ifade edilmelidir.

(6) Diğer Sermaye Piyasası Araçları

SerPK m.3(ş), kanun kapsamında sayılan sermaye piyasası araçları dışında SPK'ya sermaye piyasası aracı belirleme yetkisi vermektedir. İlgili hükme göre; SerPK'da bir sermaye piyasası aracı olarak sayılmayan ancak SPK tarafından bir sermaye piyasası aracı olarak kabul edilen, şartları SPK'nın çıkaracağı tebliğlerle belirlenen sermaye piyasası araçları diğer sermaye piyasası araçlarıdır.

⁶³⁵ Bkz. yukarıda: Bölüm II, IV, B.

⁶³⁶ Adıgüzel, Sermaye, s. 155-156.

⁶³⁷ Yılmaz, Bitcoin, s. 87.

SerPK’da yer almayan bir sermaye piyasası aracının ortaya çıkarma yetkisinin SPK’ya tanınması, sermaye piyasasının oldukça dinamik yapısıyla ilgilidir. Zira bugün olmayan bir sermaye piyasası aracının daha sonra piyasada işlem görme gerekliliği yani böyle bir araca ihtiyaç doğabilir⁶³⁸.

Kripto varlıklar açısından SPK bu yetkisine dayanarak herhangi bir tebliğ çıkarmış ve kripto varlıklar ile ilgili düzenleme getirmiş değildir. Bu bakımdan güncel durumda kripto varlıklar diğer sermaye piyasası araçları kapsamında kalmamaktadır.

IV. KRİPTO VARLIK İLK ARZLARININ TÜRK SERMAYE PİYASASI HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Genel Olarak

Sermaye piyasası hukukunda finansman sağlama, sermaye piyasası araçlarının ihraç edilip, halka satılması ile gerçekleşir. Sermaye piyasası aracı ihraççıların temel gayesi, piyasadaki fon toplayarak, mali yapısını güçlendirmek ve kaynaklarının niteliğini yükseltmektir⁶³⁹. Bu anlamda hem fon toplayan ihraççılar hem de fon sağlayan tasarruf sahipleri, fonu güvenli piyasalarda ve yeni tür araçlarda değerlendirme arzusuna sahip olmuşlardır⁶⁴⁰. Bu değerlendirme arzusu, ekonominin ve teknolojinin gelişim süreci ile beraber fon arayışının biçimi de değişiklik göstermektedir.

Fon arayışındaki değişimin bir sebebi de, fon talep edenlerin girişimlerinin henüz erken safalarında olmasıdır. Dolayısıyla, finansman imkanlarına erişim noktasında önemli zorluklarla karşılaşılması muhtemeldir. Bunun bir sonucu olarak, finansman yöntemleri zaman içerisinde değişmektedir. Kredi kuruluşlarından kredi kullanımı ve halka arz gibi geleneksel finansman yöntemlerine erişim olmayan girişimlerin, internetin getirdiği iletişim kolaylığını kullanarak, dünyanın her yerinden bireysel yatırımcılara ulaşması bu değişimin bir parçasıdır. Üstelik, bu değişim, belirli bir yatırım tecrübesine sahip yatırımcıların yanında, dünyanın her

⁶³⁸ Adıgüzel, Araç, s. 7

⁶³⁹ Tanör, Cilt II, s. 3.

⁶⁴⁰ Tanör, Cilt II, s. 3.

tarafından internet erişimi olan günlük internet kullanıcılarının da finansman döngüsüne girmesine imkan tanımıştır⁶⁴¹.

Tüm bu gerekçelerin sonucu olarak, yeni bir finansman arayışı modeli kripto varlık ilk arzı ortaya çıkmaktadır. Ancak, bu yöntemin, geleneksel sermaye piyasası aracı satış yöntemleri ile bazı benzerlikleri olsa da, büyük farklılıkları da bulunmaktadır. Kripto varlık ilk arzını geleneksel sermaye piyasası aracı satış yöntemleri ile karşılaştırmadan evvel, sermaye piyasası araçlarının ihraç yöntemine ve kripto varlık yaratım sürecine kısaca değinmek gerekir.

B. İhraç Kavramı

İhraç (*issue, emmission*), sermaye piyasası araçlarının yaratılma ve satışa sunulma sürecini ifade etmektedir. Bir başka deyişle, önceden mevcut olmayan sermaye piyasası araçları, ihraç ile yaratılmakta ve ilk sahiplerine teslim edilmektedir. Bu sebeple, tüm ihraç işlemlerinin bir birinci el piyasa işlemi niteliğinde olduğunu vurgulamak gerekir⁶⁴². Hukuki anlamda ihraç, menkul kıymetlerin sermaye piyasasına arzı için yapılması gerekenleri ifade eder⁶⁴³

İhraç, SerPK m.3/(ğ)'de tanımlanmıştır. Buna göre ihraç; “*Sermaye piyasası araçlarının ihraççılar tarafından çıkarılıp, halka arz edilerek veya halka arz edilmeksizin satışını*” ifade etmektedir. Maddeden anlaşıldığı üzere, ihraç kapsamına hem sermaye piyasası araçlarının çıkarılması hem de satışı alınmıştır. Bunun bir sonucu olarak, sermaye piyasası aracı tanımına giren her türlü araç, çıkarılma aşamasından itibaren SerPK’na tabidir⁶⁴⁴.

Sermaye piyasası aracı ihraç edenler, ihraç etmek üzere SPK’ya başvuruda bulunanlar veya sermaye piyasası araçları halka arz edilen tüzel kişiler ya da SerPK’a tabi olan yatırım fonları ihraççı sıfatını kazanmaktadırlar. Ancak kitle platformları aracılığıyla para toplayanlar ihraççı niteliğini haiz değildir (SerPK m.3/h).

⁶⁴¹ Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1934.

⁶⁴² Ayoğlu, Halka Arz, s. 15.

⁶⁴³ Tekinalp (Poroy/ Çamoğlu), Ortaklıklar II, s. 109.

⁶⁴⁴ Çağlar Manavgat, **Halka Açık Anonim Ortaklıklar ve Halka Arz**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2016, (Halka arz), s. 547.

İhraççılar hem kamu tüzel kişisi hem de özel hukuk tüzel kişisi olabilmektedir. Bu anlamda, kamu tüzel kişilerine; belediyeler, genel ve özel bütçeli idareler, TCMB, kamu iktisadi teşebbüsleri girer⁶⁴⁵. Özel hukuk tüzel kişileri bakımından sermaye piyasası araçlarını ihraca yetkili olanlar SerPK’da anonim şirketler olarak benimsenmektedir⁶⁴⁶. Yatırım fonları da ihraççı olarak kabul edilen tüzel kişiler dışında tüzel kişiliği olmayan fakat sermaye piyasası aracı ihraç eden ihraççı kategorisinde ele alınmıştır⁶⁴⁷.

İhraç, ihraççı ile yatırımcı arasında gerçekleşen bir satış işlemi olmakla birlikte, satım konusunun olağan mal ve hizmet satımlarından farklı olarak, bir finansal araç niteliğinde olması ve işlemin alıcı tarafından bir değil, sayısı duruma göre onbinleri bulan çok sayıda yatırımcının olması sebebiyle, sermaye piyasası düzenlemelerinin merkezi konumundadır⁶⁴⁸.

Sermaye piyasası araçlarının halka arz edilerek veya halka arz edilmeksizin satışı SerPK hükümlerine tabidir. Bu kapsamda da sermaye piyasası araçlarının ihracını düzenleme ve denetlemekle görevli olan SPK bu araçların ihraç ve satışına izin veren ve kayda alan bir kuruluştur. Bu nedenle sermaye piyasası aracı olarak araçlarla fon temini amacıyla halktan para toplamak düzenlenmiş bir alandır⁶⁴⁹.

İlgili açıklamalar doğrultusunda, hukukumuzda, bir anonim şirketin kripto varlık ihraç edebilmesi ve bu işlemin bir ihraç işlemi niteliğinde olup olmadığı değerlendirilebilir. SerPK’daki ihraç tanımından yola çıkarak, ihracın, sermaye piyasası aracı niteliği taşıyan araçlar için mümkün olduğu görülmektedir. Bu durumda, ihraç edilecek bir kripto varlığın hukukumuzda sermaye piyasası aracı niteliği taşıyıp taşımadığının belirlenmesi temel sorun olmaktadır. Çünkü, kripto varlık, sermaye piyasası aracı olarak belirlenecek olursa, o zaman bunun sonucu olarak SerPK kapsamında ihraç ve satışı bakımından düzenlemelere de tabi olacaktır.

⁶⁴⁵ TCMB ve kamu iktisadi teşebbüsleri esasen özel hukuk tüzel kişisi olup, TTK m. 16/1 anlamında kamu tüzel kişileri tarafından kurulan kurum ve kuruluş kategorisindedir. Adıgüzel, Sermaye, s. 38.

⁶⁴⁶ Tanör, Cilt II, s. 176; “Özellikle SerPK m.3/e ve SerPK m.16’daki hükümlerde, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketin halka açık ortaklık olmayacağı ortaya çıkmaktadır.” Adıgüzel, Sermaye, s. 38.

⁶⁴⁷ Adıgüzel, Sermaye, s. 38.

⁶⁴⁸ Memiş ve Turan, s. 51.

⁶⁴⁹ Karacan/ Erişir Karacan, Kripto, s. 166.

Yukarıda daha evvel ifade edildiği üzere, kripto varlıklar Türk hukukundaki mevcut durumda sermaye piyasası aracı olma niteliğini sağlayamamaktadır⁶⁵⁰. Bu kapsamda, kripto varlık çıkarılmasının bir sermaye piyasası kapsamında ihraç işlemi olmadığı söylenebilecektir.

Bu konu ile bağlantılı olarak vurgulanması gereken bir diğer husus da TTK m. 552’de düzenlenen, şirketlerin, SerPK hükümleri saklı kalmak kaydıyla, halktan para toplamaya ilişkin yasağıdır. TTK m. 552’ye göre; “Sermaye Piyasası Kanunu hükümleri saklı kalmak kaydıyla, bir şirket kurmak veya şirketin sermayesini artırmak amacıyla yahut vaadiyle halka her türlü yoldan çağrıda bulunularak para toplanması yasaktır.” şeklindedir. Halktan para toplanması, şirketler bakımından, sermaye piyasası mevzuatında özel olarak düzenlenmektedir. Herhangi bir şirketin, kripto varlık çıkarıp, halktan para toplaması TTK’da düzenlenen bu hüküm sebebiyle mümkün görünmemektedir.

İhraç bakımından yapılan bu genel açıklamalardan sonra ifade etmek gerekir ki, ihraç ile kripto varlık ilk arzının amacı benzerlik taşımaktadır. Sermaye piyasasında ihraççılar, sermaye veya kaynağa ihtiyaç duymakta, bu sebeple de sermaye piyasası araçları ihraç etmektedir. Kripto varlık ilk arzlarında ise, bu arzın gerçekleştirilmesindeki temel sebep, sermaye ve fon ihtiyacıdır. Girişim bu ihtiyacını kripto varlıkların yaratılıp satılması ile karşılamaya çalışmaktadır. Kripto varlık ilk arzında girişim, bir blokzincir oluşturarak bunun üzerinde kripto varlıklar yaratabilir. Ya da buna olanak tanıyan bir blokzincirde kripto varlık yaratabilmektedir. Ancak, ihraç bir sermaye piyasası faaliyeti iken, kripto varlıkların yaratılması bu kapsamda düzenlenmiş değildir.

C. Halka Arz

1. Genel Olarak

SerPK m. 3/f’ye göre halka arz; “Sermaye piyasası araçlarının satın alınması için her türlü yoldan yapılan genel bir çağrıyı⁶⁵¹ ve bu çağrı devamında

⁶⁵⁰ Bkz. yukarıda: Bölüm III, III.

⁶⁵¹ Genel çağrıdan ne anlaşılması gerektiği kanunda belirtilmiş değildir. Doktrinde, genel çağrıdan, çok sayıda ve belirsiz kişiye, sermaye piyasası araçlarını satın almaları için her türlü yoldan

gerçekleştirilen satışı” ifade etmektedir⁶⁵². Halka arz, gerçekleştirildiği piyasaya göre üç farklı türde olabilir. Bunlar; yeni ihraç edilen sermaye piyasası araçlarının halka arzı (birinci el piyasasındaki halka arz), sermaye piyasası araçlarının bu araçları elinde bulunduran kimseler tarafından arz edilmeleri (ikinci el piyasalarındaki halka arz) ve bu iki türün birleşiminden oluşan karma halka arzlardır⁶⁵³.

Birinci el piyasasında halka arz, yeni ihraç olunan sermaye piyasası araçlarının halka arzını ifade eder. Henüz yeni ihracı yapılan sermaye piyasası araçlarını satın alan yatırımcılar bu araçların ilk sahibi olurlar. İkinci el piyasasında halka arz, daha önce ihraç olunan sermaye piyasası araçlarının bu araçları ellerinde bulunduran kimseler tarafından tekrar halka satılmasını ifade eder. Bunlar için portföyden satış terimi de kullanılmaktadır. Birinci ve ikinci el piyasalarındaki halka arzlar, tek bir halka arz bünyesinde birleştirilebilir. Diğer bir ifadeyle, tek bir halka arz işlemi çerçevesinde, hem şirketin sermaye artırımını yoluyla yeni ihraç ettiği payların, hem de pay sahiplerinin portföylerinde olan payların halka satılması mümkündür⁶⁵⁴.

Kripto varlıkların ilk arzı (*Initial Coin Offering, ICO*) terimi, birinci el piyasalarındaki halka arz (*Initial Public Offering, IPO*) teriminden türetilmiş bir ifadedir. Kripto varlık arzları bazı yönleri gerçekten de halka arza benzerlik teşkil etse de bir çok farklı niteliği bulunmaktadır. Bu karşılaştırma aşağıda halka arzın unsurlarının kripto varlıkların ilk arzının unsurları ile karşılaştırılması yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Halka arz ile kripto varlık ilk arzının farklarının ortaya konulabilmesi

duyuru yapılması anlamına geleceği ifade edilmektedir. Bu duyurunun yapılmasında, yazılı ve görsel medya, el ilanları, ilan panoları, posta ve internet gibi çok çeşitli vasıtalarla yararlanılabilir. Ancak sermaye piyasası araçlarının özel bir gruba yapılan satış tekliflerini içermesi de halka arzıdır. Burada önemli olan, sermaye piyasası araçlarının çıkarıldıkları andan itibaren halk tarafından satın alınabilme olanağıdır. Ayrıntılı bilgi için bkz: Oğuz Kürşat Ünal, **Sermaye Piyasalarında Halka Açık Anonim Ortaklıklar**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 1999, s.22-23, 92 vd.; Tanör, Cilt II, s. 180; Halk kavramı bireysel olarak tanımlanmamış geniş bir kitleyi ifade eder. Önemli olan çağrının sonucunda sermaye piyasası aracı satın alan yatırımcı sayısı değil, çağrının yöneltildiği kitledir. Manavgat, Halka arz, s. 588; Adıgüzel, halka arzda yapılacak çağrının geniş anlaşılması ve herhangi bir çağrının bu kapsamda değerlendirilemeyeceği, SPK’nın tebliğiyle belirlendiği kurallar çerçevesi dışına çıkılarak yapıldığında bunun bir halka arz çağrısı olarak kabul edilemeyeceği görüşündedir. Adıgüzel, Sermaye, s. 41.

⁶⁵² Bununla birlikte, halka arz yapılmaksızın da kanunun öngördüğü bazı hallerin gerçekleşmesi durumunda anonim ortaklık payları halka arz edilmiş sayılabilir. Pay sahibi sayısı beş yüzü aşan anonim ortaklıkların payları halka arz olunmuş sayılır (SerPK m.16/1).

⁶⁵³ Ayoğlu, Halka Arz, s. 91.

⁶⁵⁴ Ayoğlu, Halka Arz, s. 100.

amacıyla, her iki hukuki ilişki aşağıda karşılaştırmalı bir biçimde incelenecektir.

2. Halka Arz Eden Kavramı

SerPK m.3/(1)(g)'ye göre halka arz eden; *“Sahip olduğu sermaye piyasası araçlarını halka arz etmek üzere Kurula başvuruda bulunan gerçek veya tüzel kişileri”* ifade eder. Her ne kadar ihraççılar sermaye piyasası araçlarını kendileri halka arz edebiliyor olsa da, genellikle sermaye piyasasında uzman kuruluş olarak bu yönde faaliyet gösteren aracı kurumlar vasıtasıyla arzı gerçekleştirmeyi tercih eder⁶⁵⁵.

Aracı kurumlar, halka arza aracılık etmektedir. Bu anlamda aracı kurumlar, menkul kıymetlerin arzını ve talebini karşılaştırarak piyasanın oluşmasına imkan veren, sermaye piyasasının yardımcı kuruluşlarından biri olarak tanımlanabilir⁶⁵⁶. Aracı kurumlar ile ihraççı ya da pay sahibi arasında bir aracılık sözleşmesi bulunur. Halka arza aracılık sözleşmesi; genel olarak ihraç ve halka arz işlemlerine aracılık etme lisansına sahip bulunan bir aracı kurum ile, ihraççı ortaklık ya da ihracı gerçekleştiren pay sahibi arasında, ihraç ya da halka arz olunacak sermaye piyasası araçlarının yatırımcılara satışına aracılık yapılması amacıyla akdedilen sözleşmedir. Aracı kurumlar, ihraç ve halka arzda; sektörü, süreci, işleyişi ve mevzuatı bilen uzman kuruluşlar olduğundan, sermaye piyasasının güven ve istikrar içerisinde çalışmasına katkı sağlar⁶⁵⁷.

Kripto varlık ilk arzları bakımından ise bu finansman metodunun temel amaçlardan birinin aracısız bir biçimde finansman sağlayabilme olduğu yukarıda ifade edilmişti⁶⁵⁸. Kripto varlık ilk arzlarında, taraflar doğrudan alım satım, katılım ve yatırım işlemlerini yapabilmektedir⁶⁵⁹. Kripto varlık ilk arzında, önceden belirlenmiş bir akıllı sözleşmenin yardımı ile girişim bir aracıya gerek kalmadan fon toplayabilmektedir⁶⁶⁰. Aracısızlık aynı zamanda küresel bir piyasa oluşturmaya da

⁶⁵⁵ Adıgüzel, Sermaye, s. 56.

⁶⁵⁶ Günel, s.56.

⁶⁵⁷ Ayoğlu, Halka Arz, s. 8, 181.

⁶⁵⁸ Bkz. yukarıda: Bölüm II, II, C.

⁶⁵⁹ Tevetoğlu, ICO, s. 31.

⁶⁶⁰ Evin, s.11.

katkı sunmaktadır⁶⁶¹. Bu yönüyle de kripto varlık ilk arzları genellikle, bir platform üzerinden gerçekleştirilmiyorsa, aracısız bir biçimde yapılmaktadır.

Sermaye piyasasında halka arz ve satışta aracı kurumların rol oynamasının getirdiği bazı sonuçlar da bulunur. Aracı kurumlar, bu faaliyetlerin kendilerine bırakılmasından ötürü, herhangi bir ihraççıdan daha geniş ve uzmanlaşmış pazarlama, satış ve dağıtım olanaklarına sahip olur⁶⁶². Ayrıca, sermaye piyasası araçlarının fiyatlandırılmasında da aracı kurumlar etkin bir rol oynar. Böylece, bu araçlara yatırım yapacak yatırımcıların ederinden çok daha yüksek bedellerle edinmesi de kontrol edilmeye çalışılmıştır⁶⁶³.

Kripto varlık ilk arzı bakımından ise girişim, tüm bu işlemleri kendisi veya ekibi aracılığı ile yürüttüğünden her zaman aynı uzmanlaşmış pazarlama, satış ve dağıtım olanaklarına sahip olamaz. Bunun yanında kripto varlıkların değerinin belirlenmesi noktasında, bu dijital varlıkların, geleneksel sermaye piyasası araçlarının fiyatlandırılmasından farklılık arz ediyor olması da bu anlamda halka arzdan farklıdır⁶⁶⁴.

Bir diğer farklılık olarak, SerPK m. 4'e göre; sermaye piyasası araçlarının halka satışı, izahnamede gösterilen esaslar dahilinde ve belirlenen satış süresi içinde yapılmalıdır. Oysa, bir kripto varlık ilk arzında, tek ve genel kabul görmüş bir işlem sırası yoktur. Kripto varlık ilk arzlarında, kripto varlık ekosisteminin oluşturulması, kripto varlığın tanıtılması, satış öncesi çalışmaların yapılması, sözleşmelerin hazırlanarak mutabakatların belirlenmesi için bir yol haritasına gerek duyulur⁶⁶⁵.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda kripto varlık ilk arzının, yalnızca küçük girişimlerin fon ihtiyaçlarını karşılayabilmek için, halka arzlara oranla çok daha düşük miktarda fonlara erişmek için yapıldığı gibi bir anlam da çıkarmamamak gereklidir. 2017 yılında tamamlanan *Filecoin* kripto varlık ilk arzı, elliye yakın ülkeden oluşan katılımcıdan Amerikan doları, ether, bitcoin ve zec kripto varlıkları cinsinden olmak üzere toplamı 205 milyon Amerikan dolarına tekabül edecek miktarda fon toplamıştır⁶⁶⁶. Yine 2018 yılında Kodak şirketi, *kodak coin* adını

⁶⁶¹ De Filippi ve Wright, s. 93.

⁶⁶² Tanör, Cilt II, s.260.

⁶⁶³ Ayoğlu, Halka Arz, s. 8.

⁶⁶⁴ OECD, ICO 2019, s. 24

⁶⁶⁵ Tevetoğlu, ICO, s. 270.

⁶⁶⁶ OECD, ICO 2019, s. 23

taşıyan kripto varlıklarını arz ederek, fon toplamıştır. İlgili kripto varlıklar, fotoğraf sanatçılarının eserlerini korumak amacıyla yaratılan *Kodak One* çevrimiçi platformu üzerinden kullanım imkanı vermektedir⁶⁶⁷.

3. İzahname

SerPK m.3/j’de izahname;

“İhraççının ve varsa garantörün finansal durum ve performansı ile geleceğe yönelik beklentilerine, faaliyetlerine, ihraç edilecek veya borsada işlem görecekt sermaye piyasası araçlarının özelliklerine ve bunlara bağlı hak ve risklere ilişkin olarak yatırımcıların bilinçli bir değerlendirme yapmasını sağlayacak nitelikteki tüm bilgileri içeren kamuyu aydınlatma belgesini”

şeklinde düzenlenmektedir⁶⁶⁸.

İzahname, sermaye piyasası araçlarının ilk defa halka arz edildiği piyasa olan birincil piyasada kamuyu aydınlatma açısından en önemli hukuki araç olma özelliği gösterir. Yatırımcı, izahnamede yer alan bilgilerle ihraççı ve halka arzettiği sermaye piyasası araçları hakkında bilgi sahibi olur. Yine, yatırım yapacağı ihraççı kuruluşun özelliklerini, faaliyetlerini ve geleceğe dönük planlarını izahnameden öğrenir. Yatırımcının korunması açısından da izahname önem arz eder. Sermaye piyasasında yatırımcıların korunmasında en etkili yol, yatırımcıların sağlıklı karar verebilmesini sağlayıcı bilgilerle donatılmış bir izahnamedir⁶⁶⁹. Kamuyu aydınlatma belgesi olan izahname, bir sermaye piyasası aracını satın almak isteyen yatırımcılara özellikle ihraççı ve satışı hakkında verilmesi gereken tüm finansal ve hukuki bilgiyi sağlar⁶⁷⁰.

İzahnameye ilişkin bu genel açıklamalardan sonra, izahnamenin kapsamına ilişkin ilkeler bakımından beyaz belgeler ile farklılığını ortaya koymak gerekir. İzahnamenin kapsamına ilişkin hükümler; SerPK m.4/2 ve SerPK m.6/1 hükümlerinde düzenlenmektedir. SerPK m.4/2’ye göre, izahnamede yer alan bilgiler yatırımcılar tarafından kolaylıkla anlaşılabilir ve değerlendirilebilecek şekilde sunulmalıdır. Burada kast edilen bilginin sadeliği ilkesi, SerPK m. 6/1 hükmünde

⁶⁶⁷ Nestarcova, s. 17; Kodak, Press Release, <https://www.kodak.com/en/company/press-release/blockchain-initiative>, (03.09.2022).

⁶⁶⁸ İzahname’ye ilişkin ikincil düzenleme, SPK’nun çıkardığı İzahname ve İhraç Belgesi Tebliği II-5.1(İzahname Tebliği) ’dir. İzahname Tebliği m.4/ (1)(i)’ye göre de izahname için SerPK m.3/j’deki tanımın aynı olduğu görülmektedir.

⁶⁶⁹ Buket Çatakoğlu, “Halka Arzda İzahnamenin Hukuki Niteliği ve İzahnameden Doğan Hukuki Sorumluluk”, **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 11, Ocak 2016, (İzahname), s.120.

⁶⁷⁰ Ayoğlu, Halka arz, s. 25.

somutlaştırılmaktadır. İlgili hükme göre, sunulan bilgi tutarlı ve anlaşılabilir olmalıdır. Bu özellik, kamuyu aydınlatmanın salt bilgi açıklamak olmadığı; bilginin işlenmiş ve uyumlu biçimde sunulması anlamına da geldiğini ortaya koyar. Tüm bu hükümlerde yer alan gerekliliklerin yerine getirilmesi de izahnameler için asgari standartlar belirlenmesi ile gerçekleşir⁶⁷¹.

Kripto varlık ilk arzı bakımından bir değerlendirme yapmak gerekirse, beyaz belgeler, kripto varlık ilk arzı katılımcılarının bilgi edinebileceği temel kaynak olma niteliği gösterir. Ancak beyaz belgeler, SPK İzahname ve İhraç Belgesi Tebliği II-5.1(İzahname Tebliği) kapsamında düzenlenen izahnamenin unsurlarını taşımaktan uzaktır. İzahname Tebliği'nde, ihraççının ve varsa garantörün finansal durum ve performansı ile geleceğe yönelik beklentilerine, faaliyetlerine, ihraç edilecek veya borsada işlem görecektir sermaye piyasası araçlarının özelliklerine ve bunlara bağlı hak ve risklere ilişkin olarak yatırımcıların bilinçli bir değerlendirme yapmasını sağlayacak nitelikteki tüm bilgileri içeriği belirlenmişken; kripto varlık ilk arzları hakkında halen yasal düzenlemeler olmadığı ve ancak sınırlı sayıda düzenlemeler var olduğu için uygulamadaki her bir beyaz kağıt da birbirinden farklılık arz etmektedir. Bunun bir sonucu olarak da beyaz belgeler, kripto varlık ilk arzı katılımcılarının ihtiyaç duyacağı tüm bilgileri her zaman sağlayamamaktadır.

Kripto varlık ilk arzlarında beyaz belge, bu sürecin başında girişim tarafından hazırlanmaktadır. Beyaz belge; projenin ana hatları, açıklanması, ayrıntılı tanımları, yatırım detayları, çıkarılacak kripto varlıklar ile katılımcıların elde edeceği haklar ve zaman çizelgesini içermektedir⁶⁷². Ancak, beyaz belgeler ve dolayısıyla beyaz belgede yer alan bilgiler bir otorite denetiminden geçmemekte, doğru bilgi içermeyen veya eksik bilgiler içeren beyaz belgelerin bu anlamda bir hukuki yaptırımı bulunmamaktadır. Oysa, sermaye piyasası hukuku bakımından, sermaye piyasası araçlarının halka arz edilebilmesi veya borsada işlem görebilmesi için hazırlanan izahnamenin SPK tarafından onaylanması zorunludur (SerPK.4/I; II-5.1 sayılı İzahname Tebliği, 5/I).

SPK'nın gözetimi ve denetimi altında kalmayan beyaz belgeler, kamuyu

⁶⁷¹ Çağlar Manavgat, "Kayda Alma Sisteminden İzahnamenin Onayına Halka Arz ve Sermaye Artırımı", **6362 Sayılı Yeni Sermaye Piyasası Kanunu Işığında Sermaye Piyasası Sempozyumu**, (Ed: Korkut Özkorkut), Bankacılık Enstitüsü, Ankara, 2017, (Kayda Alma), s. 121.

⁶⁷² Zetzsche, Buckley, Arner ve Föhr, s.10.

aydınlatmaya ilişkin gereksinimleri de karşılamaktadır. Aslında, henüz sermaye piyasası düzenlemelerine tabi olması düzenlenmemiş kripto varlık ilk arzlarındaki beyaz belgelerin, izahnamede olduğu gibi, kamuyu aydınlatma yükümlülüğü de bulunmadığını ifade etmek gerekir. Oysa, temel işlevi kamuyu aydınlatma olan izahname, yatırımcının yatırım kararını belirleyen temel bilgi dökümanıdır. Yatırımcının yatırım kararı alırken her türlü bilginin, birbirinden farklı şekilde ve yapıda değil, yatırım kararını etkileyebilecek önemde bilginin, belirli bir düzey ve şekli yapıda kamuya açıklanması gerekir⁶⁷³.

İzahnameye ilişkin sorumluluk da SerPK'da düzenlenmiş bulunmaktadır. İzahnameden sorumlu gerçek kişilerin isimleri ve görevleri ile tüzel kişilerin unvanları, merkezleri ve iletişim bilgileri izahnamede açıkça belirtilmelidir (SerPK m.4/3). Sorumluluk, SerPK'da iki dereceli düzenlenmektedir⁶⁷⁴. Birinci derece sorumlu olan ihraççıdır. İkinci derecede sorumlular; halka arz edenler, ihraca aracılık eden lider aracı kurum, varsa garantör ve ihraççının yönetim kurulu üyeleri kusurlarına ve durumun gereklerine göre doğacak zararlar, kendilerine yükletilebildiği ölçüde sorumludur (SerPK m.10/1). İhraççının sorumluluğunun hukuki niteliği kusursuz sorumlulukken⁶⁷⁵, ikinci derecede sorumlu olanların (halka arz edenler, lider aracı kurum garantör ve ihraççının yönetim kurulu üyeleri) sorumluluğunun hukuki niteliği kusur sorumluluğu olarak öngörülmüştür⁶⁷⁶.

Tüm bunların aksine, beyaz belgeler, ihraççı için bağlayıcı olmayıp, herhangi bir standartı da bulunmamaktadır. Kripto varlık ilk arzlarında daha çok iyi niyetin ön planda olduğunu ifade etmek gerekir⁶⁷⁷. Buna ilişkin bir sorumluluk da, izahnamede olduğu gibi kanunda özel olarak düzenlenmiş ve sermaye piyasası hukukunun yatırımcıyı koruması kapsamında kalan bir sorumluluk olmamaktadır. Beyaz belgeler yasal düzenleme kapsamına alınana dek, ihraççıların bu anlamdaki sorumlulukları ancak genel hükümler kapsamında olacaktır. Beyaz belgelerin hukuki niteliğinin ne olduğu bu anlamda önem taşımaktadır. Bu anlamda, beyaz belge düzenleyen ihraççıların sorumluluğu bakımından beyaz belgeler, özel bir düzenleme ile yasal kesinliğe kavuşturulana kadar genel hükümlere atıf yapılmalıdır.

⁶⁷³ Manavgat, Kayda Alma, s.119.

⁶⁷⁴ Manavgat, Kayda Alma, s. 125.

⁶⁷⁵ Adıgüzel, Sermaye, s. 54.

⁶⁷⁶ Adıgüzel, Sermaye, s. 55.

⁶⁷⁷ Evin, s.13.

Halka arzda satış süreci içinde de yatırımcıların yatırım kararını etkileyebilecek değişiklik veya yeni hususların ortaya çıkması SerPK m. 8/1’de düzenlenmektedir. Buna göre, bu tür bir bilgi derhal ihraççı veya halka arz eden tarafından SPK’ya bildirilir (SerPK m. 8/1). Buna karşın kripto varlık ilk arzlarında, kripto varlık arzı ile toplanan fonun ne şekilde kullanıldığı, projenin tamamlanması aşamaları ve harcamaların ne şekilde yapıldığı konusunda bir bilgilendirme, gözetim ve denetim süreçleri bulunmamaktadır⁶⁷⁸. Dolayısıyla, yatırımcının kararını etkileyebilecek önemli bilgilerin, kripto varlık arzından sonra duyurulması, kripto varlık arzını yapanın insiyatifine bırakılmaktadır. Bu duyurunun gerçekleştirilmemesi halinde de hukuki bir yaptırım öngörülüş değildir. Böylece denilebilir ki, halka arzlardaki kamunun aydınlatılması ile hukuken korunan yatırımcı kripto varlık arzlarında hukuken korunmamaktadır.

4. Halka Arzın Konusu ve Süreci

SerPK’da düzenlenen halka arz ile kripto varlık ilk arzının konusu birbirinden ayrılmaktadır. SerPK m.3/f’ye göre halka arzın konusunu sermaye piyasası araçları oluşturur. SerPK m.3/(1)(ş)’ye göre sermaye piyasası araçlarından neler anlaşılağı sayılmaktadır. Buna göre sermaye piyasası araçları; “Menkul kıymetler ve türev araçlar ile yatırım sözleşmeleri de dâhil olmak üzere Kurulca bu kapsamda olduğı belirlenen diğser sermaye piyasası araçlarını” ifade etmektedir. Kripto varlık ilk arzının konusunu ise kripto varlıklar oluşturmaktadır.

Kripto varlık ile arz edilen kripto varlıklar, her zaman menkul kıymet benzeri kripto varlıklar olmamakta, farklı nitelikler taşıyabilmektedir. Kripto varlık ilk arzının konusu halka arzdan daha kapsamlıdır. Bunun bir sonucu olarak, kripto varlık ilk arzına ilişkin düzenlemeler yalnızca sermaye piyasası hukukunu ilgilendirmez, daha geniş kapsamlıdır. Oysa SerPK m.2 ile, sermaye piyasası araçlarının ihracı, ihraççılar ve halka arz edenlerin SerPK düzenlemelerine tabi olacağı hükümlenmiştir. Kripto varlık ilk arzları henüz ülkemizde yasal olarak düzenlenmemiş olsa da, getirilecek bir düzenlemenin yalnızca sermaye piyasası hukuku kapsamında olmayacağı, birçok farklı hukuki düzenlemeyi

⁶⁷⁸ Evin, s. 14.

ilgilendirebileceğini söylemek gerekir.

Halka arz ve kripto varlık ilk arzında yatırımcılara sunulan ürün ile, hakların niteliği de farklılık göstermektedir. Halka arz yatırımcılara; ortaklık hakkı, temettü, oy hakkı gibi haklar sağlarken; kripto varlık sahiplerine verilecek haklar kripto varlık ilk arzının türüne göre değişkenlik göstermektedir. Ancak, kripto varlıklar ortaklık hakkı vermemektedir⁶⁷⁹.

Bir diğer vurgulanması gereken nokta, kripto varlık ilk arzlarında yaratılan kripto varlıkların ne zaman katılımcılara verildiğidir. Halka arzdan farklı olarak, kripto varlık ilk arzında kural olarak hedeflenen fon miktarına ulaşp, sürecin başarılı bir şekilde tamamlanmasına kadar katılımcılara herhangi bir ürün verilmemektedir⁶⁸⁰. Ancak, katılımcılara yaratılacak kripto varlıklar ile daha sonra değişim imkanı tanınan geçici kripto varlıklar verilebilmektedir⁶⁸¹. Dolayısıyla da halka arz ile yatırımcı edindiği sermaye piyasası aracını ikincil piyasada işleme koyabilirken, kripto varlık ilk arzı katılımcıları sürecin sonuna kadar bu imkandan yararlanamaktadır⁶⁸².

Son olarak; halka arzda yatırımcılar, sermaye piyasası araçlarını itibari para birimleri ile edinir. Kripto varlık ilk arzında genellikle arz edilen kripto varlıkların karşılığında toplanan fon itibari para değil para benzeri kripto varlıklar olmaktadır.

5. Finansman Sağlama, Maliyet ve Aracısızlık Yönüyle Karşılaştırılması

Halka arzın temel amacı ve işlevi finansman sağlamaktır. Sermaye piyasası araçlarını ihraç ederek halka satan ihraççı, piyasadan fon toplayarak mali yapısını ve kaynaklarının niteliğın güçlendirmek ister⁶⁸³. Kripto varlık ilk arzları bu anlamda amaç bakımından halka arz ile benzerlik teşkil eder. Gerçekten de kripto varlık ilk arzında amaçlanan piyasadan bir proje için fon toplamaktır.

Halka arz, mülkiyetin küçük yatırımcı ile paylaşılması olanağı sağlamaktadır⁶⁸⁴. Bu anlamda kripto varlık ilk arzlarının da aynı özelliğı gösterdiği

⁶⁷⁹ OECD, ICO 2019, s. 25.

⁶⁸⁰ OECD, ICO 2019, s. 24.

⁶⁸¹ Lee, Low ve Wang, s. 85.

⁶⁸² Lee, Low ve Wang, s. 100.

⁶⁸³ Tanör, Cilt II, s. 3.

⁶⁸⁴ Ayoğlu, Halka Arz, s. 87 vd.

söylenbilir. Çünkü kripto varlık ilk arzları da, katılımcılardan gelecek fonların birleşimi ile gerçekleşmektedir. Böylece, bir girişimin finansman ihtiyacı karşılanmakta, küçük girişimlerin projenin başında edinmesi zor olabilecek finansman ihtiyacına bir alternatif sunulmaktadır. Böylece, fon sağlayan katılımcılar kripto varlık piyasasında inandıkları ya da güvendikleri proje ve fikirleri fonlayarak finansal piyasaların gelişimine katkı sunmaktadır.

Maliyet açısından bir karşılaştırma yapmak gerekirse; kripto varlık ilk arzları, blokzincir teknolojisinin sağladığı teknolojik imkan, aracısızlık ve kripto varlıkların yaratım sürecinin kolaylığı sebepleriyle; halka arza göre ihraççıya daha az yük getirmektedir⁶⁸⁵. Nitekim Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD); kripto varlık ilk arzlarının düşük maliyetinin bu finansman metodunun en önemli faydalarından biri olarak vurgulamaktadır⁶⁸⁶.

D. Kitle Fonlaması

1. Genel Olarak

Kitle fonlaması (*crowdfunding*), girişimcilerin iş fikirlerini veya şahsi projelerini gerçekleştirmek için halktan para toplamak suretiyle finansman sağladıkları bir yöntemdir⁶⁸⁷. Fon, kitle fonlama platformları aracılığıyla internet üzerinden toplanır. Kitle fonlaması; karşılıksız, bir getiri karşılığı, daha sonra iade edilmek üzere, yatırım sağlamak amacıyla olmak üzere birçok farklı amaçla yapılabilir⁶⁸⁸. Kitle fonlaması, az sayıda büyük aktörden gelen geleneksel finansman sağlanması modeli yerine, çok sayıda küçük yatırımcıdan toplanan fonun bir araya gelmesiyle oluşur⁶⁸⁹.

⁶⁸⁵ Kaal, s. 2; Klöhn, Parhofer ve Resas, s. 12.

⁶⁸⁶ OECD, ICO 2019, s. 20

⁶⁸⁷ 7061 sayılı Bazı Vergi Kanunları İle Diğer Bazı kanunlarda değişiklik yapılmasına dair kanun, 107. Maddesinin gerekçesi

⁶⁸⁸ Paul Belleflamme, Thomas Lambert ve Armin Schwenbacher, “Crowdfunding: Tapping the Right Crowd”, **Journal Of Business Venturing**, Cilt:29, Sayı: 5, 2014, s.2; Marc Goodman, **Future Crimes**, Corgi Books, London, 2016, s. 283; Veliye Yanlı, Paya Dayalı Kitle Fonlamasının Düzenlenmesi, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, C:36, S.:1, 2020, s.31; Çağlar Manavgat, “Halka Açık Anonim Ortaklık Tanımı Bakımından Kitle Fonlaması”, **Prof. Dr. Sabih Arkan'a Armağan**, Oniki Levha Yayıncılık, 2019, s.766; Vural Günel ve Yalçın Özge Okat, **Sermaye Piyasası Hukukunun Esasları**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 254.

⁶⁸⁹ Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1935.

Kitle fonlamanın temel olarak dört farklı yöntemi bulunmaktadır. Bu yöntemler; bağışa dayalı, ödüle dayalı, yatırıma dayalı ve borç temelli kitle fonlamalarıdır⁶⁹⁰. Kitle fonlama yöntemi, yatırımcının sağladığı finansmanın niteliğine göre belirlenmektedir⁶⁹¹.

Bağışa dayalı kitle fonlamasında (*crowddonation*); fon sağlayan finansal bir getiri elde etmemektedir⁶⁹². Yatırımcılar, sosyal motivasyon ve hayırseverlik amacıyla projeye katkıda bulunmaktadır⁶⁹³.

Ödüle dayalı kitle fonlamasında (*reward based crowdfunding*), yatırımcı, önceden belirlenen ve finansal olmayan bir ürün ya da hizmeti (ödülü)⁶⁹⁴ elde etmektedir. Bu modelde, çoğunlukla sağlanan fonun kullanılmasıyla ortaya çıkarılacak ürünün ve bu ürüne dayalı olarak bir hakkın karşılık olarak alınması söz konusudur.

Yatırıma dayalı kitle fonlamasında (*crowdinvesting*), yatırımcı, sağladığı fon karşılığı olarak pay veya diğer menkul kıymetler ya da farklı sermaye piyasası araçları verilerek, fonlanan projeye dair haklar sağlar.

Son olarak, borçlanmaya dayalı kitle fonlamasında (*crowdlending*), yatırımcı ana parasıyla birlikte faiz geliri elde eder⁶⁹⁵.

Kitle fonlamasına ilişkin ikincil düzenleme, 27.11.2021 tarih ve 31641 sayılı SPK III-35/A.2 Kitle Fonlaması Tebliğidir (KF Tebliği). Tebliğ, SerPK'da bir sınırlama olmamasına karşın yalnızca paya ve borçlanmaya dayalı kitle fonlaması türünü düzenlemektedir⁶⁹⁶. Daha evvel, SPK III-35/A.1 Paya Dayalı Kitle Fonlaması

⁶⁹⁰ Günel ve Okat, s. 254; Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1940.

⁶⁹¹ Günel ve Okat, s. 254.

⁶⁹² Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1941.

⁶⁹³ Kitle fonlama türleri hakkında detaylı bilgi için bkz. : Sibel Fettahoğlu ve Saulye Khusayan, “Yeni Finansman Olanakları: Kitle Fonlama”, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:10, Sayı:4, 2017, s. 507.

⁶⁹⁴ Ödüller, teşekkür notundan, bir kitap armağanına veya bir kitabın önsözünde ya da filmin tanıtımında yapımına katkı verenlerin isimlerinin geçmesine değin çeşitli şekillerde gerçekleştirilmektedir. Fettahoğlu ve Khusayan, s. 507.

⁶⁹⁵ Ayrıntılı bilgi için bkz: Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1940.

⁶⁹⁶ Bu noktada bağışa ve ödüle dayalı kitle fonlama faaliyetlerinin açıkça dışlanması yanında, borçlanmaya dayalı kitle fonlaması faaliyetlerinin akıbetinin ne olacağı tartışma konusuydu. Yüksel, SerPK tanımında bu olasılık dışlanmasa bile Tebliğ m. 2/f.1 hükmü çerçevesinde düzenleme kapsamının açıkça paya dayalı kitle fonlaması faaliyetleri ile sınırlandırıldığını ifade etmekteydi. “Tebliğ m.13/f.2 hükmü ile, kitle fonlama platformlarının katılım bankalarının tabi olduğu mevzuatta yer alan özel hükümler saklı kalmak kaydıyla faiz ve adı ne olursa olsun bir ivaz karşılığı veya rehin almak suretiyle kredi ve ödünç para verme işlemlerine aracılık edemeyeceklerini öngörmektedir. Böylece de borçlanmaya dayalı olan kitle fonlaması faaliyetleri kanunen yasaklanmamış bile olsa, SPK tebliğ ile kitle fonlamanın gerçekleştirilebilmesi için

Tebliği yürürlükteydi. Paya Dayalı Kitle Fonlaması Tebliği adından de anlaşılacağı üzere yalnızca paya dayalı kitle fonlamasını düzenlemekteydi.

Kitle fonlaması şu şekilde gerçekleşmektedir: Kitle fonlaması için, girişimci veya girişim şirketi ile platform arasında yazılı bir kitle fonlaması sözleşmesi yapılır (KF Tebliği m.11/2). Projenin ihtiyaç duyduğu fonu sağlamak amacıyla, gerçekleştirilen fon toplama talebi platformun internet sitesinde duyurulur. Kitle platformu işlemlerinde bulunmak isteyen yatırımcılar, ilgili platform ile üyelik sözleşmesi yapar (KF Tebliği m.14/1).

Paya dayalı kitle fonlaması için kampanya süreci girişimci platforma pay karşılığında fon toplama talebiyle başvurulduğu anda başlar. Yatırımcılar tarafından kampanya süresi boyunca ilgili projeye yönelik fon sağlama talepleri platforma iletilir. Platform, yatırımcılar tarafından kendisine iletilen fon sağlama taleplerini kampanya süresi boyunca anlık olarak Merkezi Kayıt Kuruluşu ve emanet yetkilisine iletir. Proje için toplanan fon, kampanya süresi boyunca emanet yetkilisinde bloke edilir (KF Tebliği m. 17).

Kampanyanın sonlandırılması, girişim veya girişim şirketinin hukuki niteliğine göre üç farklı şekilde olur. Fonu toplayan girişim şirketi bir anonim şirket niteliğini haizse; platform adına emanet yetkilisi nezdinde açılan hesapta bloke edilen fon, fonlanan şirketin emanet yetkilisi nezdinde açılan bloke hesabına aktarılır. Fonlanan şirket tarafından kampanya süresinin sona ermesini takip eden 30 iş günü içinde toplanan fon tutarı kadar sermaye artırımı yapılır (KF Tebliği 17/b1).

Fon toplayan girişim şirketinin limited şirket olması durumunda, kampanya süresinin sona ermesini takip eden doksan gün içinde; anonim şirkete dönüşüm işlemlerinin tamamlanmış olması, dönüşüm öncesi bilançoda yer alan özkaynak kalemlerinin, dönüşüm sonrası ortaklığın açılış bilançosunda sermaye hesabı altında bir toplulaştırma yapılmadan, bilançoda ayrı kalemler olarak dönüşüm öncesi şirketin devamı olacak şekilde gösterilmiş olması ve söz konusu hususun tespitine ilişkin mali müşavir raporunun düzenlenmesi, toplanan fonun, anonim şirkete dönüşümü takiben fonlanan şirketin emanet yetkilisi nezdinde açılan bloke hesabına aktarılması öncesinde anılan mali müşavir raporunun kampanya sayfasında ilan edilmesi gerekir.

zorunlu bir aracı niteliği haiz olan kitle fonlama platformlarının faaliyetlerini bu şekilde kısıtlayarak kredi ve borç verme yöntemiyle işleyen kitle fonlamasının önünü kapatmıştır". Yüksel, Kitle Fonlaması, s. 1942.

Platform adına emanet yetkilisi nezdinde açılan hesapta bloke edilen fon, fonlanan şirketin emanet yetkilisi nezdinde açılan bloke hesabına aktarılır ve fonlanan şirket tarafından dönüşüm işlemlerinin tamamlanmasını takip eden otuz iş günü içinde toplanan fon tutarı kadar sermaye artırımını yapılır (KF Tebliği 17/b2).

Son olarak, kitle fonlaması yapan bir gerçek kişi, yani girişimci de olabilir. Bu durumda, kampanya süresinin sona ermesini takip eden doksan gün içinde bir anonim şirket kurulması zorunludur. Anonim şirketin kurulması ile emanet yetkilisi nezdinde platform adına açılan hesapta bloke edilen fon, fonlanan şirketin emanet yetkilisi nezdinde açılan bloke hesabına aktarılır ve en geç kuruluş işleminin ticaret siciline tescilini takip eden otuz iş günü içinde fonlanan şirket tarafından toplanan fon tutarı kadar sermaye artırımını yapılır (KF Tebliği 17/a1).

Kitle fonlaması aracılığı ile halktan para toplayanlar SerPK’da düzenlenen ihraççı niteliğini haiz değildir (SerPK m.3/1h). Yine kitle fonlaması ile para toplayanlar, girişimin payları karşılığı bunu yapmışsa veya pay sahibi sayısı beşyüzü aşsa bile halka açık şirket statüsünü de kazanamazlar (SerPK m. 3/1e, SerPK m.16). Halka açık anonim şirketlerde payların halka arz olunmuş sayılma koşulunun kitle fonlaması aracılığı ile pay toplayanlar açısından muaf tutulduğu işaret edilmelidir.

Kitle fonlaması işlemi, izahname veya ihraç belgesi düzenleme yükümlülüğünden de muafiyet getirmektedir (SerPK m.4/1).

2. Kitle Fonlamasına İlişkin Esasların Kripto Varlık İlk Arzı İle Karşılaştırılması

a. Tarafları ve Süreci

Kitle fonlaması ile fon toplayanlar, girişimci veya girişim şirketleri olabilir. Girişimci ve girişim şirketleri KF Tebliği’nde tanımlanmış bulunmaktadır. Girişimci, projesine paya ve veya borçlanmaya dayalı kitle fonlaması yoluyla kaynak arayan Türkiye’de yerleşik gerçek kişileri ve limited veya anonim şirket türündeki tüzel kişileri ifade etmektedir (KF Tebliği m.4/f.1 g bendi). Girişim şirketi ise, anonim şirket kurma zorunluluğu olmadan faaliyetlerine devam eden, Türkiye’de kurulu olan, gelişme potansiyeli taşıyan ve projesine kaynak ihtiyacı bulunan anonim

şirketleri veya toplanan fonların emanet yetkilisi nezdinde açılan bloke hesabına aktarılması öncesinde anonim şirkete dönüşmesi zorunlu olan limited şirketleri ifade etmektedir (KF Tebliği m.4/f.1  bendi).

Kitle fonlamasında girişim veya girişim şirketlerinin katılanlardan doğrudan bir fon toplaması mümkün değildir. Kampanya, kitle fonlama platformları aracılığıyla yürütölür. SerPK m. 35/A'e göre kitle fonlaması platformları; *“Kitle fonlamasına aracılık eden ve elektronik ortamda hizmet veren kuruluşlar”* olarak tanımlanmaktadır. Kitle fonlamasını platformlarının başlıca işlevleri; bir girişimcinin yatırımcıdan fon toplama talebinin kamuya duyurulması, yatırımcının fon temini işlemini yapabileceği internet sayfasının (kampanya sayfası) oluşturulması, yatırımcının aydınlatılması, kitle fonlama faaliyetinin operasyonel işlemlerinin yerine getirilmesi, yatırımcıların (üyelerin) girişimci veya yetkilileri ile elektronik ortamda iletişim kurmalarının sağlanması, yatırımcıların hak ve menfaatlerini koruyucu önlemlerin alınması ve girişimcilerin yükümlölükleri konusunda bilgilendirilmesidir⁶⁹⁷.

Kripto varlık ilk arzları bakımından, fon toplamak isteyen girişimin bunu mevzuat kapsamında düzenlenen kitle fonlaması platformu aracılığı ile yapmadığını ifade etmek gerekir. Nitekim, kripto varlık ilk arzı bir kripto varlık hizmet sağlayıcı üzerinden yapılabiliyor olsa da, hizmet sağlayıcı bu platformlar sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında bir kitle fonlaması platformu niteliğini karşılamamaktadır. KF Tebliği kapsamında kitle fonlaması platformlarına ilişkin düzenlenmeler bulunmaktadır. Kitle fonlaması platformları, anonim şirket şeklinde kurulur (KF Tebliği m.5/1a). Münhasıran kitle fonlaması faaliyetinde bulunabilirler (Kitle Fonlaması Tebliği m.11/1). Kitle fonlaması platformları kurulabilmesi ve faaliyete başlaması için SPK'dan izin alması gereklidir. Bu platformlara ilişkin ilke ve esaslar ile toplanan fonların ilan edilen amacına uygun olarak kullanıldığının kontrolü ve denetimine ilişkin esaslar Kurul tarafından belirlenir (SerPk m.35/A f.2).

Oysa kripto varlık ilk arzlarının gerçekleştirilmesi için fon toplayan girişimin bir aracıya ihtiyacı bulunmamaktadır. Blokzincirin getirdiği aracısızlık buna olanak vermektedir. Oysa kitle fonlamasına ilişkin düzenlemelerde, kampanya sürecinin, girişimin kendisinin yürüttüğü bir fon toplama süreci olmayıp, kitle fonlama

⁶⁹⁷ Yanlı, Kitle Fonlaması, s. 38.

platformu aracılığıyla yürütülen bir sürece dayandığı görülmektedir. Böylelikle, sermaye piyasası düzenlemesine konu olan da kitle fonlaması platformlarıdır⁶⁹⁸.

b. Toplanan Fon ve Arz Edilenin Niteliği

SerPK m. m.3/1(z)'e göre kitle fonlaması ile toplanan fonun niteliğinin para olması gerekir. Kripto varlık ilk arzında ise toplanan fon bir itibari para olabileceği gibi bu şart değildir. Yukarıda açıklandığı üzere, kripto varlıklar hukuki anlamda para niteliğine sahip değildir⁶⁹⁹.

Bizim de katıldığımız doktrindeki görüşe göre; kripto varlık ilk arzlarının her zaman kitle fonlaması kapsamında kalmamakla birlikte; bir aracı platform üzerinden gerçekleştirilen ve kripto varlıkların ülke paraları karşılığı bir model söz konusu ise, bunun SerPK kapsamında kitle fonlaması faaliyeti olarak kabul edilmesinin, aracı platformun da artık SerPK m.35/A kapsamında SPK'dan faaliyet izni alması gerektiği ifade edilmektedir⁷⁰⁰. Gerçekten de kripto varlık ilk arzı değerlendirilirken, aracı bir platform üzerinden yapılmış, toplanan fonun da ülke parası ile yapıldığı bir model kitle fonlaması kapsamında değerlendirilebilir. Bu durumda somut durumun özelliklerine göre bir değerlendirme yapılarak, somut durumda satışı yapılan kripto varlıkların niteliği, arzın yöntemi, katılımcılara sunulan hakların belirlenmesi gibi hususların da dikkate alınması gerekir.

Bu kapsamda SerPK'da düzenlenen kitle fonlaması kapsamında kalabilecek kripto varlık ilk arzlarının az sayıda olabileceğini de ifade etmek yanlış olmaz. Çünkü; KF Tebliği ile kitle fonlaması yöntemlerinden sadece iki tanesi (paya ve borçlanmaya dayalı) düzenlenmektedir, kitle fonlamasının kapsamı mevzuatımızda daha dardır. Kapsam içinde kalabilecek bir kitle fonlaması türü de bunlardan ibaret olmalıdır.

⁶⁹⁸ Yüksel ve Güçlütürk, s. 329.

⁶⁹⁹ Bkz. Bölüm I, VI, A.

⁷⁰⁰ Yüksel ve Güçlütürk, s. 329.

c. Amacı

Kitle fonlamanın temel amacı, kuruluş aşamasını henüz tamamlamamış veya erken döneminde olan ya da kredi ve halka arz maliyetlerini karşılayamayan girişim veya girişimcilere finansman sağlamaktır⁷⁰¹. Kitle fonlamanın amacı kripto varlık ilk arzları bakımından da geçerlidir. Kripto varlık ilk arzları; özellikle yeni kurulan, proje ve kaynak arayan girişimlerin finansal piyasalardan talep edebileceği banka kredisi veya halka arz yoluyla daha çok maliyet gerektiren finansman metodlarına bir alternatiftir.

Kitle fonlaması bu amacını, küçük fon miktarının geniş kitlelere çağrılarda bulunarak gerçekleştirir⁷⁰². Kripto varlık ilk arzlarında da aynı yöntemi görmekteyiz.

E. Kripto Varlık İlk Arzının Hukuki Niteliği

Kripto varlık ilk arzında girişim, genellikle sayısı ve kimliği belirsiz olan bir topluluğa kripto varlıklarını sunmaktadır. Kripto varlık ilk arzının öneri ve öneriye davet olduğu hususunda doktrinde iki farklı görüş bulunmaktadır.

Kripto varlık ilk arzının bir öneri olduğunu kabul eden görüş; katılımcıların, girişimin sanal cüzdan hesabına ilgili fon miktarını aktararak, blokzincir üzerindeki akıllı sözleşme tarafından yürütülen süreci tetikleyip başlattığını ve işlemin artık durdurulamaz olduğunu ifade etmektedir. Blokzincir üzerinde, katılımcının kripto varlık fon aktarım talebi ile tetiklenen süreç, kendiliğinden yürümekte, teklifin kabulüne ilişkin tüm veriler ve tarih de kaydedilmektedir. Bu görüşe göre, katılımcıların kripto varlık ilk arzının bir öneri olduğuna ilişkin güveni korunmalı, girişim tek taraflı bir irade beyanıyla bu durumdan caymamalıdır. Bununla beraber, konuyu İsviçre hukuku kapsamında ele alan görüş, halka arzda izahnamenin yayınlanmasının, bağlayıcı olmayan bir duyuru değil, herkese açık bir öneri teşkil ettiğini, kripto varlık ilk arzındaki sürece örnek gösterilmektedir⁷⁰³.

Öneri, sözleşmenin yapılması teklifini kapsayan, bu amaçla zaman itibarıyla daha önce yapılan, muhataba varması gerekli, tek taraflı kesin ve bağlayıcı nitelikli,

⁷⁰¹ Manavgat, Kitle Fonlaması, s. 766-777

⁷⁰² Belleflamme, Lambert ve Schwienbacher, s. 4.

⁷⁰³ Carron ve Botteron, s.126,127.

muhatapın kabulü ile sözleşmenin kurulması sonucunu doğuran irade açıklamasıdır. Öneri, tek taraflı bir hukuki işlem olup, bir sözleşme yapma çağrısıdır⁷⁰⁴. Öneri, muhatapın yalnızca “evet” veya “olur” demesiyle sözleşmenin kurulmasını sağlayacak açıklıkta ve belirlilikte olmalıdır⁷⁰⁵. Ancak her sözleşme yapma çağrısı öneri niteliğinde değildir. Bir irade beyanının öneri sayılabilmesi için, karşı tarafın kabul beyanı ile sözleşmenin kurulabilmesi gerekir⁷⁰⁶. Öneri bir şekle tabi değildir⁷⁰⁷. Önerinin şu unsurları içermesi gerekir: Öncelikle, bir öneri karşı tarafa yöneltilmelidir. Bu genellikle belirli bir şahıstır. Ancak, beyanın belirsiz bir gruba yöneltilmesi de mümkündür. İkinci olarak, önerinin sözleşmenin tüm esaslı unsurlarını kapsaması gereklidir. Sözleşmedeki ikinci derecedeki noktaların saklı tutulması veya bunlardan hiç söz edilmemiş olması beyanın öneri niteliğini ortadan kaldırmaz. Son olarak, öneren, önerisiyle bağlı kalma niyetinde olmalıdır⁷⁰⁸.

Kripto varlık ilk arzının bir öneriye davet olduğunu kabul eden görüş ise Estonya hukuku bakımından meseleye yaklaşarak, kamuya açık bir biçimde yapılan kripto varlık arzının, belirli veya belirlenebilir bir kişiye yöneltilmiş olmadığından, bunun aksi duyuruyu yapan beyan sahibi tarafından açıkça ifade edilmedikçe, öneriye davet niteliğinde olduğunu ifade etmektedir⁷⁰⁹. Oysa Türk hukuku bakımından önerinin belirlenebilir bir kişi ya da kişilere yapılması şart değildir. Öneriye davetin öneriden farkı, bağlanma unsurunun bulunmaması ve/veya önerinin içeriğinin yeterli belirlilikte olmamasıdır⁷¹⁰.

Kripto varlık ilk arzının öneri veya öneriye davet olduğuna ilişkin bu iki görüşü, Türk hukuku bakımından değerlendirmeden evvel, öncelikle, kripto varlık ilk arzı sürecinde katılımcılar ile girişim arasındaki sözleşmenin kuruluşuna ilişkin

⁷⁰⁴ Eren, Genel, s.259; Oğuzman ve Öz, s. 50; Safa Reisoğlu, **Türk Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Beta Yayıncılık, İstanbul, 2012 s. 65; Necip Kocayusufpaşaoğlu, Hüseyin Hatemi, Rona Serozan ve Abdülkadir Arpacı, **Borçlar Hukuku Genel Bölüm, Birinci Cilt**, 5. Basıdan Tıpkı 6. Bası, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2014, s. 178; Kılıçoğlu, s. 82; Halûk N. Nomer, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 18. Baskı, Beta Yayınları, Ağustos 2021, s. 42.

⁷⁰⁵ Furrer, Muller-Chen ve Çetiner, s. 84.

⁷⁰⁶ Reisoğlu, s. 65; Oğuzman ve Öz, s. 51.

⁷⁰⁷ Eren, Genel, s. 259; Kemal Oğuzman ve Öz, s. 50; Kocayusufpaşaoğlu, Hatemi, Serozan ve Arpacı, s. 178; Kılıçoğlu, s. 82.

⁷⁰⁸ Reisoğlu, s. 65; Eren, Genel, s. 259; Oğuzman ve Öz, s. 50; Kocayusufpaşaoğlu, Hatemi, Serozan ve Arpacı, s. 178; Kılıçoğlu, 83.

⁷⁰⁹ Kolvart, Poola ve Rull, s. 143.

⁷¹⁰ Furrer, Muller-Chen ve Çetiner, s. 85.

elektronik irade beyanlarının, hazır olmayanlar arasında blokzincir ağı içinde örtüşmesinin söz konusu olduğu ifade edilmelidir⁷¹¹.

Türk doktrinde bir görüşe göre, blokzincirin üzerindeki akıllı sözleşmenin tasarlanış biçiminin öneri veya öneriye davet olduğunun belirlenmesi noktasında önem arz ettiği ifade edilmektedir. Buna göre, akıllı sözleşmenin tasarlanırken, neyin ne şekilde süreci tetikleyeceğinin belirlenmesi akıllı sözleşmedeki kuruluşun belirlenmesi açısından da büyük önem taşımaktadır. Görüş bundan yola çıkarak, satışı yapılacak olan bu ürünün satışına ilişkin akıllı sözleşmenin ilgililerce tetiklenebilmesinin, yani akıllı sözleşmede öngörülen kripto varlık miktarının ödenmesinin yeterli olduğu durumlarda bunun bir öneri olarak tespit edilebileceğini kabul ifade etmektedir. Akıllı sözleşmenin bu şekilde programlanması, örneğin bir ürünün satımında bir başka akıllı sözleşmeyle birleştirilerek stok durumunun kontrol edilmesinde, öneriye davet olarak kabulü de mümkündür⁷¹².

Akıllı sözleşmelerdeki bir beyanın öneri olabileceği konusunda yine bir başka görüş, beyanı bağlanma iradesi bakımından değerlendirmektedir. Akıllı sözleşmede yer alan sözleşme şartları, akıllı sözleşmeyi hazırlayan kişinin bir sözleşme kurma yönündeki iradesini (bağlanma iradesi) içeriyorsa öneri olarak nitelendirilebilecektir. Bu durumda, bu görüşe göre, karşı taraf, akıllı sözleşmede belirtilen koşulu yerine getirdiğinde akıllı sözleşmede yer alan şartları kabul ettiğine dair örtülü bir irade beyanında bulunmuş olmaktadır. Bu irade faaliyetinin sonucunda akıllı sözleşme kurulmakta ve akıllı sözleşme kodunda yer alan şartlar artık sözleşmenin içeriği haline gelmektedir⁷¹³. Gerçekten de, blokzincir üzerindeki işlemlerde, gerekli düğmelere tıklanması, bazı verilerin girilmesi veya bazı dijital varlıkların aktarılmasının bir kabul olarak görülebilir⁷¹⁴.

Kanaatimizce, kripto varlık arzları bakımından henüz beyaz belgenin sunulması ve arzın yapılış biçimi noktasında yeknesaklık bulunmadığından bir arzın öneri mi öneriye davet mi olduğunun belirlenmesi her zaman kolay olmamaktadır. Bununla birlikte, kripto varlık ilk arzlarının yalnızca halka arza benzetilerek öneri

⁷¹¹ Doğa Ekrem Doğancı, **Blokzincirine Dayalı Akıllı Sözleşmelerin Hukuki Nitelikleri, Kuruluşu, Yorumu, İfası ve Bazı Örnek Hukuki Uygulamalar**, On İki Levha Yayıncılık, 2021, s. 159.

⁷¹² Doğancı, s. 159.

⁷¹³ Çağlayan Aksoy, Akıllı, s.146.

⁷¹⁴ Nataliia Filatova, "Smart Contracts From The Contract Law Perspective: Outlining New Regulative Strategies", **International Journal of Law and Information Technology**, Sayı: 28, 2020, s. 225.

olduğu görüşünde bulunmak da doğru olmayacaktır. Nitekim, halka arz bakımından Türk hukukunda bir görüş birliği bulunmamaktadır. Halka arzın öneri olduğunu kabul eden bir görüş olduğu gibi⁷¹⁵, bizim de katıldığımız öneriye davet olduğunu kabul eden bir görüş de⁷¹⁶ vardır.

Öncelikle, kripto varlık ilk arzının yapıldığı blokzincirdeki akıllı sözleşmenin tasarlanma biçimi ele alınmalıdır. Eğer akıllı sözleşme, arz edilen kripto varlık miktarını başka bir akıllı sözleşme ile etkileşime girmeden tespit ediyor ve çıkarılan kripto varlık miktarından fazla olan alım taleplerini almıyorsa, kanaatimizce artık arzın bir öneri olarak kabulü mümkün olmalıdır. Türk hukuku bakımından öneri belirli olmayan kişilere yöneltilebilir. Bu durumda herkese açık öneri adını alır⁷¹⁷. Bu nedenle Türk hukuku bakımından bir beyanın kimliği belirsiz bir topluluğa yapılması onu öneriye davet kılmayacaktır⁷¹⁸. İlgili durumda, herkese açık bir öneri mevcut olacaktır.

Ancak, kripto varlık ilk arzının gerçekleştiği akıllı sözleşme, kripto varlıkların stok miktarının belirlenmesinde bir başka akıllı sözleşme ile iletişime geçiyorsa, artık burada tüm unsurları tamam olmuş bir sözleşme bulunmadığından ve yalnızca katılımcının beyanı ile sözleşme kurulmadığından kanaatimizce bir öneriye davet söz konusu olmalıdır.

Girişimin kripto varlık ilk arzında fonu itibari para veya kripto varlık cinsinden topluyor olması, kripto varlığa ilişkin alım taleplerinin ne şekilde toplandığı gibi birçok unsur ele alınarak somut durumun değerlendirilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Her bir ihtimalde, akıllı sözleşmenin tasarlanması değişiklik arz edeceğinden, sözleşmenin kuruluşuna ilişkin farklılıklar söz konusu olabilir.

⁷¹⁵ İhtiyar, s.122; Mehmet Somer, **Sermaye Piyasası Kanunu Hükümlerinin Türk Ticaret Kanunu'nun Tedrici Kuruluş Sistemi Üzerinde Etkileri**, Kazancı Kitap Ticaret A.Ş., İstanbul, 1990, s. 95.

⁷¹⁶ İmregün, Anonim, s.303; Halil Arslanlı, **Anonim Şirketler Umumi Hükümler**, C.I, 3. Baskı, İstanbul, 1960, s.54; Tuğrul Ansay, **Anonim Şirketler Hukuku**, 6. Baskı, Ankara, 1982, s.67; Fahiman Tekil, **Anonim Şirketler Hukuku**, Alkım Yayınevi, İstanbul, 1998, s.129; Ayoğlu, Halka Arz, s.84; Akbulak ve Akbulak, s.81; Çatakoğlu, Halka Arz, s. 12.

⁷¹⁷ Eren, Genel, s. 259; Oğuzman ve Öz, s. 50; Kocayusufpaşaoğlu, Hatemi, Serozan ve Arpacı, s. 178; Kılıçoğlu, s. 88.

⁷¹⁸ Aynı görüşte bkz: Çağlayan Aksoy, Akıllı, s. 163.

V. KRİPTO VARLIK HİZMET SAĞLAYICILARININ TÜRK HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların Hukuki Niteliği

Ülkemizde çok sayıda kripto varlık hizmet sağlayıcısı faaliyet göstermektedir. Uygulamada bu platformlar için borsa terimi kullanılıyor olsa da, bu platformlar hukukken borsa niteliğini haiz değildir. Çünkü borsa, organize bir piyasadır. Borsalar; düzenlenmiş belirli yasal zemine sahip, resmi biçimde kurulmuş, piyasadaki değişimler için ticari bir zemin hazırlanmış, fiyatların arz ve talebe göre düzenli olarak ayrıldığı, yapılan sözleşmelerin standart olduğu ve sunulan ticari ürünün değiştirilebilir olduğu gibi birçok unsuru karşılar. Borsa, piyasanın kendisi değil, piyasayı işleten organizasyondur⁷¹⁹.

SerPK m. 3/ç borsayı;

“Anonim şirket şeklinde kurulan, sermaye piyasası araçları, kambiyo ve kıymetli madenler ile kıymetli taşların SPK tarafından uygun görülen diğer sözleşmelerin, belgelerin ve kıymetlerin serbest rekabet şartları altında kolay ve güvenli bir şekilde alınıp satılmasını sağlamak ve oluşan fiyatların tespit ve ilan edilmek üzere kendisi veya piyasa işleticisi tarafından işletilen ve/veya yönetilen, alım satım emirlerinin bir araya gelmesini kolaylaştıran, SerPK’ya uygun olarak yetkilendirilen ve düzenleme faaliyeti gösteren sistemler ve pazar yerleri”

şeklinde tanımlamaktadır. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, SPK’ya uygun olarak yetkilendirilmiş ve düzenleme faaliyeti gösteren organizasyonlar değildir. Kanaatimizce, kripto varlık hizmet sağlayıcıların işlem yaptığı piyasa, tezgahüstü piyasa niteliğindedir. Tezgaüstü piyasalar, her zaman işlem hacimleri çok küçük olan piyasalar olmak zorunda değildir. Kripto varlık hizmet sağlayıcılardaki işlemler, organize piyasalardaki gibi kotasyon koşullarına tabi de değildir. Yine, burada gerçekleştirilen işlemlerin çoğu çevrimiçi biçimde elektronik platformlar vasıtasıyla gerçekleşir⁷²⁰.

Nitekim, menkul kıymet borsalarında yatırımcılar, borsa işlemlerini borsa üyelik belgesine sahip ve borsada alım satım işlemi yapılmasına izin verilmiş yetkili kurumlar tarafından gerçekleştirmektedir. Böylece, borsada işlemler, aracı kuruluşların yürüttüğü aracılık faaliyeti çerçevesinde gerçekleşmektedir. Aracı

⁷¹⁹ Borsaya ilişkin olarak bkz. yukarıda: Bölüm II, I, B, c (3) (i).

⁷²⁰ Tezgaüstü piyasaya ilişkin olarak bkz. yukarıda: Bölüm II, I, B, c (3) (ii).

kurum ile yatırımcı arasında da, alım satım işlemine aracılık edilmesine yönelik bir sözleşme kurulmaktadır. Yatırımcı tarafından aracı kuruma verilen emirler aracı kurum tarafından borsaya iletilmekte ve eşleşen emirler alım satım sözleşmesinin kurulmasını sağlamaktadır⁷²¹. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları üzerinde gerçekleştirilen işlemlerde, platformun merkezi veya merkeziyetsiz olmasına göre, kullanıcı, platformun eşleştirdiği alım satım emirlerine göre işlem yapmakta ya da platformun yaptığı bu eşleştirmeyi merkeziyetsiz platformlarda akıllı sözleşmeler gerçekleştirmektedir. Bu sistem, borsalardaki yapılanmalarından farklıdır.

Ülkemizde, henüz tek bir menkul kıymet borsasının olduğunu da vurgulamak gerekir. Borsa İstanbul Anonim Şirketi (BIST), borsacılık faaliyetlerinde bulunmak amacıyla SerPK m. 138'e göre kurulmuş bir anonim şirkettir. Borsa İstanbul, 29150 sayılı ve 19.10.2014 tarihli “Borsa İstanbul Anonim Şirket Borsacılık Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Yönetmeliği” ile düzenlenir.

Ülkemizde faaliyet gösteren kripto varlık hizmet sağlayıcıları, yukarıda açıklanan finansal otoritelerin duyuruları, TCMB Yönetmeliği, MASAK Rehberi gibi⁷²² bazı düzenlemeler dışında faaliyetlerini yönetebilecekleri özel bir kanuni düzenlemeye tabi değildir. Platformlar, özel bir izin veya lisans almamakta, faaliyetlerini genel hukuki düzenlemeler çerçevesinde yürütmektedir. Nitekim, ilgili platformların hangi finansal otoritenin kapsamında kalacağı veya düzenleneceğine ilişkin resmi bir açıklama da yoktur.

B. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları Üzerinde Gerçekleştirilen İşlemlerin Hukuki Niteliği

1. Genel Olarak

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, kripto varlıklara ilişkin olarak hizmet gösteren çevrimiçi platformlardır⁷²³. Bu çevrimiçi platformlar, platformun tasarlanış biçimi ve amacına göre bir veya birden fazla, hepsi hukuki anlamda farklı niteliklere

⁷²¹ Nusret Çetin ve Ebru N.Töremiş, “Menkul Kıymet Borsalarında Alım Satım Aracılık Faaliyeti Kapsamında Aracı Kurumlarla Yatırımcılar Arasındaki İlişkinin Hukuki Niteliği”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt: XII, Sayı: 1-2, 2008, s. 79.

⁷²² Bkz. yukarıda: Bölüm III, I, C.

⁷²³ Bkz. yukarıda: Bölüm II, III.

sahip olabilecek işlemler sunabilir. Bu hizmetlerin neler olduğu AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı m. 3/f. 9 ile sayılmaktadır⁷²⁴. Yönerge Taslağı'nda sayılan kripto varlık hizmetlerinin hukuki niteliklerine göre, dört ana başlık altında toplanmasının mümkün olduğu görüşündeyiz. Bu hizmet türleri; belirli bir komisyon karşılığında kripto varlık alım satım emirlerini eşleştirilmesi, kripto varlıkların veya bunlar üzerinde hakimiyet kurmayı sağlayan araçların saklama ve/veya idare faaliyetleri, çevrimiçi bir pazar yeri olarak hizmet vererek eşler arası biçimde kullanıcıların kendi aralarında kripto varlık alım satımı gerçekleştirmesini sağlamak ve son olarak kripto varlıklar hakkında tavsiyeler vermektedir.

Fakat vurgulanması gerekir ki; yapılan bu sayım sınırlı sayıda değildir. Bu sayılanlar dışında kripto varlıklar hakkında hizmetler verilmesi de mümkündür. En sıklıkla karşılaşılan iki hizmet türü, kripto varlık alım satım emirlerinin eşleştirilmesi ve kripto varlıkların veya bunlar üzerinde hakimiyet kurmaya yarayan araçların saklanması ve/veya idaresidir. Bu iki hizmetin birlikte verilmesi de mümkündür.

Kripto varlık hizmet sağlayıcılarının sunduğu tüm bu hizmetlerin türü ve kapsamı farklı olduğundan; kripto varlık hizmet sağlayıcıları ile kullanıcıları arasında gerçekleştirilen işlemler bakımından tek bir hukuki nitelendirme yapılması mümkün değildir. Gerçekleştirilen işlemlerin hukuki niteliği, işlemin türü ve kapsamına göre farklı değerlendirmelere tabi tutulabilir.

Ancak tüm bu değerlendirmelere geçmeden evvel ifade olunmalıdır ki; gerçekleştirilen işlemlerin hukuki niteliği hakkında yapılan değerlendirmeler, merkezi yapıda olan yani platformu işleten bir aracının bulunduğu çevrimiçi platformlar bakımındandır. Daha evvel açıklandığı üzere, merkeziyetsiz yapıdaki bir kripto varlık hizmet sağlayıcı da mümkün olup, merkeziyetsiz platformlarda kullanıcıların birbirleri ile yaptıkları işlemler eşler arası gerçekleşir. Blokzincir üzerindeki akıllı sözleşmeler buna olanak tanımaktadır⁷²⁵.

⁷²⁴ Bunlar; kullanıcı adına kripto varlıkların muhafaza ve idare edilmesi, kripto varlıklar için bir değişim platformu işletilmesi, kripto varlıkların yasal ödeme niteliğini haiz itibari para birimleri ile takası, bir kripto varlığın başka bir kripto varlık ile takası, kripto varlıklar hakkında alım satım emirlerinin yerine getirilmesi, kripto varlıkların pazarlanması, alınan kripto varlık siparişinin iletimi, kripto varlıklar hakkında tavsiye vermek şeklindedir.

⁷²⁵ Bkz.: Bölüm I, III.

2. Kripto Varlıkların Alım Satım Emirlerinin Eşleştirilmesi Hizmetinin Hukuki Niteliği

a. Genel Olarak

Bir kripto varlık hizmet sağlayıcı, çevrimiçi platform üzerinde kullanıcılarından gelen kripto varlık alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmetini verebilmektedir. Kripto varlıkların alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmetini sunan kripto varlık hizmet sağlayıcıların gerçekleştirdiği işlemlerin, hukuki niteliğinin ne olduğuna ilişkin Türk hukukunda yasal bir düzenleme bulunmamaktadır. Bu çevrimiçi platformların gerçekleştirdiği işlemlerin, 6098 sayılı TBK m.532 ve devamı maddelerinde düzenlenen komisyon sözleşmesi ve bazı durumlarda da TBK m. 502 ve devamı hükümleri kapsamında vekalet sözleşmesi olabileceği kanaatindeyiz.

Komisyon sözleşmesi, TBK m. 532 ile m. 546 arasında düzenlenmektedir. TBK, alım satım komisyonculuğunu tanımlamakta (m.532) ve alım satım komisyonculuğu hakkında ayrıntılı düzenlemeler getirmektedir (m. 532-545). TBK m. 546 hükmünde, diğer işlere ilişkin komisyonculuk düzenlenmektedir. Bu hüküm, diğer işlere ilişkin komisyonculuk bulunduğu hallerde, alım satım komisyonculuğuna ilişkin hükümlere atıf yapmaktadır.

Alım satım komisyonculuğu, TBK m. 532/f. I'e göre; komisyoncunun ücret karşılığında, kendi adına ve vekâlet verenin hesabına, kıymetli evrak ve taşınır alım ve satımını üstlendiği sözleşme olarak tanımlanmaktadır. Doktrinde alım satım komisyonculuğu sözleşmesi, komisyoncunun kendi adına ve vekâlet veren hesabına, taşınır mal veya kıymetli evrak alım satım işlemi yapma borcu altına girdiği, buna karşılık vekâlet verenin komisyoncuya belli bir ücret (komisyon) ödemeyi yükümlendiği sözleşme olarak tanımlanmaktadır. Komisyoncu, müvekkilinin temsil yetkisine de sahiptir. Bu temsil yetkisi doğrudan değil, dolaylı temsildir⁷²⁶.

⁷²⁶ Öz Seçer, **Alım Satım Komisyonculuğu Sözleşmesi**, Aristo Yayınevi, 2020, s. 7; diğer tanımlar için bkz: Sabih Arkan, **Ticari İşletme Hukuku**, Yirmi Sekizinci Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Enstitüsü, Ankara, 2022, s.248-249; Oruç Hami Şener, **Ticari İşletme Hukuku Ders Kitabı**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2016, (İşletme), s. 410; Cevdet Yavuz, **Borçlar Hukuku Dersleri Özel Hükümler**, Beta Yayıncılık, İstanbul, 2012, (Özel), s. 685; Hande Deniz Çakmaklı, **Alım ve Satım Konusunda Komisyon Sözleşmesi**, Seçkin Yayıncılık, 2018, s.26.

Alım satım komisyonculuğu ile bağlantılı olarak bir de borsa komisyonculuğundan bahsetmek gerekir. Borsa komisyonculuğu, alım satım komisyonculuğunun özel bir türüdür. Borsa komisyoncusunun tanımı ve yaptığı işlemlerin kapsamı, 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanunu⁷²⁷ m.47’de; “Kendi adına ve başkasının hesabına borsada alım satım yapanlara borsa komisyoncusu... denir... borsaya dahil olmayan maddeler üzerinde borsa dışında işlem yapabilirler.” şeklinde tanımlanmaktadır.

Fakat, önemle belirtmek gerekir ki; menkul kıymet borsalarında alım satım yapılabilmesi, SerPK çerçevesinde, SPK’dan yetki belgesi almış olan aracı kurumlara tanınmıştır. Aracı kurumlar, borsa üyelik belgesine sahip ve borsada alım satım işlemi yapmasına izin verilen yetkili kurumlardır. Yatırımcılar veya aracı kurum dışındaki kişiler menkul kıymet borsalarında alım satım işlemi yapamamaktadır⁷²⁸.

Menkul kıymet borsalarında aracı kurum, ücret karşılığında borsada işlem gören bir menkul kıymeti, kendi adına ve müşteri hesabına almayı ya da satmayı üstlenir. Sermaye piyasasında alım satıma aracılık sözleşmesinin hukuki niteliği konusunda doktrinde farklı görüşler bulunmaktadır. Bu sözleşmenin komisyon sözleşmesi⁷²⁹, duruma göre vekalet sözleşmesi veya komisyon sözleşmesi⁷³⁰ ve son olarak her halükarda vekalet sözleşmesi⁷³¹ olduğunu kabul eden görüşler bulunmaktadır.

Kripto varlık hizmet sağlayıcıların alım satım emirlerini eşleştirmesinin borsada alım satım emirlerinin eşleştirilmesi ile benzer yönleri olduğu doktrinde ifade edilmektedir. Buna göre, her iki aracılıkta da, alım satım işlemindeki taraflar birbirleri ile sözleşme ilişkisi kurmamaktadır. Yalnızca, bir aracı ile sözleşme gerçekleştirmekte ve aracı tüm işlem emirlerini toplayıp bunları eşleştirmektedir. Her

⁷²⁷ 5174 sayılı ve 01.06.2004 RG.

⁷²⁸ Çetin ve Töremiş, s. 80; Çağlar Manavgat, **Sermaye Piyasasında Aracı Kurumlar**, Banka ve Ticaret Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1991, (Aracı), s. 14.

⁷²⁹ Bu sözleşmenin bir komisyon sözleşmesi olduğunu kabul eden yazarlar; Kırca, s. 93; Tanör; Cilt I, s.285.

⁷³⁰ *Manavgat*, aracılık sözleşmesinin hukuki niteliğinin vekalet veya komisyon olduğunu ifade etmektedir. *Manavgat*, Aracı, s. 84; *O.K. Ünal*, yatırım kuruluşunun yatırımcı ad ve hesabına hareket ediyorsa vekalet sözleşmesi, kendi ad ve yatırımcı hesabına hareket ediyorsa komisyon sözleşmesi olduğu görüşündedir. *O.K. Ünal*, *Menkul*, s. 77

⁷³¹ *Ata*, bu sözleşmenin her halükarda vekalet sözleşmesi olduğunu, bu yaklaşımın sermaye piyasasındaki yatırımcıyı da koruyacağını ifade etmiştir. *Ata*, s. 193-194. Bu konudaki tartışmalar için ayrıca bkz: *Ata*, s. 192 vd.

ikisinde de, işlemler üzerindeki tüm kontrol yetkisi aracıdır⁷³². Çevrimiçi platform, kullanıcıların emirlerini gerçekleştirdikten sonra, yeni kripto varlıkları kullanıcılara aktarmaktadır. Çevrimiçi platform, alım satımda etkin bir biçimde yer aldığı için kullanıcının alım satım emrini eşleştirdiği kişiyi tespit etmek güçtür. Bu anlamda, bu kişi bir üçüncü kişi olabileceği gibi değişimi istenen kripto varlıkları edinen çevrimiçi platformun kendisi de olabilir⁷³³.

Kanaatimizce, kripto varlık hizmet sağlayıcıları, kendi adına ve müşterileri hesabına işlemler gerçekleştirdiğinden bu işlemler de komisyonculuk sözleşmesi niteliğinde olup, kripto varlık hizmet sağlayıcılarına komisyon sözleşmesine ilişkin hükümler uygulanabilir. Komisyon sözleşmesine ilişkin olarak ortaya çıkan boşluklarda ise vekalet sözleşmesine ilişkin hükümlere atıf yapılmaktadır (TBK m. 532/II). Dolayısıyla, kripto varlık hizmet sağlayıcılarının bu hizmeti bakımından uygun düştüğü ölçüde vekalet sözleşmesi hükümleri de uygulanabilecektir⁷³⁴. Ancak, bazı durumlarda çevrimiçi platformlar, kripto varlıkların alım satım emirlerinin eşlenmesi ile birlikte, komisyon sözleşmesini aşan nitelikte bazı hizmetler de verebilmektedir. Örneğin, kripto varlıkların saklanması veya müşteri adına idaresi bu kapsamdadır. Böyle durumlarda artık mevcut durum komisyon sözleşmesi değil vekalet sözleşmesi niteliğinde de olabilir. Somut duruma göre, bu değişiklik gösterebilecektir. Aşağıda yalnızca alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmeti incelenmektedir.

b. Sözleşmenin Konusu

TBK m.532 maddesinde alım veya satım komisyonculuğu düzenlenmektedir. Alım satım komisyonculuğunun konusu kıymetli evrak ve taşınırlardır. Kripto varlıkların, alım satım komisyonculuğu kapsamında olabilmesi için taşınır eşya veya kıymetli evrak niteliğinde olması gerekir. Türk hukukunda, kripto varlıkların taşınır eşya olduğuna ilişkin bir kanuni düzenleme bulunmamaktadır. Türk doktrininde,

⁷³² Hoch, s. 134.

⁷³³ Hoch, s. 133.

⁷³⁴ Bir görüşe göre Alman hukuku bakımından, bu sözleşme BGB § 652 para. 1. sent 1'e göre atipik bir komisyon sözleşmesi olarak değerlendirilebilir. Hoch, 130.

kripto varlıklara ilişkin kıyasen taşınır eşya hükümlerinin uygulanabileceğine ilişkin bir görüş birliği bulunmamaktadır⁷³⁵.

Alım satım komisyonculuğunun diğer konusunu kıymetli evrak oluşturmaktadır. Kıymetli evrak kavramı, TTK m.645'te düzenlenmiştir. TTK m. 645'e göre kıymetli evrak, içerdikleri hakkın senetten ayrı ileri sürülemediği ve devredilemediği senetlerdir. Alım satım komisyonculuğu bakımından TBK m. 532/f.I'de geçen "*kıymetli evrak*" ifadesinden neyin anlaşılması gerektiği hususunda doktrinde farklı görüşler bulunmaktadır. Bir görüşe göre; TBK m.532/f.I'de bahsi geçen kıymetli evrak ifadesinden; poliçe, bono, çek gibi kambiyo senetleri ve varant gibi emtia senetleri değil, menkul kıymetleri anlamak gerekir. Çünkü; bono ve çek alınıp satılamaz⁷³⁶. Diğer görüşe göre; aynı hükümde ifade edilen kıymetli evrak ifadesinden; devir yeteneğine sahip, özellikle hamiline veya emre yazılı senetleri anlamak gerekir. Bu çerçevede bu senetlerin en önemlilerini de hisse senedi ve menkul kıymetler oluşturmaktadır⁷³⁷. Kanaatimizce, kanun koyucu tarafından TBK m.532/f.I'de kast edilen kıymetli evrak ifadesi, TBK m. 543/f.1'de komisyoncunun kendiyile işlem yapması başlığı altında örneklendirerek saydığı "*Borsada kayıtlı veya piyasa fiyatı bulunan kambiyo senetleri veya diğer kıymetli evrakı...*" ifade etmektedir. BK m.532/f.I hükmündeki kıymetli evrak ifadesi ne şekilde yorumlanırsa yorumlansın, kripto varlıklar bu kapsamda sayılan kıymetli evrak niteliğinde değildir.

Alım satım komisyonculuğu kapsamında kalmayan ancak, komisyon sözleşmesinin konu dışındaki unsurlarını taşıyan sözleşmelerde de TBK m.546/f.2 hükmü gereği alım satım komisyonculuğu hükümleri uygulanmaktadır. Bu hüküm: "Alım ve satım komisyonculuğu sayılmayan işleri, ücret karşılığında kendi adına ve vekalet verenin hesabına üstlenen alım ve satım komisyoncusu ile komisyon işlerini kendisine meslek edinmeyip arada bir üstlenen tacir hakkında da bu bölüm hükümleri uygulanır." şeklindedir. Doktrinde bu düzenleme ile birlikte, kıymetli evrak ve taşınırların alım satım komisyonculuğu sözleşmesinin konusunu oluşturması bir unsur olarak önemini yitirmiş bulunduğu ifade edilmektedir⁷³⁸.

⁷³⁵ Buna ilişkin bkz. yukarıda: Bölüm I, V.

⁷³⁶ Ülgen, Helvacı, Kendigelen ve Kaya, Şirketler, s. 607.

⁷³⁷ O.H. Şener, İşletme, s. 415.

⁷³⁸ Seçer, s. 52-53.

Komisyon sözleşmesinin konusunun kıymetli evrak ve taşınır eşya olmadığı durumlarda da yine alım satım komisyonculuğuna ilişkin hükümler uygulanacaktır. Dolayısıyla ifade edilmelidir ki, kripto varlıklara taşınır eşya hükümlerinin kıyasen uygulanması gerektiğini kabul eden görüşün kabulü veya aksi kanaati, komisyon sözleşmesinin konusu bakımından önem taşımamaktadır.

c. Ücret

Komisyon sözleşmesinin belirleyici ve onu vekalet sözleşmesinden ayıran özelliği, ücretin sözleşmenin esaslı unsuru olmasıdır⁷³⁹. Ücret, belirli bir miktar para şeklinde, görülen işin değerinin belirli bir yüzdesi şeklinde (oransal ücret), harcanan zamanın beher birimi için muayyen bir tutar (zamana göre) ya da özel mesleki hükümlerle sınırlandırılmadığı ölçüde sonuca iştirak (başarı ücreti) şeklinde belirlenebilir⁷⁴⁰. Çevrimiçi platformlar yaptıkları işlemlerde, görülen işin değerinin belirli bir biçimi şeklinde oransal bir komisyon almaktadır. Çevrimiçi platform, bu ücreti itibari para cinsinden alabileceği gibi, kullanıcının alım satım emri verdiği kripto varlıkların işlem fiyatlarıyla hesaplanan tutar üzerinden, kullanıcılardan belirli bir miktar kripto varlık cinsinde de alıyor olabilir.

Kripto varlık alım satım emirlerini eşleştiren çevrimiçi platformlarda, kullanıcılar değişime konu etmek istedikleri kripto varlıklarını çevrimiçi platformun açık anahtarına (*public key*) göndermektedir. Çevrimiçi platform, değişime konu edilmek istenen kripto varlığın ve bunun yerine alınacak kripto varlık arasındaki değişim oranını (*exchange rate*) kendi yayınladığı oranlar üzerinden hesaplar. Bunun sonucunda, kullanıcının almayı istediği kripto varlık türünün miktarını bulur. Çevrimiçi platform, kullanıcıya göndereceği toplam kripto varlıktan kendi komisyon oranı kadar kripto varlığı komisyon ücreti olarak almaktadır⁷⁴¹. Bununla birlikte, çevrimiçi platformun kullanıcıdan komisyon ücretini para olarak da alması mümkündür.

⁷³⁹ Seçer, s. 386; Haluk Tandoğan, **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, Cilt II, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2010, s. 382; C. Yavuz, Özel, s.710.

⁷⁴⁰ Mustafa Alper Gümüş, **Borçlar Hukuku, Özel Hükümler**, Cilt: II, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2012, s.171.

⁷⁴¹ Hoch, s. 133.

Çevrimiçi platformun yaptığı faaliyetlerine karşılık aldığı edimin, para olduğu durumda komisyon sözleşmesinin ücret unsuru sağlanmış olur. Ancak, çevrimiçi platformun yaptığı faaliyetlere karşılık olarak para dışında olan kripto varlıklardan edinmesi ücret kapsamında değerlendirilebilecek midir?

TBK m. 539/f.1 komisyon sözleşmesine ilişkin komisyoncunun komisyon ücretini isteme hakkı ve ücret hakkının kaybedilmesi düzenlenmektedir. Ancak ilgili hükümde, ücretin para dışında bir değer olarak kararlaştırılıp kararlaştırılmayacağına ilişkin bir belirleme yoktur. TBK m.532/f.2 gereğince, komisyon sözleşmesine ilişkin hükümlerde boşluk olması halinde, vekalet sözleşmesine ilişkin hükümler uygulanır.

TBK m. 502 vd. vekalet sözleşmesini düzenlemektedir. TBK m. 502/f.3 vekalet sözleşmesinin asli unsurlarından biri olarak ücreti belirlememiştir. İlgili hükme göre, bir sözleşme veya teamül olması halinde vekil ücrete hak kazanacaktır. Doktrinde, vekalet ücretinin bir miktar para dışında, maddi bir edim olarak da kararlaştırılabileceğine ilişkin görüş bulunmaktadır⁷⁴².

Kanaatimizce, maddi bir edim de vekalet ücreti kapsamına girebilmelidir. Kripto varlıklar parasal bir değer teşkil ettiğinden bahisle, ücret unsurunun oluştuğunun kabul edilmesi gerekir.

3. Kripto Varlıkların Alım Satım İşlemlerinin Kullanıcılar Arasında Yapılması İçin Çevrimiçi Bir Pazar Yeri Sağlanması Hizmetinin Hukuki Niteliği

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmetine benzer görünen ancak hukuki nitelik ve işleyiş itibarıyla bundan oldukça farklı olan bir hizmet türü daha veriyor olabilir. Bu hizmet türünde, bir çevrimiçi platform, kripto varlıkların alım satım işlemlerinin kullanıcılar arasında yapılmasını sağlamak için çevrimiçi bir pazar yeri hizmeti sunmaktadır.

Bu kripto varlık hizmeti türünde çevrimiçi platform, kullanıcılar arasındaki alım satım emirlerinin eşleştirilmesinde bir aracılık yürütmemekte, bu faaliyetlerde

⁷⁴² Walter Fellman, Berner Kommentar, Schweizerisches Zivilgesetzbuch, Das Obligationenrecht, Band VI, 2. Abteilung Die einzelnen Vertragsverhältnisse, 4. Teilband, Der einfache Auftrag, Art. 394-406 OR, Berlin aktaran Gümüş, s.171.

etkin bir rol oynamamaktadır. Çevrimiçi platformun amacı, kripto varlık alım satımı için kullanıcıların tekliflerini yayınlamasına olanak sağlamaktır. Bu anlamda gösterdiği faaliyet, tıpkı bir gazetede ki ilan sayfası ya da reklam panosuna benzetilebilir. Bu platforma kayıt olan kullanıcılar da alım satım emirlerinin eşleştirilmesi bakımından bir hizmet edinmezler. Platform, kullanıcılar arasındaki sözleşmelerin oluşturulmasında teknik ve dijital altyapıyı sağlamaktadır. Kullanıcı ve çevrimiçi platform arasındaki sözleşme yalnızca bu sanal alanın hizmetini düzenlemektedir⁷⁴³.

Bu anlamda bu tür çevrimiçi platformların hizmeti elektronik ticaret platformlarına benzetilse de, hizmetin sunulması yönünden bunlar ile arasında bazı farklar bulunmaktadır. Elektronik ticaret platformlarında kayıt olan kullanıcı, çevrimiçi platformun arama motoru aracılığıyla belirli ürünler veya genel bir ürün grubu için arama başlatır. Arama algoritması, arama kriterlerine uyan çeşitli ürünleri bulur ve görüntüler. Genellikle belirli ürünü sunan farklı satıcılar aynı anda listelenir. Kullanıcı, bu ürünler arasından bir seçim şansına sahiptir. Böylelikle, sözleşme yapmak istediği tarafı seçebilmektedir. Bundan farklı olarak, kripto varlıklara ilişkin sunulan pazar yeri hizmetinde, kripto varlık almak veya satmak isteyen kullanıcı, bu şekilde bir arama gerçekleştirememektedir. Çevrimiçi platform kullanıcıya çevrimiçi platforma daha önce yüklenmiş olan kripto varlık türlerine ilişkin teklifleri listelemektedir⁷⁴⁴.

Doktrinde bu hizmeti veren kripto varlık hizmet sağlayıcılarının komisyonculuk faaliyeti göstermediği ifade edilmektedir. Bu hizmet türünde, çevrimiçi platformun kullanıcının bir sözleşme yapmasında doğrudan bir etkisi olmaması komisyon sözleşmesi olmadığına ilişkin olarak gerekçe gösterilmektedir⁷⁴⁵. Gerçekten de Türk hukukunda bir komisyonculuk faaliyeti olabilmesi için, komisyoncunun kendi adına ve vekâlet verenin hesabına işlem yapıyor olması gerekir (TBK m. 532/f. I).

Kanaatimizce, bu tür bir hizmet Türk hukuku bakımından TBK m. 520 vd. hükümleri gereğince simsarlık sözleşmesi olabilecektir. Simsarlık sözleşmesi; taraflar arasında bir sözleşme kurulması imkanının hazırlanmasına veya kurulmasına

⁷⁴³ Hoch, s. 131.

⁷⁴⁴ Hoch, s. 131.

⁷⁴⁵ Hoch, s. 130.

aracılık etmeyi üstlendiği ve bu sözleşmenin kurulması halinde ücrete hak kazandığı sözleşmedir (TBK m. 520). Simsarlık temelde bir aracılık faaliyeti olup, simsar müvekkili ile simsarin iradesine bağlı olarak, bu faaliyetin; müvekkiline sözleşme yapma fırsatını gösterme, sözleşme görüşmelerine aracılık etme, ispat simsarlığı sağlama şeklinde yapılabilir⁷⁴⁶. Çevrimiçi platformun sağladığı hizmette bu görünüm biçimi sözleşme yapma fırsatlarını gösterme ve sözleşmenin kurulması için gerekli dijital altyapıyı sağlamaktır.

Simsarlık sözleşmesi de vekalet sözleşmesinin bir alt türüdür. Simsarlık sözleşmesine, kural olarak vekaletle ilişkin hükümler uygulanır (TBK m. 520). Simsarlık sözleşmesi, müvekkil ile simsar arasında kurulur. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, çevrimiçi platforma kayıt olurken kullanıcılara bir kullanım sözleşmesi imzalatmaktadır.

Simsar, bağımsızdır ve vekil edene bir hizmet sözleşmesi ile bağlı olmadığından sabit veya dönemsel bir ücret almaz. İşleme bağlı olarak provizyon(komisyon) almaktadır. Ücret, simsarlık sözleşmesinde esaslı bir unsurdur⁷⁴⁷. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, kullanıcılardan gerçekleştirecekleri alım satım işlemleri üzerinden provizyon almakta, sabit veya dönemsel bir ücret almamaktadır.

Simsar, sözleşme ile sözleşmedeki yalnızca bir taraf ile bu görevi üstlenmekle birlikte; aracılık faaliyetlerini her iki taraf bakımından da yürütebilir. Bu durumda iki taraf için simsarlık söz konusu olur⁷⁴⁸. İlgili çevrimiçi platformu hizmetinin bu kapsamda iki taraf için simsarlık olduğu kanaatindeyiz. Aksi kararlaştırılmadıkça simsar, her iki taraf bakımından aracılık faaliyeti icra ediyorsa, üstlendiği aracılık faaliyetinin gereği olarak, tarafsız kalmak ve bunların çıkarlarını taraf tutmadan uzlaştırmak durumundadır⁷⁴⁹. Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, faaliyetlerinde

⁷⁴⁶ Hüseyin Ülgen, Mehmet Helvacı, Aslan Kaya ve Füsün Nomer Ertan, **Ticari İşletme Hukuku**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2021, s. 778-779; İmregün, Genel İlkeleri, s.182; Bakar, Simsarlık, s.17; Gümüş, Cilt II, s.198; Tandoğan, Cilt II s.380; C. Yavuz, s.722; Tamer Bozkurt, **Ticari İşletme Hukuku**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 4. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021, Ankara, s.506.

⁷⁴⁷ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Ticari İşletme, s. 787; Gümüş, Cilt II, s. 199; Tandoğan, Cilt II, s.380; C. Yavuz, s.722; Bozkurt, Ticari, s. 514.

⁷⁴⁸ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Ticari İşletme, s. 795.

⁷⁴⁹ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Ticari İşletme, s. 795; Yavuz, s.722 vd; Ayrıntılı bilgi için Bkz.: Tamer Bozkurt, **Türk Hukukunda ve Uygulamada Tellâllık**, Yetkin Yayınları, 2007, s. 259 vd.

tarafra eşit ve tarafsız olmalıdır. Aksi halde TBK m. 523 hükmü gereği ücret ve masraf talep hakkını kaybeder.

Son olarak önemli bir hususa da değinmek gerekir. Çevrimiçi platformların sunduğu hizmetlerde her ne kadar ayırım yapılsa ve gruplandırmaya çalışılsa da; somut durumda bazen bu ayırım çok net çizilememektedir. Bazı durumlarda kripto varlık hizmet sağlayıcısı olan çevrimiçi platform, kullanıcılar arasında bir eşleştirme sunar ancak bu eşleştirmede aktif bir rol üstlenir. Çevrimiçi platform internet sitesi üzerinde, kullanıcı tarafından herhangi bir teklif olmadan değişim oranı gösterilmesi, aracı olan platformun eşleştirme algoritması tarafından yapılabilir⁷⁵⁰. Böyle bir durumda, çevrimiçi platformun sunduğu hizmet, simsarlıktan çok komisyonculuğa benzemektedir.

Simsarlık ve komisyonculuk temelde birer aracılık faaliyetidir. Komisyoncu kendi adına ve müvekkili hesabına sözleşme yapmayı üstlenirken; simsar, sadece üçüncü kişiler ile sözleşme akdedilmesi için çaba gösterme yükümlülüğünü üstlenmektedir⁷⁵¹. Simsar, müvekkiline bir sözleşme yapma olanağı sağlar veya sözleşme yapılması olasılığını haber verir. Sözleşmeyi ise bizzat müvekkil yapmaktadır. Ona istisnaen temsil yetkisi verilse ve müvekkili için işlem yapsa bile, komisyoncu bir işlemi kendi adına yaparken, simsar bunu müvekkili ad ve hesabına yapacaktır⁷⁵².

Somut durum bakımından, kripto varlık hizmet sağlayıcı platformun kullanıcı ile hukuki ilişkisinin niteliği belirlenirken, çevrimiçi platformun aracılık işlemindeki etkin rolü olup olmadığı araştırılmalıdır. Bununla birlikte, kullanıcı ile kripto varlık hizmet sağlayıcının kullanım sözleşmesi, çevrimiçi platformun tasarım biçimi de hukuki niteliğin belirlenmesinde etkin bir rol oynamaktadır⁷⁵³. Bu nedenle, her bir somut durum karşısında tüm bu değerlendirmeler yapılmadan, tüm çevrimiçi platformların sunduğu hizmete bakarak genel bir hukuki nitelendirme yapılması eksik veya yanlış olabilir.

⁷⁵⁰ Hoch, s. 132.

⁷⁵¹ Ülgen, Helvacı, Kaya ve Nomer Ertan, Ticari İşletme, s. 785.

⁷⁵² Bozkurt, Tellâllık, s. 105-106.

⁷⁵³ Hoch, s. 132.

4. Kripto Varlıkların Saklanması ve İdaresi İşleminin Hukuki Niteliği

Kripto varlık hizmet sağlayıcı platformların sunduğu bir diğer hizmet türü, AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı'nda kripto varlıkların muhafaza ve idaresi olarak belirtilmiştir. AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı m.3/f.10'a göre bu hizmet; biri adına kripto varlıkların ve/veya o kripto varlıklara erişim araçlarının muhafazası ve/veya idaresidir. Madde kapsamında kast edilen erişim araçları gizli anahtarlardır.

Bir kripto varlık hizmet sağlayıcı, kripto varlıklara ilişkin alım satım hizmeti sunarken, bununla birlikte, müşterilerine ilgili hizmetin sunulduğu platform üzerinde kullanılabilecek çevrimiçi bir sanal cüzdan da sağlayabilmektedir. Dolayısıyla, kripto varlıklara ilişkin alım satım emirlerinin eşleştirilmesi ile kripto varlık saklama ve idare hizmetleri birlikte sunulabilmektedir. Ancak, bu hizmetlerin mutlaka birlikte olması gerektiğine ilişkin bir zorunluluk yoktur. Bir kripto varlık hizmet sağlayıcı, sadece kripto varlığın saklanması hizmetini de sunabilmektedir⁷⁵⁴.

Kripto varlıkların saklanması ve idare hizmeti sunulmasının hukuki niteliğinin belirlenmesinde; kripto varlıklara ilişkin saklama ve idare hizmetinin bir başka hizmetle birlikte sunulup sunulmadığı ile tek başına bir muhafaza ve idare hizmeti sunuluyorsa bunun hizmeti sunan kripto varlık hizmet sağlayıcı tarafından, kendisine bırakılan kripto varlıkta idareye yönelik olarak ne gibi yetkiler verildiğine bakılmalıdır.

İlk olasılık olarak, bir kripto varlığın ya da kripto varlığın üzerinde hakimiyet kurmaya yarayan erişim araçlarının saklanması hizmeti, bir başka hizmet ile birlikte sunulmuş olabilir. En çok karşılaşılan, kripto varlık alım satım işlemlerinin eşleştirilmesi hizmeti ile beraber aynı zamanda kripto varlıkların saklanması hizmeti sunulmasıdır. Kripto varlıkların alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmetinin, komisyon sözleşmesi veya duruma göre vekalet sözleşmesi kapsamında değerlendirilmesi gerektiği görüşümüz yukarıda ifade edilmişti⁷⁵⁵. Bir platformun, alım satım emirlerini eşleştirmesi yanında aynı zamanda çevrimiçi platform üzerinde kripto varlıkları veya kripto varlıkların erişim anahtarlarını muhafaza etmesi, sözleşmedeki asli edimin saklama olmaması sebebiyle kanaatimizce somut duruma göre vekalet sözleşmesi kapsamında değerlendirilebilir.

⁷⁵⁴ Bkz. yukarıda: Bölüm II, III, G.

⁷⁵⁵ Bkz. yukarıda: Bölüm III, V, B, 2.

Kripto varlıkların saklaması ifadesi, yarattığı anlam ile beraber sanki yalnızca bir saklama amacı güden sözleşme kurulduğu algısı yaratmaktadır. Oysa, kripto varlıkların ya da kripto varlıkların erişim araçlarının muhafazası ve/veya idaresi, somut duruma göre, TBK m. 51 kapsamında saklama sözleşmesi niteliğinde kalmayabilir⁷⁵⁶. BK m. 561’de düzenlenen hükme göre: “Saklama sözleşmesi, saklayanın, saklatanın kendisine bıraktığı bir taşınırı güvenli bir yerde koruma altına almayı üstlendiği sözleşmedir.” şeklindedir. Somut durumda belirleme yapılırken, kripto varlık hizmet sağlayıcılarına tevdi edilen kripto varlıkların yalnızca bir saklama amacıyla bırakılıp bırakılmadığı önemle incelenmelidir.

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, genellikle kullanıcılarına çevrimiçi platform üzerinde bir sanal cüzdan oluşturarak, müşterilerin kripto varlıklara ilişkin alım satım işlemlerini eşlerken, müşterilerin kripto varlıklarını çevrimiçi biçimde platform üzerindeki hesabında tutulmasına olanak sağlamaktadır. Böylelikle, müşteriler, kripto varlık alım satım emirlerini daha hızlı gerçekleştirebilmektedir. Ancak, aslında çevrimiçi platform aracılığı ile gerçekleştirilen bu işlemler, yalnızca ilgili platformun kendi veritabanı üzerindeki geçmişinde kayıtlıdır. Platform üzerinde gerçekleştirilen kripto varlık işlemlerinde, kripto varlığın blokzinciri üzerinde müşteri işlem ayrıntıları bulunmaz. Oysa bilindiği gibi, bitcoin blokzinciri gibi merkeziyetsiz bir blokzincir üzerinde her kullanıcının gerçekleştirdiği işlem anonim bile olsa kendi adınadır⁷⁵⁷. Gerçekleştirilen işlemler, kripto varlıkların yer aldığı blokzincir üzerinde bakıldığında, çevrimiçi platform adına görünmektedir. Blokzincir üzerinde, kripto varlıkların sahibi olan müşteriler görünmemektedir. Böyle bir durumda sözleşmedeki asıl edim saklama amacı değildir.

Kripto varlıklar üzerinde işlem gerçekleştirmek isteyen kullanıcılar, her zaman bir çevrimiçi platform üzerinde kripto varlıklarını saklamak zorunda değildir. Kullanıcılar bir cüzdan sağlayıcının hizmetinden faydalanmadan da bir cüzdan oluşturabilir⁷⁵⁸. Böylece, merkeziyetsiz bir biçimde blokzincir üzerinde işlemlerini gerçekleştirmektedir. Bitcoin blokzinciri modeli buna örnek verilebilir⁷⁵⁹. Ancak

⁷⁵⁶ *Bilgili ve Cengil*, kripto varlığın saklanması dair hizmetin BK m. 561 vd. kapsamında bir saklama sözleşmesi olacağını ifade etmektedir. *Bilgili ve Cengil*, s. 139.

⁷⁵⁷ *Bhaskar ve Lee*, s. 560.

⁷⁵⁸ ECB (European Central Bank), “Virtual Currency Schemes- A Further Analysis”, February 2015, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes.pdf>, (03.09.2022), s. 8.

⁷⁵⁹ Bkz.: Bölüm I, F.

bununla birlikte, kullanıcılar, bir kripto varlık hizmet sağlayıcısının hizmetinden yararlanılarak, kripto varlıkların veya bunlara erişim araçlarının saklanması için hizmet alabilmektedir. Bu durumda, kripto varlık hizmet sağlayan platformlar kripto varlık veya onların erişim araçlarını saklayabilmektedir. Saklama durumunda, kripto varlık hizmet sağlayıcı platformun, o kripto varlık veya araçlara erişimi olabilir veya olmayabilir. Eğer kripto varlık hizmet sağlayıcı platfor ile kullanıcı arasındaki hukuki ilişkideki asli edim saklama faaliyet ise; o halde bu bir saklama sözleşmesinin konusunu oluşturabilir. Ancak somut durumun özelliklerine göre; TBK m. 502/I gereğince bir vekalet sözleşmesi ya da sui generis bir sözleşme de olabileceği kanaatindeyiz.

Kripto varlıklar ve bunlara erişim araçlarının saklanması, oldukça önemli bir konudur. Kripto varlıkların blokzincir üzerinde kayıtlı olması ve sanal cüzdanlarda saklanması sebebiyle, MKK veya Takasbank gibi kurumlar tarafından saklanması halihazırda mümkün görünmemektedir. Kripto varlık saklama hizmetinin kimin tarafından nasıl sunulacağına ilişkin çeşitli alternatifler mevcuttur. Bunlardan ilk yaygın şekli fiilen saklama hizmetini sunan kripto varlık hizmet sağlayıcılar tarafında saklanmasıdır. Bir diğer seçenek MKK benzeri bir merkezi kurumun saklama hizmeti sunmasıdır. Bir diğer olasılık kripto varlık saklama hizmetlerinde zorunlu olmayan bir şekilde bankaların yetkilendirilmesine başvurulması mümkün kılınabilir⁷⁶⁰.

⁷⁶⁰ Tevetoğlu, ICO, s. 161.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
KRİPTO VARLIK PİYASASININ SERMAYE PİYASASINDA
YATIRIMCININ KORUNMASI İLKESİ KAPSAMINDA
DEĞERLENDİRİLMESİ VE KRİPTO VARLIK PİYASASINA İLİŞKİN
DÜZENLEME YÖNTEMLERİ

I. YATIRIMCININ KORUNMASI İLKESİNE GENEL BAKIŞ

Sermaye piyasası hukuku düzenlemelerinin en önemli amaçlarından biri sermaye piyasasındaki yatırımcının korunmasıdır. Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonu Örgütü (*The International Organization of Securities Commissions, IOSCO*)⁷⁶¹ sermaye piyasası düzenlemelerinin üç temel amacı olduğunu ifade etmektedir. Bunlar; yatırımcının korunması, piyasaların adil, etkin ve şeffaf oluşunun sağlanması ve sistem riskinin azaltılmasıdır⁷⁶². Fakat, yatırımcının korunması amacı ile sayılan diğer ilkeler birbirinden bağımsız olmayıp, üç ilke arasında yakın ve süreklilik arz eden bir ilişki mevcuttur⁷⁶³.

Hukukumuzda yatırımcının korunması ilkesi, SerPK m. 1'e göre; "Kanunun amacı sermaye piyasasının güvenilir, şeffaf, etkin, istikrarlı, adil ve rekabetçi bir ortamda işleyişinin ve gelişmesinin sağlanması, yatırımcıların hak ve menfaatlerinin korunması için sermaye piyasasının düzenlenmesi ve denetlenmesidir." şeklinde SerPK'nun amaçları arasında sayılmaktadır. Kanun maddesinde bahsi geçen yatırımcıların menfaatleri; ihraç edilen sermaye piyasası araçlarının fiyat değerlemesinin doğruluğu, ihraççılara ilişkin bilgilerin açıklığı ve yeterliliği, paydaş olacakların haklarının hukuksal kalitesi, satış sürecinin adil geçmesi, elektronik alışveriş sisteminin sağlığı gibi hususlardır⁷⁶⁴.

⁷⁶¹ IOSCO, dünyadaki menkul kıymet piyasalarında bir uluslararası standart getirmek amacıyla kurulmuş, bir çok ülkedeki Sermaye Piyasası Otoritesini bir araya getiren uluslararası bir kuruluştur. IOSCO, About IOSCO, https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco, (03.09.2022); SPK 1988 yılından bu yana organizasyon üyesidir. SPK, IOSCO, <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/771>, (03.09.2022).

⁷⁶² IOSCO, "Objectives and Principles Of Securities Regulation", May 2003, <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD154.pdf>, (03.09.2022), s. 1.

⁷⁶³ Nusret Çetin, "Sermaye Piyasası Hukukunda Yatırımcının Korunmasının Teorik Analizi", **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:15, Sayı:1, 2011,(Yatırımcı) s. 4.

⁷⁶⁴ Ünal Tekinalp, **Sermaye Piyasası Hukukunun Temel Esasları**, Vedat Kitapçılık, 2018, s. 7.

Yatırımcıların hak ve menfaatleri ancak güvenli bir biçimde yatırımın söz konusu olduğu bir sermaye piyasası ile mümkün olabilir. Güvenli bir sermaye piyasasının varlığı, etkin sermaye piyasası düzenlemelerine bağlıdır. Sermaye piyasası düzenlemeleri, yatırımcıları piyasanın risklerinden koruyarak; yatırımlarını güvenle yapabilmelerine olanak sağlar. Ancak önemle vurgulamak gerekir ki; sermaye piyasası hukuku düzenlemelerinin amacı yatırımcıları bu piyasada meydana gelecek tüm risklerden korumak değildir. Piyasada korunan risk asgari nitelik taşır, koruma mutlak bir koruma niteliğinde olduğu kabul edilemez⁷⁶⁵. Piyasanın korunması, kamu idaresinin üstün gücü ile yapılmaktadır. Sermaye Piyasası Kurulu kendisine tanınan yetki ile bunu gerçekleştirmektedir⁷⁶⁶.

Hukuk sistemlerinde yatırımcının korunmasında iki farklı yaklaşım öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar, liyakat ve kamunun aydınlatılmasıdır. Liyakat yaklaşımı, daha çok önleyici nitelik arz eder. Kamu kuruluşu bu kapsamda yüksek risk içeren yatırımların piyasaya çıkmasını önlemektedir. Böylelikle, henüz yatırım gerçekleşmeden önce yatırımcının korunması amaçlanmaktadır. Bunun aksine kamuyu aydınlatma yaklaşımı, yatırımcıya, yatırımın içerdiği risk derecesini değerlendirmesine olanak sağlayacak düzeyde bilgi vermeyi amaçlar. Bu ilkeye göre, yatırımcının, hem yatırım yapma anında hem de yatırım yaptıktan sonra bilgilendirilmesi yoluyla korunması amaçlanmaktadır. Liyakat yaklaşımı, yatırımcıyı korumak amacıyla ileri sürülen ilk yaklaşımdır. Ancak günümüzde, ülkemizde ve diğer hukuk sistemlerinde kamuyu aydınlatma yaklaşımı esas alınmaktadır⁷⁶⁷. Kamuyu aydınlatma, şirketlerin mali durumlarının bilinmesinde yalnızca pay

⁷⁶⁵ Collins, s.19; Yanlı, Kamunun Aydınlatılması, s. 7; Erdem, s. 42; Niamh Moloney, **EU Securities and Financial Markets Regulation**, Third Edition, Oxford EU Law Library, Oxford University Press, 2014, s.46.

⁷⁶⁶ Memiş ve Turan, s.32.

⁷⁶⁷ Ahmet Fevzi Kibar, “ Sermaye Piyasası Hukuku Açısından Asimetrik Bilgi Sorunsalı ve Çözüm Yolları”, **Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi**, Cilt:4, Sayı:2, 2018, s.190-191; Saim Kılıç, **Sermaye Piyasasında Yatırımcının Korunması: Güvence Fonları**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayın No:95, Ankara, 1997, s.10 vd.; Halka açık olmayan anonim ortaklıklarda, pay sahibi bilgi almak için girişimde bulunmak zorundadır (TTK m.437/2). Oysa yatırım kararlarının bilgiye dayalı olduğu sermaye piyasasında bu yöntem uygun değildir. Sermaye piyasasına özgü bilgilendirme sistemi olan kamuyu aydınlatmada bilgiyi alan pasif konumdadır. Önceden belirlenmiş özellikleri haiz bilgi, olduğu anda önceden belirlenmiş şekil ve yöntemlerle zamanlama kurallarına uygun biçimde kamuya açıklanır. Böylece sermaye piyasasına özgü bir biçimde kamuya sürekli bilgi akışı sağlanır. Manavgat, Halka arz, s. 189.

sahiplerinin ve alacaklıların değil, aynı zamanda sermaye piyasasında yatırım yapacak olan tasarrıf sahiplerinin de doğrudan ve dolaylı menfaatini korur⁷⁶⁸

Sermaye piyasasında yatırımcının korunmasının önemi; türev araç ve kripto varlık gibi araçların da ortaya çıkmasıyla artmıştır. Bu anlamda, sermaye piyasası mevzuatı, birincil piyasa yatırımcısı bakımından kamuyu aydınlatma düzenlemeleri, ikincil piyasa yatırımcısı bakımından sermaye piyasasının işleyişine ilişkin aksaklık giderici mekanizmalar ile gerçekleştirilmelidir⁷⁶⁹.

II. YATIRIMCI KAVRAMI

SerPK m.1 Kanunun amaçlarından birini yatırımcının korunmasını olarak düzenlemekle birlikte, yatırımcı kavramını tanımlamamıştır.

Yatırımcı kavramı yatırım kavramından gelir. Ekonomik bir kavram olarak yatırım; gelir veya sermaye kazancı elde etmek için varlıkların edinilmesi ve belli bir süre elde tutulmasıdır. Bu tanıma göre yatırım; gayrimenkul, kıymetli eşya veya finansal araç olabilir. Bununla birlikte sermaye piyasası hukuku kavramı olarak yatırım; hukuk tarafından tanınmış, üzerinde hak ve borçlar oluşturulmayı mümkün kılan değerlerdir. Bu değerler sermaye piyasası hukukunda korunmakta ve düzenlenmektedir⁷⁷⁰. Sermaye piyasası hukuku bakımından yatırımın sahip olunan bir malvarlığı değeri ile bu malvarlığı değerine bağlı olan kanuni düzenlemelere odaklandığı ifade edilmelidir⁷⁷¹.

Yatırım kavramı ışığında yatırımcı, bir kazanç elde etmek amacıyla malvarlığını yatırıma yönlendiren kişi olarak tanımlanabilir⁷⁷². Sermaye piyasası yatırımcısı, birikmiş tasarruflarını sermaye piyasası araçlarına yöneltten gerçek veya

⁷⁶⁸ Pulaşlı, s. 246.

⁷⁶⁹ Ebru Töremiş, “Yatırım Hizmet ve Faaliyetlerinden Yararlanan Yatırımcıların Tüketici Sıfatının Belirlenmesi”, **Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:14, Sayı: 4, 2020, (Tüketici), s. 228.

⁷⁷⁰ Paul Nelson, **Capital Markets Law And Compliance: The Implications of MiFID**, Cambridge University Press, New York, 2008, s. 64-65.

⁷⁷¹ Karacan ve Erişir Karacan, Araçlar, s.6.

⁷⁷² Peter Cartwright, **Consumer Protection in Financial Services**, Kluwer Law International, London, 1999, s.6.

tüzel kişidir⁷⁷³. Yatırımcı, finansal piyasaların merkezinde olan kavramdır. Finansa herşey yatırım üzerine kurulmuştur⁷⁷⁴.

Sermaye piyasasında yatırımcılar farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Gerçek kişi yatırımcı ile tüzel kişi yatırımcı, büyük yatırımcı ile küçük yatırımcı, bireysel yatırımcı ile kurumsal yatırımcı gibi sınıflandırmalar bulunmaktadır⁷⁷⁵. Bireysel yatırımcı, kendi imkan ve kararlarıyla yatırımlarını yapar. Kurumsal yatırımcı, bir kurum olarak yatırım dünyasında yer almaktadır. Bu anlamda, birey olarak değil profesyonel amaçlarla ve büyük ölçekte yatırımlar yapan yatırım fonları bir kurumsal yatırımcı kitlesidir⁷⁷⁶.

Sermaye piyasasında faaliyet gösteren yatırımcılar üç farklı role sahiptir. Öncelikle, yatırımcı bir ihraççının menkul kıymetlerine yatırım yaparak katılımcı sıfatını kazanır. İkinci olarak, yatırımcı ikincil piyasalarda menkul kıymetlerin alım satımını yaparken piyasa oyuncusu olarak hareket eder. Nihayet, yatırımcılar finansal aracı kuruluşlarca sağlanan hizmetleri tüketirken, bu kuruluşların müşterisi konumunda da olabilir⁷⁷⁷. Bu fonksiyonel nitelikler, sermaye piyasasında işlem yapan yatırımcıların çıkar çatışmalarına, piyasa eksikliklerine, hatalarına ve finansal aracı kuruluşların olası suistimallerine karşı korunması ihtiyacını ortaya çıkarır⁷⁷⁸. Bu anlamda yatırımcının korunması, sermaye piyasasındaki farklı rollerine göre farklı nedenlerden doğabilir.

⁷⁷³ İhtiyar, s. 107; Ata, s.48; Aydoğan, s. 124.

⁷⁷⁴ Sancak, Sözlük, s. 466-567.

⁷⁷⁵ 15.05.2014 tarihli ve 2014/65/EU sayılı 01.01.2018 tarihinde yürürlüğe giren AB'nin Finansal Araç Piyasaları Yönergesi II (MIFID II), profesyonel müşteri ve genel müşteri ayrımı yaparak yatırımcının korunması, kamunun aydınlatılması ve şeffaflık ilkeleriyle bir çok yükümlülüğün profesyonel müşteri açısından azaltılma yoluna gitmiştir. SPK da, yatırım kuruluşlarının gerçekleştireceği yatırım hizmet ve faaliyetlerinde yatırımcılara sağlanan hukuki korumanın belirlenebilmesi ve her bir yatırımcı tipi için farklılaştırabilmesi amacıyla yatırımcıları sınıflandırma yetkisini haizdir. (SerPK m.45/4). Ayrıntılı bilgi için bkz: Ata, s. 49; Yatırımcı tipinin farklılaştırılması, onlara açıklanacak bilginin niteliği açısından önem taşımaktadır. Thomas M. J. Möllers, "Investor Protection in the System of Capital Markets Law: Legal Foundations And Outlook", **North Carolina Journal of International Law**, Cilt:36; Sayı: 1, 2010, s.60.

⁷⁷⁶ Sancak, Sözlük, s. 467.

⁷⁷⁷ Çetin, Yatırımcı, s.5.

⁷⁷⁸ Çetin, Yatırımcı, s.5.

III. KRİPTO VARLIK PİYASA KATILIMCILARININ YATIRIMCI NİTELİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlk kripto varlık olma özelliği taşıyan bitcoin, erken döneminde, sanal para adı taşıyan ve alt türleri olan geniş bir grubun içinde nitelendirilmekteydi⁷⁷⁹. Nitekim 2013 yılında BDDK'nın yaptığı basın açıklamasında bitcoin; herhangi bir resmi ya da özel kuruluş tarafından ihraç edilmeyen ve karşılığı için güvence verilmeyen bir sanal para birimi olarak tanımlanmaktadır⁷⁸⁰. Bu dönemde sanal paralara ilişkin yapılan çalışmalarda bitcoin ve bitcoin kullanıcılarına ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur. Sanal paralara ilişkin olarak 2014 yılında Mali Eylem Görev Gücü (FATF) yayınladığı raporda bitcoin işlemleri yapan kişileri kullanıcı (*user*) olarak tanımlamaktadır. İlgili rapora göre kullanıcı; bir sanal parayı, sanal veya gerçek mal veya hizmet almak için kullanan, herhangi bir sebeple bunu bir başkasına transfer eden veya yatırım amacıyla elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişi olarak tanımlanmıştır⁷⁸¹. 2015 yılında Avrupa Merkez Bankası da aynı terimi kullanmakta ve kullanıcının sanal parayı itibari bir para karşılığında, bağış, ödül, madencilik faaliyetleri ile edinebileceğini belirlemektedir⁷⁸².

Bitcoin ve para benzeri diğer kripto varlıklar yukarıda açıklandığı üzere sermaye piyasası düzenlemeleri içinde kalmamaktadır⁷⁸³. Bu sebeple ilgili tanımlarda bahsedilen kullanıcı kavramı, sermaye piyasası kapsamında kalabilecek ihraç ve alım satım işlemleri için kullanılamayacaktır. Blokzincir ekosistemi içerisinde yer alan her kullanıcı, her zaman piyasa etkileşime girmeyebilir. Bir bitcoinin madencilik yolu ile elde edilerek, bunun sanal cüzdan içerisinde saklanması durumunda, madenci ve aynı zamanda kullanıcı, bir piyasa etkileşimine girmemiştir ve piyasa katılımcısı da değildir.

Kripto varlık piyasasına ilişkin yapılacak değerlendirmeler, birincil piyasa ve ikincil piyasa şeklinde bir ayrıma tabi tutularak yapılabilir.

Birincil piyasası oluşturan kripto varlık ilk arzları bakımından yapılacak değerlendirmeye geçmeden evvel, sermaye piyasasındaki halka arz ile ortaya çıkan

⁷⁷⁹ FATF, June 2014, s. 7; ECB, February 2015, s. 8.

⁷⁸⁰ 2013/32 sayı ve 25.11.2013 tarihli BDDK Basın Açıklaması

⁷⁸¹ FATF Report, June 2014, s. 7.

⁷⁸² ECB , February 2015, s. 8.

⁷⁸³ Bkz. : Bölüm III, III.

hukuki ilişkiyi ifade etmek gerekir. Halka arz ile yatırımcılar, ihraççılar tarafından ihraç edilen menkul kıymetleri yatırım yapmak üzere satın aldıklarında, esas itibariyle ihraççıların finansman ihtiyacını gidermeye katılır. Bu katılım ilişkisi, yatırımcının elde ettiği menkul kıymetin türüne göre değişkenlik gösterir. Yatırımcı bir pay ediniyorsa ortaklık ilişkisi, bir borçlanma aracı ediniyorsa bir alacaklılık ilişkisi ortaya çıkar⁷⁸⁴. Kripto varlık ilk arzında katılımcılar halka arzda olduğu gibi ihraççının finansman ihtiyacını gidermeye katılır. Zaten arzın amacı da budur. Ancak halka arzda bir menkul kıymet söz konusu olurken, kripto varlık ilk arzlarında arz edilen kripto varlık bir menkul kıymete benzerlik taşımayabileceği gibi o hukuk sistemi içerisinde bir menkul kıymet olarak da nitelendirilmemiş olabilir. Bu durumda kripto varlık ilk arzlarındaki katılımcıların sermaye piyasası hukuku anlamında yatırımcı olduğuna ilişkin bir sonuca da varılamaz. Bir piyasa katılımcısının, sermaye piyasası hukuku anlamında yatırımcı statüsü kazanabilmesi için onun sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında korunuyor olması gerekir. Türk hukuku bakımından kripto varlık piyasası katılımcıları sermaye piyasası düzenlemeleri kapsamında korunmamakta ve bunun sonucu olarak sermaye piyasasında yatırımcı niteliğine sahip olamamaktadır.

IV. KRİPTO VARLIK PİYASA KATILIMCILARININ KARŞILAŞABİLECEĞİ RİSKLER

A. Asimetrik Bilgi Sorunu

1. Sermaye Piyasası Hukukunda Asimetrik Bilgi Sorunu

Asimetrik bilgi (*asymmetric information*), bir işlemle ilgili taraflardan birinin sahip olduğu belli bir bilgiye diğer tarafın sahip olmamasıdır. Asimetrik bilginin olduğu durumlarda, taraflar arasında bilginin eşit olmaması sebebiyle dengesizlik ve simetrik dağılmama söz konusudur⁷⁸⁵. Sermaye piyasası anlamında asimetrik bilgi

⁷⁸⁴ Çetin, Yatırımcı, s.5.

⁷⁸⁵ Şahin Çetinkaya, “Asimetrik Bilginin Piyasalara Etkileri ve Finansal Krizlerdeki Rolü”, **Sakarya İktisat Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 2, s.48; Kibar, s. 192; Orcan Çörtük ve Mustafa Erten, “Türkiye’de Kamuyu Aydınlatmanın Sermaye Piyasasına Etkisi”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt:45, Sayı:1, 2016, s. 67; Örneğin bir araba satımında, satıcı arabanın kalitesi hakkında

ise, sermaye piyasasında işlem yapmak isteyen tarafların işleme konu olacak sermaye piyasası araçları hakkında aynı düzeyde bilgi sahibi olmamasıdır. İhraççı, yatırımcılara nazaran ihraç ettiği menkul kıymet hakkında daha çok bilgi sahibidir. Bazı durumlarda ihraççı, bu bilgileri kötüye kullanarak, yatırımcılar için esaslı olabilecek bilgileri gizleyebilir ya da kamuoyuna yanıltıcı veya eksik bilgi açıklayabilir⁷⁸⁶. Piyasadaki asimetrik bilgi dağılımı nedeniyle, tam ve doğru bilgiye sahip olmayan yatırımcı, almayı düşündüğü sermaye piyasası aracının getirilerini ve muhtemel risklerini tam olarak öngöremeyeceğinden; piyasada oluşan ortalama veya spekülative fiyat üzerinden alım yapacaktır. Bir ikinci seçenek olarak yatırımcı, tasarrufunu sermaye piyasasından değerlendirmekten vazgeçecektir⁷⁸⁷. Bu durumun neticesi olarak, asimetrik bilginin geçerli olduğu durumlarda, sermaye piyasası faaliyetleri etkin bir biçimde gerçekleştirilemeyecektir.

Sermaye piyasasının işlevselliği ve etkinliği bakımından, yatırımcıların sermaye piyasası araçları ile ilgili bilgilere kolaylıkla ve düşük maliyetle ulaşabilmesi ve bu ulaşılan bilgilerin tam ve gerçeğe uygun olmamasının, fon akışının sağlanması bakımından çok önemlidir. Bu anlamda yatırımcıların bilgi kaynağı, ticari itibarı ve güvenilirliği yüksek şirketlerin gönüllü bazı açıklamaları ile özel bilgi üretimi mahiyetindeki bağımsız derecelendirme ve değerlendirme kuruluşları tarafından gerçekleştirilen analiz ve raporlar, şirketlerin internet siteleri, ekonomi ve finans yayınları olarak örneklendirilebilir⁷⁸⁸.

Bilgi dağılımı açısından daha avantajlı olan ihraççılara yüklenen zorunlu açıklama yükümlülükleri, asimetrik bilginin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesinde etkin bir biçimde kullanılan yöntemdir⁷⁸⁹.

fazla bilgi sahibi olandır. Alıcı, satıcı kadar bilgi sahibi olmamakta, satıcının ona vereceği bilgi ve kendi araştırması ile öğrenebileceği kadar bilgi edinebilmektedir. Böylelikle, alıcı ve satıcı arasında arabanın kalitesi hakkında bir asimetrik bilgi bulunmaktadır. *Akerlof*, asimetrik bilgiyi limon teorisi ile açıklamıştır. George Akerlof, "The Market For Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", The MIT Press, **The Quarterly Journal of Economics**, Cilt: 84, 1970, s. 488-490.

⁷⁸⁶ Çetin, Yatırımcı, s. 6.

⁷⁸⁷ Fevzi Fırat Gözüyeşil, **Sermaye Piyasası Hukukunda İzahnameden Doğan Sorumluluk**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2019, s. 53.

⁷⁸⁸ Gözüyeşil, s. 54.

⁷⁸⁹ Gözüyeşil, s. 55.

2. Kripto Varlık İlk Arzında Asimetrik Bilgi Sorunu

Kripto varlık ilk arzında asimetrik bilgi sorunu farklı sebeplerden dolayı meydana gelebilir. İlk olarak kripto varlık ilk arzı katılımcılarının finansal okur yazarlığının düşüklüğü veya teknoloji hakkındaki bilgi eksikliği buna sebep olabilir. Katılımcılar, kripto varlıklar ve teknolojisi hakkında çok sınırlı bir bilgiye sahip olabilmektedir. İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi FCA, katılımcıların kripto varlıklar hakkında yeterli donanımı olmadan arza katılımının asimetrik bilgi yaratabileceğini ifade etmektedir⁷⁹⁰.

Bazı durumlarda ise katılımcılar kripto varlıklar hakkında yeterli donanım ve bilgiye sahiptir. Fakat arz edilen kripto varlıklar hakkında yeterli bilgiye sahip değildir. Bu bilgi eksikliği, katılımcının kusurundan kaynaklanabileceği gibi, kripto varlık ilk arzına ilişkin olan beyaz belgenin eksik veya yanıltıcı olmasından da kaynaklanabilir. Bu anlamda, arz katılımcıların yeterli bilgisi olmadan başlatılabilmektedir⁷⁹¹. Oysa beyaz belge, kripto varlık ilk arzında katılımcının bilgi sahibi olmasındaki en temel araçtır. Halka arzda izahname ne ise, beyaz belge de kripto varlık ilk arzında odur.

Halka arzda SerPK’da izahnameye ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır. SerPK m. 4, “Sermaye piyasası araçlarının halka arz edilebilmesi veya borsada işlem görebilmesi için izahname hazırlanması ve hazırlanan bu izahnamenin Kurulca onaylanması zorunludur.” şeklindedir. Bunun yanında kripto varlık ilk arzlarına ilişkin böyle bir düzenleme ve Kurul onayı yoktur. Bu durum da kripto varlık ilk arzlarındaki beyaz belgeler için asgari bir standart olmaması, eksik veya hatalı bilgi ve beyanlarda sorumluluğun belirlenmemesi sebepleriyle kripto varlık ilk arzında asimetrik bilgi sorununa yol açmaktadır. Bunun yanında kripto varlık ilk arzını yapan girişimcinin tek taraflı bir biçimde arzdan vazgeçmesi de bir risktir⁷⁹². Tüm bu bahsedilen hususlar sebebiyle, kripto varlık ilk arzları katılımcılar için yüksek risk içermektedir.⁷⁹³

⁷⁹⁰ FCA, Guidance on Cryptoassets, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/-cp19-03.pdf>, (03.09.2022), (January 2019), s. 11-12

⁷⁹¹ Zetzsche, Buckley, Arner ve Föhr , s.15.

⁷⁹² Zetzsche, Buckley, Arner ve Föhr, s. 15.

⁷⁹³ FCA, January 2019, s.12.

3. Kripto Varlık İlk Arzındaki Asimetrik Bilgi Sorunu İçin Çözüm Önerileri

a. Beyaz Belgelerin Yasal Düzenlemeye Kavuşturulması

(1) Genel Olarak

Finansal piyasalarda temel kavram bilgisidir. Yatırımcılar kamuya açıklanan bilgiye dayanarak yatırım kararı verir⁷⁹⁴. Dolayısıyla, sermaye piyasasında olup bitenlerin; eksiksiz, tarafsız, doğru ve yatırımcıları yanıltmadan tüm tasarruf sahiplerine ve taraflara duyurularak sağlıklı bir biçimde fiyat oluşumunun sağlanması gereklidir⁷⁹⁵. Bunun sağlanabilmesinin yani asimetrik bilgi durumunu ve sonuçlarını ortadan kaldırmanın en iyi yolu, sermaye piyasası işlemlerinde işlem taraflarının eşit bilgiye sahip olabileceği bir düzen kurulmasıdır⁷⁹⁶. Tam, doğru ve zamanında yapılan kamuyu aydınlatma, bu sorun ile başa çıkabilmenin en önemli ve etkili yöntemidir. Kamuyu aydınlatma ile yatırımcının menfaatleri korunur. Bu sayede yatırımcıların, kendi yatırımlarının olası risk ve getiri değerlendirmelerini yapmaları ve bilgiye dayalı bir şekilde karar almaları mümkün olur⁷⁹⁷.

Kripto varlık arzlarında kamuyu aydınlatma için en önem taşıyan unsur beyaz belgelerdir. Beyaz belgenin, kripto varlık arzı hakkında tam, doğru ve eksiksiz bilgiyi içermesi kripto varlık arzı katılımcılarının menfaatlerini koruması için elzemdir. Böylelikle, kripto varlık arzı katılımcıları, kripto varlık arzının riski ve getirileri hakkında doğru bir bilgi sahibi olacak, arz edilecek finansal ürünü doğru seçebileceklerdir.

İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi FCA, kripto varlık piyasa katılımcılarının, beyaz belgelerin birer izahname niteliği taşıması ve bir kamu otoritesi tarafından onaylanmış olmamasına dikkat çekmektedir. Buna göre arz katılımcıları, arza ilişkin projenin erken dönemde oluşu veya yüksek risk içermesi

⁷⁹⁴ Manavgat, Halka Arz, s.187.

⁷⁹⁵ Çörtük ve Erten, s. 66.

⁷⁹⁶ Sancak, s. 9.

⁷⁹⁷ Yatırımcıların korunması için, güçlendirilmiş, zorunlu kamuyu aydınlatma yükümlülüğünün gerekliliği üzerinde bir uzlaşının varlığından söz etmek mümkündür. Bununla birlikte, sınırlı ölçüde de olsa, zorunlu kamuyu aydınlatma rejimi aleyhine bazı görüşler de bulunmaktadır. Çetin, Yatırımcı, s. 12.

konusunda her zaman doğru bilgiye sahip olmamaktadır. Yine beyaz belgelerdeki bilgilerin izahnameye kıyasla eksik ve ayrıntılı bir düzenlemeye sahip olmaması da arz katılımcıları bakımından risk doğurmaktadır⁷⁹⁸.

Türk hukukunda SerPK 4. Maddesinin 2. Fıkrası gereğince, halka arzlarda izahnamede yer alan bilgilerin yatırımcılar tarafından kolaylıkla anlaşılabilir ve değerlendirilebilecek şekilde sunulması gerektiğini düzenlemektedir. Yine aynı maddenin 4. Fıkrasında, izahnamenin özet bölümünün; ihraççıya, varsa garantöre, garantinin niteliğine ve ihraç edilecek sermaye piyasası araçlarına ilişkin temel özellik, hak ve riskleri içerecek şekilde kısa, açık ve anlaşılır ifadelerden oluşması gerektiği belirlenmiş bulunmaktadır. İzahnamedeki bu standartların beyaz belgelerde olmayışı, kripto varlık ilk arzlarının her zaman yatırımcılar tarafından kolay anlaşılır ve değerlendirilebilir olmasını sağlamaz. Bu anlamda, beyaz belgeler için de belirli asgari standartların oluşturularak, bunlara ilişkin hukuki bir düzenleme getirilmesi gerekmektedir. İlgili düzenlemeler yapılırken, kanunda düzenlenmiş izahnamelerdekine benzer koşullar gerekli kılınabilir. Ancak getirilecek hukuki düzenleme, kripto varlık piyasasını korumakla birlikte, piyasayı işlevsiz bırakacak biçimde de olmamalıdır. Getirilecek düzenlemelerin, finansman ihtiyacı olan girişimlerin de önünü kapatmayacağı ve kripto varlık ilk arzının etkin kullanabileceği hedeflenmelidir.

Sermaye piyasası hukuku bakımından kamuyu aydınlatmada, bilgilerin güncelliğini koruması da gereklidir. Dolayısıyla, sonradan meydana gelen olayların da kamuya açıklanmasını zorunludur. Daha sonra kamuya açıklanan bu bilgilerde meydana gelen değişiklikler ve gelişmeler ile yeni durumlar ve olaylar da sürekli kamuyu aydınlatma ilkesi çerçevesinde yatırımcıların bilgisine sunulmaktadır⁷⁹⁹. Bu kapsamda kripto varlık ilk arzları bakımından da, beyaz belgenin yalnızca kripto varlık ilk arzının başında doğru ve yeterli bilgiye sahip olması değil, güncel durumlar konusunda da katılımcıları bilgilendirmesi gerektiği ifade edilmelidir. Kripto varlık ilk arzı sürecinin en başındaki bilgi açıklamasında uyulması gereken eşitlik ve simetri ilkeleri aynı zamanda sürecin devamında da sağlanmalıdır⁸⁰⁰.

⁷⁹⁸ FCA, January 2019, s. 12-13.

⁷⁹⁹ Çetin, Yatırımcı, s. 12.

⁸⁰⁰ Tevetoglu, ICO, s. 59.

Kamuyu aydınlatma konusunda tamamlayıcı unsurlar bulunmaktadır. Öncelikle, kamuyu aydınlatmanın konusunu teşkil eden finansal bilgilerin güvenilirliğini sağlamak için muhasebe ve denetim standartları bulunmalıdır. İkinci olarak, kamunun yanlış ve yanıltıcı aydınlatılmasından kaynaklanan hukuki ve cezai sorumluluk rejimi belirli ve açık bir şekilde düzenlenmelidir⁸⁰¹. Kripto varlık ilk arzı açısından değerlendirmek gerekirse; fonların ne şekilde kullanıldığının, projenin tamamlanması aşamaları ve harcamaların ne şekilde yapıldığı konusunda bir bilgilendirme gözetim veya denetim süreçleri yoktur. Oysa, halka arzda bu tür hususlar yatırımcının korunması için bağımsız denetim, kamusal denetim, gözetim gibi süreçlerle güvence altındadır⁸⁰².

Kripto varlık ilk arzlarının farklı nitelik taşıyabileceği ve tamamının sermaye piyasası hukuku düzenlemelerini ilgilendirmeyeğini tekrarlamak gerekir. Ancak kripto varlıkların sermaye piyasası araçlarına benzerlik taşıdığı durumlarda, katılımcılar, sermaye piyasasında yatırımcının korunmasına ilişkin hükümlerden yararlanamamaktadır. Bu durum, yatırımın sonucundaki yatırımcının belirsiz konumu sebebiyle yatırımı yüksek riskli kılmaktadır⁸⁰³. Uygun ve etkin bir sermaye piyasası hukuku düzenlemesi ile birlikte, menkul kıymet benzeri kripto varlıkların ilk arzında katılımcı için asgari bir koruma getirilmesi bu piyasayı güçlendirerek, yatırımcıların yatırımının riskini azaltacaktır.

(2) Karşılaştırmalı Hukuk Açısından Beyaz Belge

Avrupa Birliği Hukukunda, AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı ile, Avrupa birliği yönerge ve tüzükleri kapsamında kalmayan kripto varlıklar bakımından bir düzenleme getirildiği ifade edilmiştir⁸⁰⁴. İlgili Yönerge Taslağı ile, beyaz belgeler hakkında da bir takım düzenlemeler getirilmektedir.

Kripto varlık Yönerge Taslağı'nda; elektronik para, varlığa dayalı olan ve diğer kripto varlıklar bakımından beyaz belgelere ilişkin düzenlemeler değişiklik

⁸⁰¹ Çetin, Yatırımcı, s 12.

⁸⁰² Evin, s.14.

⁸⁰³ Rohr ve Wright, s.4.

⁸⁰⁴ Bkz.: Bölüm II, IV, A.

göstermektedir⁸⁰⁵. Yönerge Taslağı'ndaki diğer kripto varlık grubunun arzında beyaz belgeler bakımından getirilen zorunluluklar Bölüm II, m.5'e göre şu şekildedir:

(a) İhraççı hakkında ayrıntılı bilgi ile projenin sunumu ve geliştirilmesinde yer alanların bilgileri,

(b) Projenin ayrıntılı açıklaması, arz edilen kripto varlık türü, kripto varlıkların arz edilme nedeni ve arz edilip karşılığında toplanacak itibari para birimi veya kripto varlığın hangi amaçla kullanılacağı,

(c) Kripto varlık arzının açıklanması, arz edilecek kripto varlık sayısı, kripto varlıkların fiyatlandırılması ve arza katılacak için koşullar,

(d) Arz edilecek kripto varlıklara bağlı hak ve yükümlülüklerin açıklanması ve bu hakların kullanılması için prosedür ve koşulların ayrıntılı bir açıklaması,

(e) Arz edilen kripto varlıkların ne şekilde depolandığı, transferi ve ihraççının uyguladığı temel teknoloji ve standartlar hakkında bilgiler,

(f) Kripto varlıklar, ihraççı, kripto varlık arzı ve projenin uygulanması ile ilgili risklerin ayrıntılı bir biçimde açıklanması

(g) Ek 1'de belirtilen maddeler.

Kripto Varlık Yönerge Taslağı Bölüm II, m.5/2'ye göre ise, beyaz belgede yazılan tüm bilgiler açık ve kolayca anlaşılabilir olmalıdır ve yanlış anlaşılmaya mahal vermemelidir.

Kripto Varlık Yönerge Taslağı'nda varlığa dayalı kripto varlıkların arzında beyaz belgeler için getirilen düzenlemelerde, yukarıda bahsedilen genel düzenlemelerin yanı sıra, beyaz belgelere ilişkin bir takım başka yükümlülükler de getirilmektedir. Varlığa dayalı kripto varlıkların beyaz belgelerinde ek olarak; dayanak varlıkların neler olduğunun açıklanması, yatırımcıların dayanak varlıklar üzerindeki hakları gibi bilgilerin de yer alması gerektiği ifade edilmelidir.

Beyaz belgelere ilişkin olarak İngiltere'deki düzenleme ise şu şekildedir: İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi FCA, bir kripto varlığın sermaye piyasası aracı özelliklerini taşıdığı durumlarda; ihraççısının bir izahname yayınlaması, finansal bilgilerin sağlanması, geleneksel anlamda bir menkul kıymet ihracında yerine getirilmesi gereken tüm yükümlülüklerle tabi olacağını ifade etmektedir.⁸⁰⁶. Amerika

⁸⁰⁵ Sırasıyla AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı Bölüm 3'te ve Bölüm 4'te bu kripto varlıklara ilişkin beyaz belge dahil olmak üzere tüm arz süreci özel olarak düzenlenmiş bulunmaktadır.

⁸⁰⁶ FCA, January 2019, s. 37.

Sermaye Piyasası Otoritesi SEC ise, kripto varlık ilk arzı ile arz edilen kripto varlığın bir yatırım sözleşmesinin koşullarını sağladığı durumda, kendi otoritesinin düzenleme ve denetim kapsamında kalacağı, kripto varlık ilk arzı girişimcisinin tıpkı bir sermaye piyasası aracı arzında olduğu gibi yasal tüm yükümlülükleri sağlaması, beyaz belgelerin de bu mevzuata uygun olması gerektiğini ifade etmektedir⁸⁰⁷.

b. Kripto Varlık İlk Arzı Katılımcılarının Finansal Okur Yazarlığını Artırmak

İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlık piyasa katılımcılarının kripto varlıklara yatırım yaparken büyük ölçüde neye yatırım yaptıklarını bilmedikleri ve bunun yanı sıra bazı katılımcıların kripto varlıkların maddi varlıklar olduğunu düşünecek kadar temel bilgi eksikliği olduğunu vurgulamıştır⁸⁰⁸.

Yine Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi ESMA, kripto varlık ilk arzı katılımcıların beyaz belgeleri anlamasındaki zorluğu vurgulamaktadır⁸⁰⁹.

Son olarak İsviçre Sermaye Piyasası Otoritesi FINMA, da aynı şekilde kripto varlıkların değerlerinin oynak olduğu, kripto varlık arzı ile girilen projenin genellikle çok erken aşamada olduğu, bunun sonucu olarak da ilgili finansal ve uygulama yönleriyle bir takım belirsizlikler taşıdığını vurgulamıştır⁸¹⁰.

Kripto varlık ilk arzındaki katılımcıların, kripto varlıklar ve bunların teknolojisi hakkında bilgi sahibi olması oldukça önemlidir. Bu anlamda özellikle katılımcıların, kripto varlık değerlerindeki oynaklığın farkında olması, edindikleri kripto varlıkların niteliği gibi hususlarda bilgi sahibi olabilecek düzeyde olması önemlidir⁸¹¹. Ancak, kripto varlık ilk arzı katılımcılarının finansal okur yazarlığının artırılması, kripto varlık ilk arzlarındaki düzenleyici kamu otoritesinin tek taraflı bir biçimde yaptığı kamuoyu açıklamalarına ilişkin sorumsuzluğunu beraberinde getirmemelidir⁸¹².

⁸⁰⁷ Bkz.: Bölüm II, IV, B.

⁸⁰⁸ FCA, January 2019, s. 12-13.

⁸⁰⁹ ESMA, ICO 2019, s.15.

⁸¹⁰ FINMA, ICO 2017, s.3.

⁸¹¹ FCA, January 2019, s. 12-13

⁸¹² Zetzsche, Buckley, Arner ve Föhr, s. 4.

İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlık ilk arzları bakımından katılımcılara; fonlanan projenin araştırılması gerektiğini, kripto varlık ilk arzlarının her zaman sermaye piyasası hukuku düzenlemeleri kapsamında kalmayabileceği bu nedenle katılımcıların yatırımcının korunması hükümlerinden yararlanamayabileceği, kripto varlıkların değerinin oynak olması sebebiyle bu konuda da araştırma yapmadan arzlara katılım göstermemeleri gerektiğini ifade etmektedir⁸¹³.

B. Kripto Varlıklar İle Katılımcıya Sunulan Hakların Sağlanmaması

Kripto varlık ilk arzlarında katılımcılara sunulan hakların sağlanmaması bir diğer risktir. Kripto varlık ilk arzı sonrasında, girişimci tarafından veya başka sebeplerle kripto varlıklar ile katılımcıya sunulmuş haklara ilişkin değişiklikler meydana gelebilir. Bu değişiklik, katılımcıya başta vaatte bulunulan olan getiriyi sağlamak veya potansiyel getirinin miktarını önemli ölçüde düşürmek gibi sonuçlara yol açabilir. Arz sonrasında yeni bir kripto varlığın daha kullanıma sokulması, kripto varlık miktarının artırılması, kripto varlık kullanımından komisyon uygulamasına veya buna benzer bir ödeme sistemine geçilmesi gibi sebepler bu duruma yol açabilmektedir. Tüm bu riskler, kripto varlık ilk arzı konusunda yasal çerçevenin halen çizilmemiş olmasının sonucudur⁸¹⁴.

Kripto varlık ilk arzı ile katılımcılara sunulan hakların, daha sonradan girişimci tarafından sağlanacağını garanti edilmesi gerekir. Arza konu kripto varlıkların değeri ile ilgili olarak beyaz belgelerde; yeterli, kesin ve değiştirilemez bilgilere yer verilmelidir. Bu bilgilerin arzı yapan girişim tarafından tek taraflı biçimde değiştirilemeyeceği sağlanmalıdır⁸¹⁵. Bu sayede, arz katılımcıları, arzın riskleri hakkında bilgiye sahip olarak, tam ve sağlıklı bir biçimde aydınlatılmış olur⁸¹⁶.

Kripto varlık ilk arzının küresel biçimde yapılmaya imkan veren özelliği, katılımcının dünyanın herhangi bir yerinden bu arza katılım sağlaması durumunda, haklarının ne ölçekte korunacağı da önem arz eden bir başka husustur. Bir ülkede

⁸¹³ FCA, Initial Coin Offerings Statement, 12.09.2017,

<https://www.fca.org.uk/news/statements/initial-coin-offerings>, (24.04.2020).

⁸¹⁴ Evin, s. 14, 20.

⁸¹⁵ Evin, s. 20.

⁸¹⁶ Tevetoglu, ICO, s. 304.

yasal düzenleme getirilmemiş olan kripto varlık ilk arzlarında, hem katılımcının hem de projeyi başlatan girişimcinin kimliğinin tespiti de zorluk arz edebilir⁸¹⁷.

Tüm bunlar, kripto varlık ilk arzı katılımcılarının, haklarının sağlanması noktasında risk taşıyan bir başka durumdur. Kripto varlık ilk arzında, girişimin tespitinin güç olduğu durumlarda hukuki sorumluluğun tespiti de güçleşecektir⁸¹⁸.

Tüm bu sebeplerle, kripto varlık ilk arzlarında, katılımcılara beyaz belgede vaatte bulunulan hakların sağlanmasının yasal çerçevesinin belirlenmesi gerekmektedir.

C. Kripto Varlık Piyasasının Düzeni Ve İşleyişinden Doğabilecek Riskler

Piyasa düzeni (*market integrity*) piyasanın; güvenilir, şeffaf, etkin, istikrarlı, adil ve rekabetçi bir ortamda çalışmasını ve bu ortamın korunmasını ifade eder. Piyasa düzeninin sağlanamaması durumunda sermaye piyasası ya sıkı kalacak ya da ideal fonksiyonlarını üretemeyecektir⁸¹⁹. Sermaye piyasasında istikrarı, şeffaflığı, dürüstlüğü ve en önemlisi halkın duyduğu güveni korumak temel bir hukuki değerdir. Sermaye piyasasının ekonominin kendi dinamikleri içerisinde meşru olmayan müdahalelerden korunarak gelişmesi ve buradaki arz talep oluşumunun gerçek olması gerekir⁸²⁰.

Sermaye piyasasının işleyişine ilişkin kurallar, sermaye piyasasında borsa ve teşkilatlanmış diğer piyasalar tarafından sunulan hizmetlerden yararlanan konumunda bulunmaları sebebiyle yatırımcıları ilgilendirmektedir. Yatırımcılar, piyasanın işleyişine ilişkin olarak bazı sorunlarla karşılaşabilmektedir. Bunlar; piyasanın etkin olmaması, piyasa hizmetlerine adil ve eşit erişim sağlanamaması veya işlem bilgilerinin yatırımcılara etkin bir şekilde duyurulmamasıdır⁸²¹. Sermaye

⁸¹⁷ Lee, Low ve Wang, s. 89.

⁸¹⁸ Zetzsche, Buckley, Arner ve Föhr , s.16-17.

⁸¹⁹ Ethem Sancak ve Aysel Gündoğdu, “Türk Sermaye Piyasasında Yeni Piyasa Düzeni Rejimi ve Yeni Rejimin Başarı Koşulları”, BHFD, Cilt:4, Sayı: 16, 2015, s.83.

⁸²⁰ Caner Yenidünya, “Sermaye Piyasası Kanununda Düzenlenen Suç ve Kabahatlere İlişkin Genel Prensipler”, **İpek Yolu Canlanıyor Türk Çin Hukuk Zirvesi Konferans Bildiri Kitabı**, (Ed: Mustafa Erkan, Caner Yenidünya ve Reyhan Asat), s.85.

⁸²¹ Çetin, Yatırımcı, s. 6,7.

piyasasının düzen ve işleyişinin adil ve düzenli olmasına ilişkin düzenleyici amaç, hem birincil hem ikincil piyasalar için geçerlidir⁸²².

Sermaye piyasasında, SerPK'dan aldığı yetki ile SPK, piyasada denetim yapma, denetim sonucu tespit ettiği usulsüzlükler ve kanuna aykırı davranışlar sebebiyle kanunda öngörülen tedbirleri uygulamaktadır. SPK'nın bu yetkisi, SerPK kapsamındaki tüm kurum ve kuruluş ile ilgili diğer gerçek ve tüzel kişilerin SerPK ve diğer mevzuatın sermaye piyasasına ilişkin hükümleriyle ilgili faaliyet ve hükümlerini kapsar⁸²³. Bununla birlikte, kripto varlık piyasası Türkiye'de halen yasal düzenleme yapılmış bir piyasa olmadığından, bu piyasanın düzeni ve işleyişi de sermaye piyasasında olduğu gibi bir kamu otoritesinin denetim yetkisine bırakılmış değildir. Bu durum, kripto varlık piyasasını, piyasa katılımcıları açısından denetim olan bir piyasaya oranla daha riskli bir hale getirmektedir.

Sermaye piyasasında piyasa düzenini korumak için düzenlemeler bulunmaktadır. SerPK ile düzenlenen sermaye piyasası suçları ve piyasa bozucu eylemler bu kapsamdadır.

Piyasa suçları, SerPK m. 106 ve devamında; bilgi suistimali, piyasa dolandırıcılığı, usulsüz halka arz, izinsiz sermaye piyasası faaliyeti, güveni kötüye kullanma ve sahtecilik, bilgi ve belge vermeme ile denetimin engellenmesi, yasal defterlerde muhasebe ve kayıtlarda ve finansal tablo ve raporlarda usulsüzlük, sır saklama yükümlülüğüne aykırılık olarak düzenlenmiştir. Bu suçlardan bir kısmı sermaye piyasasına özgü suçlar olup, diğerleri TCK'da düzenlenen suç tiplerinin nitelikli halleridir⁸²⁴. İlgili suç tiplerinde manevi unsur olarak kasta yer verilmiştir. Bu açıdan tedbirsizlik, dikkatsizlik, yani taksirli davranışlarla bu suç tiplerinin oluşması mümkün değildir⁸²⁵. Korunan hukuki değer, SerPK m.1'de yer alan

⁸²² Collins, s.20.

⁸²³ Adıgüzel, Sermaye, 321.

⁸²⁴ Bilgi suistimali, piyasa dolandırıcılığı ile usulsüz halka arz ve izinsiz sermaye piyasası faaliyetinde bulunma, sermaye piyasasının spesifik yapısından ve mekanizmalarından kaynaklanan hükümlerdir. Güveni kötüye kullanma, örtülü kazanç aktarımı, yasal defterlerde, muhasebe kayıtlarında ve finansal tablo ve raporlarda usulsüzlük, sır saklama yükümlülüğünün ihlali gibi suç tipleri ise, TCK'da düzenlenen daha genel nitelikteki suç tiplerinin, sermaye piyasası sistemi çerçevesinde özelleştirilmiş halleridir. Yenidünya, Genel Prensipler, s.89

⁸²⁵ Piyasa dolandırıcılığı suçunda, failin kastı dışında, işleme dayalı ise; sermaye piyasası araçlarının fiyatlarına, fiyat değişimlerine, arz ve taleplerine ilişkin olarak yanlış veya yanıltıcı izlenim uyandırmak amacıyla, bilgiye dayalı piyasa dolandırıcılığında ise, "sermaye piyasası araçlarının fiyatlarını, değerle- rini veya yatırımcıların kararlarını etkilemek amacıyla" hareket edilmesi aranmıştır. Yenidünya, Genel Prensipler, s. 89

kanunun amacıdır. SerPK m.1'e göre kanunun amacı; sermaye piyasasının güvenilir, şeffaf, etkin, istikrarlı, adil ve rekabetçi bir ortamda işleyişinin ve gelişmesinin sağlanmasıdır. Bunların hepsi, sağlıklı bir ekonomik düzen için şart ve gereklidir. Şu halde, söz konusu düzenleme ile birden çok hukuksal değerin korunduğu, özellikle toplumun sermaye piyasalarına duyduğu güvenin muhafaza altına alınmaya çalışıldığı, bu yolla ekonomik istikrar ve sağlıklı ekonomik düzene ulaşılacak istendiği açıktır⁸²⁶.

Piyasa bozucu faaliyetler SerPK'da ve SPK Piyasa Bozucu Eylemler Tebliği(VI-104.1) ile düzenlenmektedir.

Sermaye piyasasında yatırımcılar, piyasanın diğer oyuncuları tarafından gerçekleştirilen; manipülasyon, içerden öğrenenlerin ticareti gibi uygulamalara maruz kalabilirler. Bu uygulamalar neticesinde zarara uğrayabilirler⁸²⁷. Bu risk kripto varlık piyasası için de geçerlidir. İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlık piyasasının manipülasyon için risk teşkil ettiğini vurgulamaktadır⁸²⁸.

Bu risk nedeniyle, kripto varlık işlemlerinin gerçekleştirildiği kripto varlık hizmet sağlayıcı platformların kuruluş ve işleyiş esasları, bu platformlarda gerçekleştirilen işlemlerin dürüst bir şekilde cereyan etmesini teminen uygulanabilecek tedbir ve yaptırımların düzenlenmesi kripto varlık piyasanın adil ve düzenli olması için ilk adımdır. Bununla birlikte, işlem bilgilerinin yatırımcılara eşit şartlarda sağlanabilmesi için kripto varlık ilk arzlarının yasal düzenlemeye kavuşturularak, kripto varlık ilk arzı sonrasında da girişimcinin arz katılımcılarına doğru ve tam bilgiyi vermesi sağlanmalıdır⁸²⁹. Beyaz belgeye ilişkin doğru ve güncel bilginin, yalnızca kripto varlık ilk arzı yapılırken değil; sonrasında da güncelliğini ve doğruluğunu koruması kripto varlık piyasasının aktörlerinin menfaatlerini koruyan en temel düzenlemelerden biri olacaktır.

Kripto varlık piyasasında piyasanın adil oluşunu bozan bir diğer durum, kripto varlıklara ilişkin işlemlerde yapılan denetimsiz reklam uygulamalarıdır. İngiltere Sermaye Piyasası Otoritesi, kripto varlıklara ilişkin gerçekleştirilen işlemlerde yapılan reklamcılığın bu piyasadaki katılımcıları yanlış yönlendirebildiği

⁸²⁶ Caner Yenidünya, ve Can Canpolat, "Sermaye Piyasası Kanununda Düzenlenen Güveni Kötüye Kullanma Suçu", Banka ve Finans Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 9, 2014, s.115.

⁸²⁷ Çetin, Yatırımcı, s. 6,7.

⁸²⁸ FCA, January 2019, s.11-12.

⁸²⁹ Evin, s. 22.

ve katılımcıların etki altında karar alması ile sonuçlanabileceğini ifade etmektedir. Kripto varlıklara ilişkin sunulan reklamlarda, somut bir kripto varlık ilk arzında sunulan kripto varlığın sunacağı faydanın olduğundan fazla gösterilmesi, kripto varlıklardaki volatilite konusundaki risklere ilişkin yeterli uyarının bulunmaması, katılımcıların kripto varlık yatırımlarında, yatırımlarını kaybedebileceğinin de ihtimal dahilinde bulunabileceğinin vurgulanmamış olması, katılımcıların kripto varlık ilk arzlarına ilişkin yeterli derecede bilgilendirilmemesi buna ilişkin örneklerdir. Tüm bu riskler, kripto varlık piyasa katılımcılarının, kripto varlıkları edinerek bu yatırımlarının kısa sürede kendilerine yüksek gelir getireceği inancı ile birleşerek, onların davranışlarını büyük ölçüde etkilemektedir⁸³⁰.

Kripto varlıklar üzerinde işlem gerçekleştirilen blokzincirin, kullanıcılara sağladığı yarı anonimlik unsuru, kripto varlıkların mali suçların işlenmesini kolaylaştırabileceği de bir başka sorundur⁸³¹. Kripto varlık ilk arzları, kara paranın aklanması ve terörizmin finansmanı ile dolandırıcılık gibi suçların oluşmasına açık bir zemindir⁸³². Kripto varlık piyasa katılımcılarının, suç unsurları içerebilen kripto varlık ilk arzları ya da kripto varlık platformlarından da korunması gereklidir. Bununla birlikte, anonimlik unsuru dolandırıcılık, hırsızlık, kara paranın aklanması gibi suçlara zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle de müşteri tanı (KYC) uygulamaları kripto varlık hizmet sağlayıcı platformlar açısından bir gerekliliktir. Ancak sadece platform kullanıcıları değil, hizmet sağlayıcının kimliğinin de açık olması bir gerekliliktir⁸³³.

Çünkü, finansal piyasa ancak güvenin olduğu yerde gelişir. Etkin ve adil olmayan, yasadışı faaliyetlere açık bir piyasa, her ne kadar finansal bakımdan bir gelişme getirecek olsa da, piyasa yatırımcıları bakımından yüksek risk içermektedir. Sermaye piyasası düzenlemelerinin sahip olduğu, yatırımcının korunmasına ilişkin hükümlerin kripto varlık piyasası bakımından da en azından asgari düzeyde olması, bu yeni gelişen piyasadan yasadışı uygulamaları uzaklaştıracak, piyasa katılımcısını

⁸³⁰ FCA, January 2019, s. 11-12.

⁸³¹ Bhaskar ve Lee, s.567-568.

⁸³² De Filippi ve Wright, s. 100.

⁸³³ Tuğçe Tomrukçu, “Kripto Varlıkların Konu Olduğu Dolandırıcılık Suçları”, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Seçkin Yayınları, 2022, s.279.

artıracaktır. Kripto varlık piyasasının gelişmesi, finansal piyasaların gelişmesi bakımından da yarar sağlar.

D. Operasyonel ve Siber Riskler

Kripto varlık piyasası bakımından bir başka risk grubu, operasyonel ve siber risklerdir. Operasyonel risk, Uluslararası Ödemeler Bankası (*Bank for International Settlements, BIS*) tanımına göre; yetersiz veya başarısız içsel süreçler, personel, sistem veya dışsal olaylar sebebiyle meydana gelebilecek kayıp riskidir⁸³⁴. Türk hukukunda operasyonel risk, BDDK'nın Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik m. 3'te; yetersiz veya başarısız iç süreçler, insanlar ve sistemlerden ya da harici olaylardan kaynaklanan ve yasal riski de kapsayan zarar etme olasılığı olarak tanımlanmaktadır. Operasyonel riskler, bir sistem veya ağ üzerinde sağlanan hizmetlerin azalmasına, kötüleşmesine veya kesintiye uğramasına neden olur. İşlemedeki kesintiler veya gecikmeler, sistem kesintileri, yetersiz sistem kapasitesi, ve veri kaybı olarak örneklendirilebilir⁸³⁵.

Kripto varlık ilk arzları operasyonel riskler içerir. Bu operasyonel risklerin başında, operasyonu yapacak yeterli ve tecrübeli bir ekibin bulunmaması gelir. Yine, kripto varlıklarda işlemlerin merkezi bir sistem tarafından doğrulanmıyor oluşu bu durumu önemli bir operasyonel risk haline getirmektedir⁸³⁶.

Siber risk ise; siber saldırı ve ihallerdir. Kripto varlık hizmet sağlayıcılar, siber güvenlik açısından bazı tehditlere maruz kalabilmektedir. Özellikle hacmi büyük platformlar bu anlamda daha çok risk altındadır⁸³⁷. Kullanıcılarının kripto varlıklarını veya kripto varlıklarına erişim araçlarını saklayan kripto varlık hizmet sağlayıcıları kripto varlıkların veya özel anahtarların siber bir saldırı ile yitirilmesi riskini barındırır⁸³⁸. 2013 yılında Mt. Gox adındaki bitcoin alım satımı yapmaya

⁸³⁴ Seyfettin Erdoğan ve Cesur Ülbeyi, "Operasyonel Risk Algısına Yönelik Bir Araştırma", **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 71, 2009, s. 48.

⁸³⁵ Switzerland Federal Council Report, December 2018, s. 28.

⁸³⁶ Tevetoğlu, ICO, s. 308, 305

⁸³⁷ Bhaskar ve Lee, s.560.

⁸³⁸ FCA, January 2019, s.12.

yarayan platforma⁸³⁹ ve 2017 yılında CoinDash isimli kripto varlık platformuna yapılan siber saldırılar bu duruma örnek olarak verilebilir⁸⁴⁰.

Siber saldırılara bir önem olarak, kripto varlık hizmet sağlayıcıların kullanıcılarının platformlar üzerinde kripto varlıklarını veya kripto varlıklara erişim araçlarını tutmalaları önerilmektedir. Ancak tüm kripto varlık sahipleri, kripto varlıklarını çevrimiçi biçimde depolamayacak bir biçimde uzmanlık ve donanım bilgisine sahip olmayabilir. Bununla birlikte, kripto varlıklar üzerinde tek bir kullanıcı değil, birden fazla kullanıcının hakimiyetinin olduğu yatırımcı gruplarında, bu önerinin gerçekleştirilmesi güçtür⁸⁴¹.

Tüm bu öneriler, kripto varlık hizmet sağlayıcıların siber saldırılardan etkilenmeyecek ya da bu riski en aza indirecek yeterli donanımına sahip olması gerektiği fikrinden uzaklaşmamalıdır. Kripto varlık hizmet sağlayıcılar için gerekli donanım ve altyapı standartları getirilmesi, bu çevrimiçi platformlar üzerinde işlem yapan kullanıcıları koruyacaktır.

V. KRİPTO VARLIK PİYASASINA İLİŞKİN DÜZENLEME YÖNTEMLERİ

A. Genel Olarak

Finansal yenilikler, ekonomik gelişmeler, teknik gelişmeler, yasal koşullar ve davranış değişiklikleri sebebiyle ortaya çıkmaktadır. Ekonomik gelişmeler, artan rizikoları ortadan kaldırmak veya en aza indirmek için yeni finansal araçlar ortaya koyar. Teknik gelişmeler, bilgi işlem ve iletişim alanındaki teknolojik gelişmelerdir. Yasal koşullar, alınan yeni yasal düzenlemeler sebebiyle finansal yenilikler oluşturabilir. Son olarak, davranış değişiklikleri ise kişilerin değişen ödeme ve tüketim alışkanlıklarından doğabilir⁸⁴².

Yeni bir teknik gelişme olan blokzincir ve kripto varlıklar, finansal bir yeniliktir ve finansal piyasayı etkilemektedir. Bu yeni alanda yapılacak bazı düzenlemeler, finansal sistemi güçlendirerek, piyasaların gelişimini olumlu yönde

⁸³⁹ Bhaskar ve Lee, s.563.

⁸⁴⁰ Tevetoğlu, ICO, s. 307-308.

⁸⁴¹ ESMA, Initial Coin Offerings Advice 2019, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf, (03.09.2022), s.15-16.

⁸⁴² Fettahoğlu, s.1-8.

etkileyecektir. Nitekim, finansal sistemin etkinliğini artıran düzenlemeler, bu piyasalardaki tasarrufların yatırıma yönlendirilmesini kolaylaştırır⁸⁴³. Yeni ortaya çıkan ve gelişen kripto varlık piyasası, gerekli ve uygun yasal düzenlemelerle ülkemizin finansal piyasalarında olumlu bir gelişmeye olanak tanıyabilir.

Kripto varlık piyasasına ilişkin olarak getirilecek yasal düzenlemeler bakımından farklı bazı yöntemler tercih edilebilir. Bu yöntemler aşağıda ele alınacak ve her bir yöntemin Türkiye açısından uygunluğu tartışılacaktır.

B. Bekle Ve Gör Yaklaşımı

Bekle ve gör yaklaşımı, kripto varlık piyasasının henüz başlangıç aşamasında olması ve zaman içerisinde nereye doğru evrileceğinin anlaşılmasının gerektiği sebepleriyle, kripto varlık piyasasına ilişkin olarak hiçbir düzenleme yapmama yönündeki yaklaşımdır⁸⁴⁴. Özellikle blokzincir teknolojisinin, birçok farklı alanda kullanım potansiyeline sahip olması, onu hukukun farklı alanlarını da ilgilendiren biçimde kapsayıcı bir düzenlemeye tabi kılacaktır. Bu durumda erken yapılan bir düzenleme ile blokzincirin potansiyeli ve gelişimi sınırlandırılmış olacaktır.

Bu yaklaşım, düzenleyici bir otorite baskısı olmadan, teknolojinin daha hızlı ve rahat bir ortamda gelişmesine imkan verir. Aynı zamanda yenilikçi girişimler de bu bakış açısında daha çok gelişebilmektedir⁸⁴⁵. Fakat, bu yöntem, kripto varlık piyasasındaki gerçekleşen işlem ve uygulamaların hangi hukuki düzenlemeler kapsamında kalması gerektiği, hangi kamu otoritesinin denetiminde kalacağı ve bu alanda yapılacak olan bir işlemin hangi yasal yükümlülükleri sağlaması gerektiği sorularını cevaplayamaz. Dolayısıyla bu yaklaşımda, kripto varlık piyasa katılımcıları korunamaz⁸⁴⁶.

Bununla birlikte, kripto varlık piyasasında hiçbir yasal düzenlemenin getirilmemiş olması, bu alanda gerçekleşebilecek yasadışı faaliyetleri de artırabilir⁸⁴⁷.

⁸⁴³ Abdüllatif Şener, “Finansal Piyasalarda Kurumsal Regülasyon”, *Sosyoekonomi Dergisi*, Sayı:2, 2012, s.191.

⁸⁴⁴ Lee, Low ve Wang, s.105.

⁸⁴⁵ Evin, s. 10, 17.

⁸⁴⁶ Evin, s. 17; Lee, Low ve Wang, s. 103.

⁸⁴⁷ Evin, s. 17.

C. Yasaklayıcı Yaklaşım

Kripto varlık piyasasına ilişkin yasaklayıcı bir düzenleme getirilmesi mümkündür. Çin, daha sonradan bu yaklaşımını değiştirmiş olsa da, kripto varlıklara ilişkin olarak yasaklayıcı düzenlemeler getirmişti. Çin’de artan teknoloji tabanlı girişim şirketleri, kripto varlık ilk arzları ile fon toplamaktaydı. Çin Sermaye Piyasası Otoritesi 2019 yılında, kripto varlık ilk arzlarının yapılmasını yasakladı. Yine buna ek olarak Çin, bir dönem kripto varlıklara ilişkin faaliyetleri ve madenciliği de yasaklamıştı⁸⁴⁸.

Kripto varlık piyasasına getirilecek yasaklamalar ile bu piyasadaki tüm katılımcılar korunmuş olur. Ancak, kripto varlıklar ve blokzincirin getirebileceği potansiyel faydanın da önüne geçilmiş olur. Böylece ortaya çıkabilecek yeni finansman yöntemleri ve finansal piyasalardaki yeniliklere izin verilmez. Nitelikli ancak sermaye eksikliği nedeniyle gerçekleştirilemeyen girişim fikirleri de bu yeni finansman yönteminden fayda sağlayamamış olur⁸⁴⁹.

D. Sınırlı Düzenleyici Yaklaşım

Kripto varlıklara ilişkin olarak yapılacak genel bir düzenleme yerine, kripto varlıkların mevcut yasal düzenleme kapsamında kalan nitelik ve işlemlerinin düzenlenmesi sınırlı düzenleyici yaklaşım modelidir. Bu yöntemde, kamu otoritelerinin gözetim ve denetim maliyetleri asgari düzeyde kalır. Diğer yandan kripto varlık piyasasındaki yatırımcılar belirli bir oranda korunmuş olur⁸⁵⁰.

Sermaye piyasası hukuku açısından yapılacak bir değerlendirmede, sermaye piyasası otoritesinin kripto varlıklara ilişkin olarak yaptığı ikincil düzenlemeler bu kapsamda olabilir. Kanada, Hong Kong, Malezya, Rusya, İngiltere, Güney Kore ve Singapur gibi ülkelerde sermaye piyasası otoriteleri kripto varlıkları sermaye

⁸⁴⁸ The Law Library Of Congress, Regulation Of Cryptocurrency Around The World, <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrency-world-survey.pdf>, (31.03.2020), s. 106; Çin Halk Bankası, Aralık 2013’ün başlarında finansal kurumları Bitcoin’de ticaret yapmayacakları konusunda uyarmıştır. ECB, Virtual Currency Schemes February 2015, s. 31; “China Bans Initial Coin Offerings calling them illegal fundraising”; BBC News, 05.09.2017 tarihli haberi, <https://www.bbc.com/news/business-41157249>, (31.03.2020).

⁸⁴⁹ Evin, s. 17.

⁸⁵⁰ Evin, s. 18.

piyasası hukukunu ilgilendirecek alanına ilişkin olarak etkin çalışmalar yürütmektedir⁸⁵¹. Kripto varlıkların tamamı için yapılacak düzenleme önerilerinden çok kripto varlıkların sermaye piyasası araçları kapsamında kalıp kalamayacağını belirlenmesi bu yaklaşım kapsamındadır⁸⁵².

E. Kapsamlı Düzenlemeler Yapmak

Kripto varlıklara ilişkin olarak kapsamlı ve yeni bir düzenleme yapılması da mümkündür. Böyle bir düzenleme, bu alandaki hukuki belirsizliği engelleyerek, yapılacak her türlü işlem ve uygulamayı belirli kılar. Bunun yanında, kripto varlıklara ilişkin yapılacak kapsamlı bir düzenleme, daha sonradan yapılacak revizyon ve değişikliklerden daha az kaynak israfına neden olur. Kripto varlık piyasasındaki tüm katılımcılar korunmuş olur⁸⁵³. Ancak bunun yanında kapsamlı bir düzenleme teknolojik gelişimi engelleyebilir.

F. Değerlendirme

Kripto varlıklar, birçok farklı alanda kullanım imkanına sahip olup, onların bu özelliği onlar hakkında birçok hukuk dalını ilgilendiren hukuki sorunlara sebebiyet vermektedir. Özel hukuk bakımından yapılacak bir değerlendirmede, kripto varlıklar hakkında en belirsiz ve hukuki nitelendirmeye muhtaç olan onların hukuki niteliğidir. Nitekim, kripto varlıkların hukuki niteliğinin belirlenmesi onlar hakkında yapılacak sözleşme ve işlemlerin de niteliğini belirlemiş olacaktır.

Kripto varlıklara ilişkin yasal düzenlemeler yapılırken, özellikle sermaye piyasası hukuku bakımından, uluslararası düzenlemelerle yeknesaklık sağlanması önem arz etmektedir. SPK'nın da bir üyesi olduğu Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü (IOSCO) 2020 ve 2022 yılları arasında, merkeziyetsiz finans, kripto varlıklarda yatırımcı eğitimi, küresel stablecoin girişimleri gibi kripto varlık piyasaları ve finansal piyasaları ilgilendiren alanlarda raporlar yayınlamıştır⁸⁵⁴.

⁸⁵¹ Rohr ve Wright, s. 5.

⁸⁵² Moyle, Hu, Hawkins ve Davis, s. 48.

⁸⁵³ Evin, s. 10.

⁸⁵⁴ IOSCO, Report, https://www.iosco.org/publications/?subsection=public_reports, (07.09.2022).

Sermaye piyasası bakımından getirilecek düzenlemelerde, tüm bu raporlara uyumluluk Türkiye'yi küresel ölçekteki standartlara da uygun hale getirecektir. Kripto varlıklara ilişkin piyasanın, uluslararası standartlarla uyum sağlaması oldukça önemlidir.

Bununla birlikte, AB Kripto Varlık Yönerge Taslağı da Türkiye'de kripto varlık piyasasına getirilecek düzenlemelerde esas alınması gereken bir diğer esas olmalıdır. Nitekim, AB ile uyumluluk, Türkiye'de bu piyasanın gelişimini sağlayacak, küresel ölçekte yatırımcının ülkemizde yatırım yapabilmesinin de önünü açacaktır.

Ancak sermaye piyasası hukuku düzenlemelerinden bile önemli olan en temel sorun kripto varlıkların hukukki niteliğinin son derece belirsiz oluşudur. Nitekim kripto varlıklara ilişkin olarak taşınır eşya hükümlerinin kıyasen uygulanıp uygulanmayacağı da doktrinde tartışmalıdır. Kanun koyucunun İsviçre hukuku düzenlemelerini ele alarak, birçok kanunda kapsamlı bazı düzenlemeler ile kripto varlıkların teknolojisi olan dağıtık defter teknolojisini kanunlara adapte etmesi teknolojinin gelişimi ile bir gereklilik olarak da görülebilir. Nitekim, hukuk gelişen teknoloji ile birlikte değişmeli ve farklılaşmalıdır.

Tüm bu düzenlemeler, kamu otoritesinin elinde bir güç olarak kullanılmamalıdır. Sistem, buna izin vermeyecek biçimde tasarlanmalı, düzenleme ve denetim fonksiyonlarını icra edecek birimler de bağımsız olmalıdır. Düzenleme ve gözetime yaklaşım, piyasaları teşvik eden, açıklık ve güven içinde çalışmasını sağlayan, sistemik riskleri minimize etmeyi hedefleyen değerler içermelidir⁸⁵⁵.

Bu anlamda sorulabilecek bir soru, bu konuda yapılacak yasal düzenlemelerin kripto varlıkların ve onun teknolojisinin asıl getirmeyi hedeflediği merkeziyetsiz, ulusötesi ve küresel felsefesine aykırı olup olmadığıdır.

Dalhuisen, her ne kadar devletlerin uluslararası bilgi ve teknoloji akışında yetkilerini önemli ölçüde yeniden kurabilmiş olsalar da bunu internetin orijinal görünümünden farklı olmadığını ifade etmektedir. Yazar, bu anlamda bir miktar düzenleyici otoritenin olması gerektiği ve bunun mümkün kılınabilmesi için de

⁸⁵⁵ A. Şener, Regülasyon, s. 192.

blokszincirin küresel doğası sebebiyle ulusüstü ölçekteki işbirliğine dikkat çekmektedir⁸⁵⁶.

Kanaatimizce de, belirli bir oranda yapılacak yasal düzenlemeler, birçok alanda fayda sağlayacaktır. Ancak yasal düzenlemeler yapılırken, önemli olan, mevcut sistemi işlevsiz kılacak kadar yasaklayıcı bir yaklaşım benimsememektir. Yapılacak düzenlemeler, mevcut sistemi daha iyiye taşıyacak ve belirli bir ölçekte bu piyasadaki katılımcıları koruyacak düzenlemeler olmalıdır.



⁸⁵⁶ Jan H. Dalhuisen, **Dalhuisen on Transnational Comparative, Commercial Financial and Trade Law**, Volume 3, Hart Publishing, 2019, s. 572.

SONUÇ

Kripto varlıklar, blokzincir üzerinde yaratılan ve transfer edilebilen dijital verilerdir. Kripto varlık, halen oldukça yeni bir kavram olduğundan terim birliği mevcut değildir. Kripto para, sanal para, coin ve token kavramları bu veriler için kullanılan diğer terimler olsa da, kripto varlık ifadesi kapsayıcılığı sebebiyle tercih edilmesi gereken terimdir. Diğer terimler, kripto varlıkların, niteliği veya işlevi hakkında yanıltıcı olabilmekte, tam anlamıyla özünü karşılayamamaktadır.

Kripto varlıklar; blokzincir üzerindeki işlevine göre, niteliğine göre ve sağladığı hakkın niteliğine göre, kendi başına değeri olup olmamasına göre farklı ayrımlara tabi tutulabilir. Çalışmamız açısından en önemli olan ayrım, sağladığı hakkın niteliğine göre yapılacak sınıflandırmadır. Buna göre kripto varlıklar; yarar sağlayan kripto varlıklar, para benzeri kripto varlıklar ve menkul kıymet benzeri kripto varlıklar olarak sınıflandırılabilir. Yarar sağlayan kripto varlıklar, blokzincir tabanlı bir altyapı aracılığı ile bir çevrimiçi uygulama ya da dijital hizmetten yararlanmayı sağlar. Para benzeri kripto varlıklar bir merkezi otorite tarafından ihraç edilmeyen ve bir değişim aracı olarak kullanılabilen kripto varlıklardır. Menkul kıymet benzeri kripto varlıklar, kripto varlığı ihraç eden girişimde ortaklık veya o girişime karşı ileri sürülecek bir alacaklılık hakkına benzer bir takım haklar sağlamaktadır. Bu nedenle diğer tüm kripto varlık türlerinden ayrılır.

Kripto varlıklar Türk hukuku bakımından taşınır eşyaya ilişkin şartları sağlayamadıkların taşınır eşya olarak değerlendirilemez. Kripto varlıklara taşınır eşyaya ilişkin hükümlerin kıyasen uygulanıp uygulanamayacağı konusu Türk hukuk doktrininde tartışmalıdır. Her ne kadar kripto varlıkların aleniyet, hakimiyet gibi taşınırlara ilişkin özellikle tasarruf işlemlerindeki özellikleri sağlaması bakımından bu çözüm sorunlu olsa da; mevcut durum bakımından kripto varlıklar üzerinde yapılan işlemlerin yalnızca maddi bir fiil olarak nitelendirilmemesi, hukukun kapsamında bir hak kategorisine dahil edilerek düzenlenebilmesi için *de lege lata* olarak kripto varlıklara kıyasen taşınır eşya hükümleri uygulanmalıdır. Böylece, bir parasal değer ya da alacak hakkı olarak kabul edilen kripto varlıklar üzerindeki tasarruf işlemleri alacağın devri hükümlerine göre gerçekleştirilebilecektir. Alacağın devri hükümlerindeki yazılı şekil şartının blokzincir üzerinde gerçekleşen işlemlerin

TBK m.14/f.2 ‘de yer alan “benzer iletişim araçları” kapsamında olduğunun kabulü düşünülebilir.

Bununla birlikte *de lege ferenda* olarak, kripto varlıklara ilişkin kendi başına bir değer arz eden ve bir hakkı temsil eden kripto varlıklara farklı yasal düzenlemeler getirilmelidir. Kendi başına bir değer arz eden kripto varlıklar, ekonomik bir değer taşımaları bakımından, bu ekonomik değerler üzerindeki hak sahipliğinin gizli anahtar yardımıyla sağlanacağına ilişkin bir karine getirilebilir, böylelikle kripto varlıklardaki aleniyet unsuru sağlanmış olur. Yine bu kripto varlıkların üzerindeki tasarruf işlemlerinin gerçekleştirilmesi bakımından da özel düzenlemeler yapılması gerekir. Bir hakkı temsil eden kripto varlıklar bakımından, uygun düştüğü ölçüde İsviçre DLT Federal Kanunu ile getirilen deftere dayalı kıymetli evrak düzenlemeleri örnek alınarak bir düzenleme getirilmesi uygun olacaktır.

Kripto varlıklar hukuki anlamda para niteliğinde değildir. Hukuki anlamıyla para, hukuk düzeni tarafından ona yasal ödeme aracı niteliği verilmiş bir değerdir. Bu anlamda para, bir kanunun yetkisi ile bir devlet tarafından çıkarılan ve belirlenen, bununla birlikte evrensel olarak da değiştirilebilir (*convertible*) olarak kullanılabilen bir araçtır. Kripto varlıklar, bir devletin merkez bankası tarafından çıkarılmamıştır. Bitcoin gibi para benzeri kripto varlıkların, ihracını yapanların kimliği belirsizdir. Oysa para, onu ihraç eden devletin münhasır bir yetkisidir. Kripto varlıklar bu şartı sağlayamamaktadır. Kripto varlıkların yasal ödeme (*legal tender*) özelliği bulunmaz. Bunun yanında, kripto varlıklar 6493 sayılı Kanun kapsamında elektronik para da olamaz. Para benzeri kripto varlıklar, sanal para olma özelliği taşıyabilmektedir. Ancak, tüm kripto varlıkların sanal para niteliğini haiz olduğu söylenemez.

Sermaye piyasası aracı SerPK m.3/(§)’de; menkul kıymetler, türev araçlar, yatırım sözleşmeleri ve SPK tarafından sermaye piyasası aracı olma kapsamında belirlenecek araçlar olmak üzere sayılmaktadır. Menkul kıymetlerden ilki paydır. Kripto varlıklar, menkul kıymet olan paya ilişkin şartları taşıyamaz. Pay, anonim şirketin sermayesinin bir bölümünü temsil etmektedir, kripto varlıklar bu şartı karşılamamakla beraber, bir anonim şirketin pay ihracını kripto varlık çıkararak yapması da mevcut SerPK düzenlemeleri kapsamında mümkün değildir. Kripto varlıklar, pay benzeri menkul kıymetlerden intifa senetlerine benzer özellikler gösterebilse de; Türk hukuku bakımından bu şartı da sağlayamamaktadır. Kripto

varlıkların pay benzeri bir menkul kıymet olması için, SPK tarafından bu yönde bir düzenlemenin yapılmış olması gerekir. Kripto varlıklar, Türk hukuku bakımından borçlanma aracı olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği için kesin bir sonuca varmak güçtür. Kripto varlıklar borçlanma araçlarına ilişkin gerekli şartları sağlarsa, teorik olarak esasında bu kapsamda kalabilmelidir. Ancak böyle bir durumda bile, SerPK m. 13 bakımından kayden ihraca ilişkin koşulları ne şekilde taşıyabilecekleri belirsizdir. Somut durumda, kripto varlıkların borçlanma aracı olabilmesi de mümkün görünmemektedir. SPK'nın 01.12.2017 tarih ve 32992422-299-E.13447 sayılı aracı kurumlar ve bankalara gönderdiği genel yazı ve TSPB'ne gönderdiği 23.09.2021 tarih ve E-32992422-299-11035 sayılı yazıları gereği, aracı kurumlar kripto varlıklara ilişkin türev işlemler gerçekleştiremez. Kripto varlıklar yatırım sözleşmesi veya diğer sermaye piyasası araçları kapsamında da değerlendirilemez. Çünkü SPK'nın ikincil bir düzenlemesi yoktur.

Kripto varlık ilk arzları, SerPK m. 3/f kapsamında halka arz değildir. Halka arz ile kripto varlık ilk arzının birçok farklılıkları mevcuttur. SerPK m.3/(1)(g)'ye göre halka arz eden; "Sahip olduğu sermaye piyasası araçlarını halka arz etmek üzere Kurula başvuruda bulunan gerçek veya tüzel kişileri" ifade eder. Halka arz, aracı kurumlar vasıtasıyla yapılır. Kripto varlık arzlarında amaç, aracısızlık olup, girişimci ile katılımcılar kural olarak aracısız bir biçimde süreci gerçekleştirir. İzahname, sermaye piyasası araçlarının ilk defa halka arz edildiği piyasa olan birincil piyasada kamuyu aydınlatma açısından en önemli hukuki araç olma özelliği gösterir. Kripto varlık ilk arzlarındaki beyaz belge, izahnamenin kamuyu aydınlatma özelliklerini karşılayamamaktadır. Beyaz belgeler, girişimci için bağlayıcı olmayıp, herhangi bir standart da bulunmamaktadır. Halka arzın konusu sermaye piyasası araçlarıyken, kripto varlık ilk arzının konusu kripto varlıklardır.

Kripto varlık ilk arzları, aracı platform üzerinden yapılır ve toplanan fon itibari bir para cinsinden toplanırsa kitle fonlaması kapsamında kalabilecektir. Aracı platformun artık SerPK m.35/A kapsamında SPK'dan faaliyet izni alması gerekir. Bu kapsamda SerPK'da düzenlenen kitle fonlaması kapsamında kalabilecek kripto varlık ilk arzlarının az sayıda olabileceğini de ifade etmek yanlış olmaz. Çünkü; KF Tebliği ile kitle fonlaması yöntemlerinden sadece iki tanesi (paya ve borçlanmaya dayalı)

düzenlenmektedir, kitle fonlamasının kapsamı mevzuatımızda daha dardır. Kapsam içinde kalabilecek bir kitle fonlaması türü de bunlardan ibaret olmalıdır.

Kripto varlık ilk arzlarının hukuki niteliği duruma göre öneri veya öneriye davet olabilir. Öncelikle, kripto varlık ilk arzının yapıldığı blokzincirdeki akıllı sözleşmenin tasarlanma biçimi ele alınmalıdır. Eğer akıllı sözleşme, arz edilen kripto varlık miktarını başka bir akıllı sözleşme ile etkileşime girmeden tespit ediyor ve çıkarılan kripto varlık miktarından fazla olan alım taleplerini almıyorsa, kanaatimizce artık arzın bir öneri olarak kabulü mümkün olmalıdır. Ancak, kripto varlık ilk arzının gerçekleştiği akıllı sözleşme, kripto varlıkların stok miktarının belirlenmesinde bir başka akıllı sözleşme ile iletişime geçiyorsa, artık burada tüm unsurları tamam olmuş bir sözleşme bulunmadığından ve yalnızca katılımcının beyanı ile sözleşme kurulmadığından kanaatimizce bir öneriye davet söz konusu olmalıdır.

Kripto varlık hizmet sağlayıcıları, SPK'ya uygun olarak yetkilendirilmiş ve düzenleme faaliyeti gösteren organizasyonlar değildir. Kripto varlık hizmet sağlayıcıların işlem yaptığı piyasa, tezgahüstü piyasa niteliğindedir. Kripto varlık hizmet sağlayıcılarının sunduğu tüm bu hizmetlerin türü ve kapsamı farklı olduğundan; kripto varlık hizmet sağlayıcıları ile kullanıcıları arasında gerçekleştirilen işlemler bakımından tek bir hukuki nitelendirme yapılması mümkün değildir. Kripto varlıkların alım satım emirlerinin eşleştirilmesi hizmetini sunan kripto varlık hizmet sağlayıcıların gerçekleştirdiği işlemler, somut duruma göre ve uygun düştüğü ölçüde komisyon sözleşmesi veya vekalet sözleşmesi oluşturabilir.

Bir çevrimiçi platform, kripto varlıkların alım satım işlemlerinin kullanıcılar arasında yapılmasını sağlamak için eşler arası bir biçimde, çevrimiçi bir pazar yeri hizmeti de sunabilir. Bu durumda, sözleşme yapmak için taraflara aracılık eder, ancak kendi taraflar adına sözleşme yapmaz, sözleşmenin kurulması için bir ortam sağlar. Bu tür bir hizmet de uygun düştüğü ölçüde, TBK m. 520 vd. hükümleri gereğince simsarlık sözleşmesi olabilir.

Kripto varlık piyasaları, piyasa katılımcıları bakımından bazı riskler barındırmaktadır. Kripto varlık ilk arzlarındaki kripto varlıkların menkul kıymet benzeri olduğu durumlarda, bunlara ilişkin arzlarda beyaz belgelerdeki asgari yasal standartın belirlenmesi ve bu konuda düzenleme yapılması gerekir. Böylelikle

asimetrik bilgi ve beyaz belgeler ile düzenlenen katılımcılara kripto varlık ilk arzı ile sunulmuş olan hakların yasal güvence altına alınması sağlanmalıdır. Kripto varlık piyasası, SPK'nın gözetim kapsamında değildir. Sermaye piyasasında yatırımcının korunması ilkesi, sermaye piyasasının en önemli özelliklerindendir. Kripto varlık piyasa katılımcıları bu korumadan yararlanamamaktadır. Kripto varlık piyasası, operasyonel ve siber risklere de açıktır. Bu piyasadaki kripto varlık hizmet sağlayıcılara getirilecek asgari unsurlar, bu riski azaltacak, bu çevrimiçi platformlar üzerinde işlem yapan kullanıcılar bakımından risk unsurunu azaltacaktır.

Kripto varlıklar hakkında getirilecek bir düzenlemenin farklı yöntemlerde yapılması mümkündür. Kripto varlıkların hukuki niteliğinin belirlenmesindeki zorluk ve farklı alanlarda kullanımı, kripto varlıklar hakkında tek bir yasal düzenleme yapmak yerine, her bir önem arz eden alanda, tüm kanunları kapsayacak biçimde özel düzenlemeler getirmek ülkemiz açısından en uygun çözüm olacaktır. Bu kapsamda İsviçre ve AB hukuku düzenlemeleri esas alınmalıdır. Bu düzenlemeler, finansal piyasayı geliştirecek ve bu piyasaya gelecek yatırımcıya güven sağlayacaktır. Ancak, tüm bu düzenlemeler yapılırken, yasaklayıcı ve piyasayı etkin olmaktan çıkaracak düzenlemeler yapmaktan da kaçınılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, Burak. “6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nda Sermaye Piyasası Aracı Kavramı”, **Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1, 2017, ss. 1-8.

Adıgüzel, Burak. **Sermaye Piyasası Hukuku**, 3. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara 2019.

Akbulak, Sevinç ve Yavuz Akbulak. **Türkiye’de Sermaye Piyasası Araçları ve Halka Açık Anonim Şirketler**, Beta Yayınları, İstanbul, 2004.

Akbulak, Yavuz. “TTK Işığında Anonim Şirketlerde Pay Senedi”, **Ankara Barosu Dergisi**, Sayı:1, 2016, ss. 506-523.

Akerlof, George. “The Market For Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”, The MIT Press, **The Quarterly Journal of Economics**, Cilt: 84, 1970, ss. 488-500.

Akipek, Jale, Turgut Akıntürk ve Derya Ateş. **Eşya Hukuku**, 2. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, 2018.

Aktolga Öztürk, Ayça. “Kripto Paraların Hukuki Statüsü, Ülkemizdeki ve Uluslararası Alandaki Önemli Yasal Düzenlemeler ile Facebook Libra Para Birimi Örneği”, **Blokszinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiyyörük), Gazi Kitapevi, Ankara, 2021, s.s. 1-24.

Alberts, Jeffrey ve Bert Fry. “Is Bitcoin A Security?”, **Boston University Journal of Science and Technology Law**, Cilt: 21, Sayı: 1, 2015, ss. 1-22.

Ali, Robleh, John Barrdear ve Roger Clews. “The Economics Of Digital Currencies”, **Bank Of England Quarterly Bulletin** 2014,

<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/digital-currencies/theeconomics-of-digital-currencies>, (03.09.2022).

Altaş, Gökben, Ceylan Anıl ve Onur Salttürk. “Avrupa ve Ortadoğu’da Kripto Varlık Düzenlemeler,” **Gösterge Dergisi, Bahar 2021**, TSPB, https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2021/05/Gosterge_Bahar_2021.pdf, (07.09.2022), ss. 77-120.

Ansay, Tuğrul. **Anonim Şirketler Hukuku**, 6. Baskı, Ankara, 1982.

Ante, Lennart ve Ingo Fiedler. “Cheap Signals in Security Token Offerings (STOs)”, **Quantitative Finance and Economics**, Cilt:4, Sayı:4, 2020, ss. 1-18.

Aral, Fahrettin ve Hasan Ayrancı. **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 12. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2019.

Arkan, Sabih. **Ticari İşletme Hukuku**, Yirmi Sekizinci Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Enstitüsü, Ankara, 2022.

Arslanlı, Halil. “Anonim Şirkette Pay ve Pay Sahipliği”, **İstanbul Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:23, Sayı:3-4, ss. 248-290.

Arslanlı, Halil. **Anonim Şirketler Umumi Hükümler**, C.I, 3. Baskı, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1960.

Ata, Özlem. **Sermaye Piyasası Hukukunda Alım Satıma Aracılık Faaliyetlerinde Yatırımcının Korunması**, Oniki Levha Yayıncılık, 2020.

Ayan, Serkan. “Yabancı Para Borçlarının İfası”, **Yaşar Üniversitesi E-Dergisi**, Cilt:8, Özel Sayı, 2013, ss. 511-570.

Aydoğan, Fatih. “Sermaye Piyasası Araçlarının Satışı ve Kaydileştirilmesi”, **Türk Ticaret Kanunu Ekseninde Sermaye Piyasası Hukuku Toplantı Serisi (Tebliğler ve Tartışmalar)**, Oniki Levha Yayınları, 2019, ss. 123-139.

Aydoğdu, Murat ve Nalan Kahveci. **Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler**, Adalet Yayınevi, Ankara 2019.

Aydoğdu, Murat ve Nalan Kahveci. **Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler Özet Ders Kitabı**, Adalet Yayınevi, 2019.

Ayoğlu, Tolga. **Halka Arz Kavramı ve Halka Arza Aracılık Sözleşmeleri**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2008.

Aytaç, Zühtü. **Sermaye Piyasası Hukuku ve Hisse Senetleri**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1988.

Azman, Fatih. “Kripto Para”. **Kriptopara Ekonomisi**, (Ed : Volkan Alptekin, İsmail Metin ve Ahmet Tayfur Akcan), Eğitim Yayınevi, Konya, 2018, ss. 59-75.

Bahtiyar, Mehmet. **Sermaye Piyasası Hukukuna Giriş**, Beta Yayınları, İstanbul, 2019.

Baier, Johannes. “Bitcoin ve Diğer Kripto Para Birimlerinden Kaynaklanan Suç Politikası Zorlukları- Bölüm 1”, Çev: Yener Ünver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022.

Baier, Johannes. “Bitcoin ve Diğer Kripto Para Birimlerinden Kaynaklanan Suç Politikası Zorlukları- Bölüm 2”, Çev: Yener Ünver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022.

Balcı, Murat ve Kerim Çakır. “Yasa dışı Kripto Para Madenciliğinde Ceza Sorumluluğu”, **İzmir Barosu Dergisi**, Cilt: 87, Sayı: 2, Ağustos 2022, s. 197-224.

Balkan, Hakan. **Tokenizasyon, Tokenlerin Arzı ve Kripto Varlık Regülasyonları**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2021.

Bashir, Imran. **Mastering Blockchain**, 2. Edition, Pact Publishing, 2018.

BDDK, Basın açıklaması, 2013/32 sayı, (25. 11. 2013)
<https://www.bddk.org.tr/Duyuru/EkGetir/510?ekId=530>, (06.09.2022).

Beauchamp, Todd W. Stephen P. Wink ve Simon Hawkins. “Crypto-Asset Trading Platforms: A Regulatory Trip Around The World”, **GLI Blockchain& Cryptocurrency Regulation 2019**, First Edition, (Ed: Josias Dewey), Global Legal Group Ltd., London, 2018.

Belleflamme, Paul Thomas Lambert ve Armin Schwienbacher. “Crowdfunding: Tapping the Right Crowd”, **Journal Of Business Venturing**, Cilt:29, Sayı: 5, 2014, ss.585-609.

Bhaskar, Nirupama Devi ve David Lee. “Bitcoin Exchanges”, **Handbook of Digital Currency**, (Ed: David Lee), Elsevier Inc., 2015, ss. 559-572.

Bilgili, Fatih ve Ertan Demirkapı. **Şirketler Hukuku**, 9. Basım, Dora Yayınları, Bursa, Ocak 2013.

Bilgili, Fatih ve M. Fatih Cengil. “Bitcoin Özelinde Kripto Paraların Eşya Niteliği Sorunu”, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3432713, (02.09.2022).

Bilgili, Fatih ve M. Fatih Cengil. **Blockchain ve Kripto Para Hukuku**, 1. Baskı, Dora Yayınları, 2019.

Bomprezzi, Chantal. **Implications Of Blockchain Based Smart Contracts On Contract Law**, Nomos Publishing, 2021.

Boreiko, Dmitri ve Navroop Sahdev, “To ICO Or Not To ICO- Empirical Analysis Of Initial Coin Offerings And Token Sales”, <https://Ssrn.Com/Abstract=3209180>, (02.09.2022).

Bozer, Ali ve Celal Göle. **Kıymetli Evrak Hukuku**, Yedinci Baskı, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 2017.

Bozkurt Yüksel, Armağan Ebru. **Bitcoin: Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları’na Hukuki Bir Bakış**, 1. Baskı, Aristo Yayınevi, 2018.

Bozkurt, Tamer. **Ticarî İşletme Hukuku**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 4. Baskı, Yetkin Yayınları, 2021, Ankara, s.506.

Bozkurt, Tamer. **Türk Hukukunda ve Uygulamada Tellâllık**, Yetkin Yayınları, 2007.

Böhme, Rainer, Nicolas Christin, Benjamin Edelman ve Tyler Moore, “Bitcoin: Economics, Technology and Governance”, **Journal Of Economic Perspectives**, Cilt: 29, Sayı: 2; Spring 2015, ss. 213-238.

Brito, Jerry ve Andrea Castillo. **Bitcoin A Primer For Policymakers**, George Mason University Mercatus Center, 2013.

Cahn, Andreas ve David C. Donald. **Comparative Company Law**, Cambridge University Press, New York, 2010.

Carron, Blaise ve Valentin Botteron. “How Smart Can A Contract Be?”, **Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous Organisations and the Law**, (Ed: Daniel Kraus, Thierry Obrist ve Olivier Hari), Northampton, 2019, ss. 101-143.

Cartwright, Peter. **Consumer Protection in Financial Services**, Kluwer Law International, London, 1999.

Chaum, David. “Blind Signatures for Untraceable Payments”, <https://www.chaum.com/publications/Chaum-blind-signatures.PDF>, (19.11.2019).

Chaum, David. “Security Without Identification: Card Computers To Make Big Brother Obsolete”, https://chaum.com/publications/Security_Without_Identification.html, (19.11.2019).

Clayton, Jay. “Public Statement Statement on Cryptocurrencies and Initial Coin Offerings”, 11 December 2017, <https://www.sec.gov/news/public-statement/statement-clayton-2017-12-11>, (21.04.2020).

Coinbase, “How to Send Crypto?”, <https://www.Coinbase.Com/Tr/Learn/Tips-And-Tutorials/How-To-Send-Crypto>, (15.05.2021)

Collins, Patrick S. **Regulation of Securities, Markets and Transactions: A Guide to the New Enviroment**, Wiley Finance, New Jersey, 2011.

Cooke, Justin Richard Cohen ve Jason Denisenko. “Initial Coin Offerings: A Comparative Overview Of Securities Regulatory Environments in U.S.A, U.K. And Asia Pasific”, **Global Legal Insights (GLI) Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2019**, First Edition, (Ed: Dewey Josias), London, 2018, ss. 34-46.

Crosser, Nate. “Initial Coin Offerings as Investment Contracts: Are Blockchain Utility Tokens Securities”, **University Of Cansas Rewiev**, Cilt: 67, Sayı:2, 2018, ss. 379-422.

Cumming, Douglas J. Sofia Johan ve Anshum Pant. “Regulation Of The Crypto-Economy: Managing Risks, Challenges, And Regulatory Uncertainly”, **Journal Of Risk And Financial Management**, Cilt:12, Sayı:3, <https://www.mdpi.com/1911-8074/12/3/126/htm>, (03.09.2022), ss. 1-14.

Çağlayan Aksoy, Pınar. “Medeni Hukuk Açısından Kripto Varlıklar”, **Kripto Varlıklarda Düzenleme Arayışı Çalıştayı**, Sözkesen Matbaacılık, Ankara, 2022.

Çağlayan Aksoy, Pınar. **Akıllı Sözleşmelerin Kuruluşu ve Geçerlilik Şartları**, Oniki Levha Yayınları, 2021.

Çakmaklı, Hande Deniz. **Alım ve Satım Konusunda Komisyon Sözleşmesi**, Seçkin Yayıncılık, 2018.

Çapanoğlu, Mustafa Birol. **Türk ve Dış Ülkelerde Sermaye Piyasası Özelleştirme Uygulamaları ve Menkul Kıymet Borsaları**, Beta Yayınları, İstanbul, 1993.

Çarkacıoğlu, Abdurrahman. “Kripto Para Bitcoin”, SPK Araştırma Dairesi, Araştırma Raporu, Aralık 2016, <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130>, (04.06.2022).

Çatakoğlu, Buket. “Halka Arzda İzahnamenin Hukuki Niteliği ve İzahnameden Doğan Hukuki Sorumluluk”, **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 11, Ocak 2016, ss. 118-133.

Çatakoğlu, Buket. **Türk Sermaye Piyasası Hukukunda Borçlanma Araçları**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2016.

Çebi, Uğur. **Anonim Ortaklı Payının Rehni**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, İstanbul, Kasım 2015.

Çekin, Mesut Serdar. “Borçlar Hukuku ile Veri Koruma Hukuku Açısından Blockchain Teknolojisi ve Akıllı Sözleşmeler: Hukuk Düzenimizde Bir Paradigma Değişimine Gerek Var Mı?”, **İstanbul Hukuk Mecmuası**, Cilt: 77, Sayı: 1, ss. 315-342.

Çekin, Mesut Serdar. “Kripto Varlıklar Üzerinde Gerçekleştirilen İşlemlerin Borçlar Hukuku ve Eşya Hukuku Açısından Değerlendirilmesi”, **İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt 9, Sayı:1, 2022, ss. 1-30.

Çetin, Nusret ve Ebru N. Töremiş. “Menkul Kıymet Borsalarında Alım Satım Aracılık Faaliyeti Kapsamında Aracı Kurumlarla Yatırımcılar Arasındaki İlişkinin Hukuki Niteliği”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt: XII, Sayı: 1-2, 2008, ss. 77-102.

Çetin, Nusret. “Sermaye Piyasası Hukukunda Yatırımcının Korunmasının Teorik Analizi”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:15, Sayı:1, 2011, ss. 1-23.

Çetinkaya, Şahin. “Asimetrik Bilginin Piyasalara Etkileri ve Finansal Krizlerdeki Rolü”, **Sakarya İktisat Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 2, ss.46-63.

Çonkar, Mustafa Halil. **Anonim Ortaklıkta Pay Sahipliği Sifatının İspatlanması**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2009.

Çörtük, Orcan ve Mustafa Erten. “Türkiye’de Kamuyu Aydınlatmanın Sermaye Piyasasına Etkisi”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt:45, Sayı:1, 2016, ss. 65-77.

Dağlı, Mahir Kubilay. “Akıllı Sözleşmeler ve Sermaye Piyasalarına Etkisi”, **Blokzinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiörük), Gazi Kitapevi, Ankara, 2021, ss. 39-62.

Dalhuisen, Jan H. **Dalhuisen on Transnational Comparative, Commercial Financial and Trade Law**, Volume 3, Hart Publishing, 2019.

De Filippi, Primavera ve Aaron Wright. **Blockchain And The Law: The Rule Of Code**, Harvard University Press, 2018.

Debler, Julianna. “Foreign Initial Coin Offering Issuers Beware: The Securities And Exchange Commission Is Watching”, **Cornell International Law Journal**, Cilt: 51, Sayı:1, 2018, ss. 245-272.

Delice, Güven. “Finansal Piyasalar ve Finansın Ulusallaştırılması”, **Uluslararası Finans Teori Politika ve Uygulama**, (Ed: Güven Delice ve İlhan Ege), Gazi Kitapevi, 2018, ss.1-26.

Develioğlu, Murat. “6098 sayılı Türk Borçlar Kanununda Yer Alan Ön Ödemeli Satım Sözleşmesi İle İlgili İsviçre Öğretisinde Yapılan Bazı Açıklamalar ve Bu Açıklamaların Türk Hukuku Açısından Kısaca Değerlendirilmesi”, **Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Doç. Dr. Melike Batur Yamaner’in Anısına Armağan**, Beta Yayınları, İstanbul, 2014, s.909-925.

Doğancı, Doğa Ekrem. **Blokzincirine Dayalı Akıllı Sözleşmelerin Hukuki Nitelikleri, Kuruluşu, Yorumu, İfası ve Bazı Örnek Hukuki Uygulamalar**, On İki Levha Yayıncılık, 2021.

Downing, Douglas A., Michael A. Covington ve Melody Mauldin Covington. **Dictionary of Computer and Internet Terms**, Tenth Edition, Barron’s Educational Series Inc., 2009.

EBA, “EBA Opinion On Virtual Currencies”, (04. 07.2014), <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b94422245d7ba3b7deb5863ab57/EBAOp201408%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1>, (03.05.2020).

EBA, “Opinion On Virtual Currencies”, (4 July 2014), <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b94422245d7ba3b7deb5863ab57/EBAOp201408%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1>, (03.05.2020).

EC ve ECB, “Joint Statement By The European Commission And The ECB On Their Cooperation On A Digital Euro”, (19.01.2021), https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/210119-ec-ecb-joint-statement-digital-euro_en.pdf, (03.09.2022).

EC, “Legal And Regulatoroy Framework For Blokchain”, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-blockchain>, (03.09.2022).

ECB (European Central Bank), “Virtual Currency Schemes- A Further Analysis”, February 2015, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>, (03.09.2022).

ECB, “Report on a Digital Euro”, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf#page=4, (03.09.2022).

Erdem, Ercüment. **Anonim Şirketlerin Çıkardığı Senetler ve Sermaye Piyasası Hukukuna Giriş**, DEÜHF Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, 1995.

Erdoğan, Seyfettin ve Cesur Ülbeyi. “Operasyonel Risk Algısına Yönelik Bir Araştırma”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 71, 2009, ss. 48-65.

Eren, Fikret. **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Yetkin Yayınları, 26. Baskı, Ankara, 2021.

Ergin, Feridun. **Para ve Faiz Teorileri**, 2. Baskı, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul 1983.

Erol, İbrahim, Burcu Ünüvar ve C. Coşkun Küçüközmen. “Para ve Merkez Bankacılığı”, **Para İktisadi Teori ve Politika**, (Ed: N. Oğuzhan Altay), Palme Yayıncılık, Ankara 2015.

Ertaş, Şeref, Emre Cumalıoğlu ve İlknur Serdar. **Eşya Hukuku**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 16. Baskı, Barış Yayınları Fakülteler Kitapevi, İzmir, 2021.

Erturgut, Mine. **Medeni Usul Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Olarak Değerlendirilmesi**, Yetkin Yayınları, 2004.

Eskiyörük, Serhat. “Avrupa Birliği Kripto Varlık Piyasasına İlişkin Taslak Tüzüğü Hakkında Değerlendirme”, **Blokzinciri, Kripto Paralar, Akıllı Sözleşmelerde Güncel Gelişmeler**, (Ed: Serhat Eskiyörük), Gazi Kitapevi, Ankara, 2021, s. 83-96.

ESMA (European Securities And Markets Authority), “Initial Coin Offerings And Crypto- Assets Advice” , (09.01.2019), https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma501571391_crypto_advice.pdf, (03.09.2022), (2019 Advice).

ESMA, Initial Coin Offerings Advice 2019, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma501571391_crypto_advice.pdf, (03.09.2022).

Essaghoolian, Nareg. “Initial Coin Offerings: Emerging Technology’s Fundraising Innovation”, **UCLA Law Review**, Cilt: 66, Sayı:1, 2019, ss. 294-343.

Ethem Sancak. **Sermaye Piyasası Sözlüğü**, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2014.

European Central Bank (ECB), “Virtual Currency Schemes- A Further Analysis”, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>, February 2015, (09.01.2020), (ECB, February 2015), s. 4.

European Central Bank (ECB), “Virtual Currency Schemes”, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, October 2012, (28.04.2020), (ECB, October 2012).

European Securities and Markets Authority (ESMA), European Banking Authority (EBA), European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA), “ESMA, EBA and EIOPA Warn Consumers On The Risk Of Virtual Currencies”, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma501641284_joint_esas_warning_on_virtual_currenciesl.pdf, (09.01.2020), (ESMA, EBA ve EIOPA, Virtual Currencies).

Evin, Hulusi İlker. “Sermaye Piyasalarında Kripto Para Arzları”, <https://bctr.org/wp-content/uploads/2018/11/SermayePiyasalar%C4%B1ndaYeniUygulamalar.pdf>, (10.12.2019).

FATF, “International Standarts On Combating Money Laundering And The Financing Of Terrorism& Proliferation The FATF Recommendations 2012”, Updated October 2021, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF%20Recommendations%202012.pdf>, (02.12.2021).

FATF, Updated Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers, October 2021, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf>, (03.09.2022), (2021).

FCA, Guidance on Cryptoassets, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>, (07.09.2022).

FCA, Initial Coin Offerings Statement, 12.09.2017, <https://www.fca.org.uk/news/statements/initial-coin-offerings>, (24.04.2020).

Federal Council, “Federal Council Report On Virtual Currencies In Response To The Schwaab (13.3687) And Weibel (13.4070) Postulates”, 25 June 2014, <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/35355.pdf>, (22.04.2020).

Ferrari, Valeria. “The Regulation of Crypto -Assets In The EU- Investment And Payment Tokens Under The Radar”, **Maastirich Journal of European and Comparative Law**, Cilt:27, Sayı:3, 2020, ss. 325-342.

Fettahoğlu, Abdurrahman. **Finansal Piyasalarda Yenilikler ve 1980 Sonrası Türkiye**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Adalet Matbaacılık, Ankara, 1991.

Fettahoğlu, Sibel ve Saulye Khusayan. “Yeni Finansman Olanğı: Kitle Fonlama”, **Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:10, Sayı:4, 2017, ss. 429-521.

FINMA Press Release 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (26.02.2020), (Press Release 2018).

FINMA, “Guidelines For Enquiries Regarding The Regulatory Framework For Initial Coin Offerings (ICO)”, 16.02.2018, <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>, (02.04.2020), (ICO, 2018).

FINMA, “Regulatory Treatment Of Initial Coin Offerings”, 29 September 2017, <https://www.finma.ch/en/documentation/finma-guidance/>, (26.02.2020).

Filatova, Nataliia. “Smart Contracts From The Contract Law Perspective: Outlining New Regulative Strategies”, **International Journal of Law and Information Technology**, Sayı: 28, 2020, ss. 217-242.

Financial Conduct Authority (FCA), “Guidance on Cryptoassets, Consultation Paper”, January 2019, <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>, (02.06.2022), (January 2019).

Finck, Michele. “Blockchains and Data Protection in the European Union”, **European Data Protection Law Review (EDPL)**, Sayı:1, 2018, ss.17-35.

Fitts, William L. “Initial Coin Offerings: Getting Rid Of The Venture Capitalist”, **The Tennessee Journal Of Business Law**, Cilt:20, Sayı:2, 2019, ss. 927-931.

Foster, Major B. Raymond Rodgers, Jules I. Boges ve Marcus Nadler. **Money And Banking**, Fourth Edition, Prentice -Hall Inc. Publishing, New York, 1955.

Furmston, Michael ve Jason Chuah. **Commercial Law**, Second Edition, Pearson Publishing, U.K., 2013.

Furrer, Andreas, Markus Muller-Chen ve Bilgehan Çetiner. Borçlar Hukuku Genel Hükümler, Oniki Levha Yayınları, İstanbul, 2021.

Garner, Bryan A. **Black’s Law Dictionary**, Tenth Edition, West Publishing, 2014.

Gleeson, Simon. **The Legal Concept Of Money**, Oxford University Press, 2018 U.S.A.

Goode, Roy ve Ewan McKendrick. **Goode on Commercial Law**, Fifth Edition, Penguin House, U.K., 2016.

Goodman, Marc. **Future Crimes**, Corgi Books, London, 2016.

Görmez, Burak. “Finansal Sektörde Yıkıcı Yenilik: Dağıtılmış Defter Teknolojisi Ve Türkiye Sermaye Piyasalarının Durumu”, Sermaye Piyasası Kurulu Aracılık Faaliyetleri Dairesi Yeterlilik Etüdü, Ankara, 2017.

Gözüyeşil, Fevzi Fırat. **Sermaye Piyasası Hukukunda İzahnameden Doğan Sorumluluk**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2019.

Green, Sarah. “Cryptocurrencies: The Underlying Technology”, **Cryptocurrencies In Public And Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, U.K., 2019, ss.1.

Green, Sarah. “It’s Virtual Money”, **Cryptocurrencies in Public And Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, U.K. 2019, s. 15-16.

Güçlütürk, Osman Gazi. “Blockchain: A Trustless Network Or A Technologically Disguised Shift Of Trust?”, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3440044<<, (Trust), (04.06.2022).

Güçlütürk, Osman Gazi. “Blokzincir ve Regüle Edilebilirlik”, **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokzincir ve Hukuk**, (Ed: Eylem Aksoy Retornaz ve Osman Gazi Güçlütürk), Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Oniki Levha Yayınları, Temmuz 2021, s. 73-122.

Güçlütürk, Osman Gazi. “Hukukçular İçin Blokzincir Teknolojisinin Teknik İşleyişi: Bitcoin Örneği”, **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokzincir ve Hukuk**, (Ed: Eylem Aksoy Retornaz ve Osman Gazi Güçlütürk), Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Oniki Levha Yayınları, Temmuz 2021, ss. 21-72.

Güçlütürk, Osman Gazi. “Türk Hukukunda Kripto Varlıkların Para ve Elektronik Para Niteliğinin İncelenmesi”, **Regesta Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt :4, Sayı:3, 2019, ss. 383-408.

Gümüş, Mustafa Alper. **Borçlar Hukuku, Özel Hükümler**, Cilt: II, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2012.

Günel, Vural ve Yalçın Özge Okat. **Sermaye Piyasası Hukukunun Esasları**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021.

Günel, Vural. **Sermaye Piyasası Hukuku**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Beyda Ofset ve Tipo, Ankara, 1986.

Gündoğdu, Aysel. **Sermaye Piyasası Hukuku**, Güncellenmiş 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2018.

Hacker, Phillip ve Chris Thomale. “Crypto- Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law”, **European Company and Financial Law Review**, Cilt:15, Sayı:4, 2018, ss. 645-696.

Haeberli, Daniel, Stefan Oesterhelt ve Alexander Wherlock. “Switzerland”, **GLI Blockchain& Cryptocurrency 2021**, (Ed:Josias N. Dewey), Global Legal Group, London, 2020, ss. 348-363.

Hansen, Patrick. “ New Crypto Rules in The European Union- Gateway for Mass Adoption or Excessive Regulation?”,(12.01.2021), <https://law.stanford.edu/2021/01-1/new-crypto-rules-in-the-eu-gateway-for-mass-adoption-or-excessive-regulation/>, (03.09.2022).

Hazen, Thomas. **The Law of Securities Regulation**, 6th Edition, Hornbooks, West Academic Publishing, 2013.

Hiç, Mükerrerem. “Sermaye Piyasası ve Bankalar”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, Cilt: 27, Sayı: 3-4, 1968.

Hiç, Mükerrerem. **Para Teorisi ve Politikası**, Menteş Kitapevi, İstanbul 1992.

Hileman, Garrick ve Michel Rauchs. “Global Cryptocurrency Benchmarking Study”, Cambridge Centre For Alternative Finance, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2965436, (03.09.2022).

HM Revenue & Customs (HMRC), “Revenue and Customs Brief 9(2014): Bitcoin And Other Cryptocurrencies”, 03.03.2014, <https://perma.cc/MP2E-GQKV>, (03.09.2020).

Hoch, Laurence. “Intermediaries of Secondary Crypto Trade”, **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing, 2022, ss.120-145.

Houben Robby ve Alexander Snyers. “Cryptocurrencies and Blockchain”, European Parliament’s Special Committee on Financial Crimes Tax Evasion and Tax Avoidance, July 2018, <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>, (08.01.2020).

International Monetary Fund (IMF) Staff Discussion Note, “Virtual Currencies And Beyond: Initial Considerations”, January 2016, <https://www.imf.org/External/Pubs-Ft/Sdn/2016/Sdn1603.Pdf>, (28.04.2020).

IOSCO, “Issues, Risks and Regulatory Consideration Relating to Crypto Asset Trading Platforms”, Final Report, February 2020, (Trading Platforms).

IOSCO, “Objectives and Principles Of Securities Regulation”, May 2003, <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD154.pdf>, (03.09.2022).

İhtiyar, Mustafa. **Sermaye Piyasası Hukukunda Kamuyu Aydınlatma İlkesi**, Beta Yayınları, İstanbul, 2006.

İmregün, Oğuz. **Anonim Ortaklıklar**, Gözden Geçirilmiş 3. Bası, Gün Matbaası, İstanbul, 1974.

Johnson, Kristin N. “Decentralized Finance: Regulating Cryptocurrency Exchanges”, **William& Mary Law Review**, Cilt: 62, Sayı:6, ss. 1911-2001.

Kaal, Wulf A. “Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions and Their Comparative Regulatory Responses”, **CodeX Stanford Journal of Blockchain Law & Policy**, U of St. Thomas, Legal Studies Research Paper No. 18-07, 2018, ss. 1-29.

Karacan Ali İhsan ve Esra Erişir Karacan. **Kripto Varlıklar**, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2021.

Karacan Ali İhsan ve Esra Erişir Karacan. **Sermaye Piyasası Araçları**, Legal Yayıncılık, 2021.

Karahan, Sami. **Anonim Ortaklıklarda İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazların Korunması**, Kazancı Kitap Ticaret A.Ş., İstanbul, 1991.

Karamanlioğlu, Argun. Concept of Smart Contracts- A Legal Perspective, **Koçeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 35, 2018, ss.29-42.

Karaşin, Gültekin. **Para Piyasaları**, Beta Yayınları, İstanbul, 2009.

Karayağın, Yaşar. **Ticaret Hukuku Dersleri II, Ticari Senetler**, Üçüncü Baskı, Banka ve Ticaret Araştırma Enstitüsü, Güzel İstanbul Matbaası, İstanbul, 1964.

Karlı, Muharrem. **Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler**, Genişletilmiş 5. Baskı, Alfa Basım, İstanbul, 2004.

Karlıoğlu, Hasan. “Anonim Şirketlerde Kâr Payının Hesaplanması ve Dağıtım İlkeleri”, **Ankara Barosu Dergisi**, Cilt: 77, Sayı: 3, 2019, ss. 183-227.

Kendigelen, Abuzer. **Anonim Ortaklık Payı Üzerinde İntifa Hakkı**, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1994.

Keser Berber, Leyla. **İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Yetkin Yayınları**, Ankara, 2002.

Keser Berber, Leyla. “İmzalıyorum O Halde Varım, Dijital İmza, Dijital İmza Hakkındaki Yasal Düzenlemeler, Dijital İmzalı Elektronik Belgelerin Hukuki Değeri”, **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 2, Mayıs 2000, ss. 503-556.

Kılıç, Saim. **Sermaye Piyasasında Yatırımcının Korunması: Güvence Fonları**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayın No: 95, Ankara, 1997.

Kılıçoğlu, Ahmet. **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 25. Bası, Turhan Kitapevi, Ankara, 2021.

Kırca, İsmail. **Hukuki Yönüyle Borsa Opsiyon Sözleşmeleri**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 2000.

Kibar, Ahmet Fevzi. “ Sermaye Piyasası Hukuku Açısından Asimetrik Bilgi Sorunsalı ve Çözüm Yolları”, **Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi**, Cilt:4, Sayı:2, 2018, ss.187-210.

Klöhn, Lars Nicolas Parhofer ve Daniel Resas. “Initial Coin Offerings (ICOs)” [Ssrn.Com/Abstract=3290882](https://ssrn.com/abstract=3290882), (01.02.2020).

Kocayusufpaşaoğlu, Necip, Hüseyin Hatemi, Rona Serozan ve Abdülkadir Arpacı. **Borçlar Hukuku Genel Bölüm, Birinci Cilt**, 5. Basıdan Tıpkı 6. Bası, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2014.

Kolvart, Merit, Margus Poola ve Addi Rull. “Smart Contracts”, **The Future Of Law And Technologies**, (Ed: Tanel Kelikmae ve Addi Rull), Springer Publishing, 2016, ss.133-147.

Koruyan, Adil. **Sermaye Piyasası Taraflar, Kurumlar, İşlemler**, 2001.

Kramer, Stefan ve Urs Meier. “Switzerland's Framework for Cryptoassets”, **International Financial Law Review**, Sayı:4, 2019, ss.45-49.

Kubilay, Huriye. “Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi ile İlgili Yargıtay Kararlarının Değerlendirilmesi”, **Ticaret Hukuku ve Yargıtay Kararları Sempozyumu 22 Aralık 2017**, (Ed: İbrahim Bektaş), Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, 2017, ss. 115-148.

Kurzweil, Ray. **İnsanlık 2.0**, Alfa Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2019.

Lambert, Thomas, Daniel Liebea ve Peter Roosenboom. “Security Token Offerings”, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3634626, (02.09.2022).

Lee, David Linda Low ve Yu Wang. “Introduction to Initial Crypto-Token Offering (ICO)”, **Inclusive Fintech, Blockchain, Cryptocurrency and ICO**, (Ed: David Lee, Linda Low) World Scientific Publishing, 2018, ss. 83-124.

Lee, David ve Linda Low. “Digital Currency, Bitcoin and Cryptocurrency”, **Inclusive Fintech, Blockchain, Cryptocurrency and ICO**, (Ed: David Lee, Linda Low) World Scientific Publishing, 2018, ss. 33-82.

Levin, Richard B., David M. Allred ve Peter F. Waltz. “Untying the Gordian Knot- Custody Of Digital Assets”, **GLI Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2021**, Third Edition, (Ed: Josias N. Dewey), Global Legal Group Publishing, London, 2021, ss. 197-210.

Liebi, Martin. “A Primer On The Regulation Of Trading In Cryptocurrencies And Asset Management Related To Cryptocurrencies In Switzerland”, <https://cryptovalley.swiss/?mdocs-file=54694>, (10.11.2019).

Low, Kelvin ve Ernie G. S. Teo. “Bitcoins And Other Cryptocurrencies As Property?”, **Law, Innovation and Technology**, Cilt: 9, Sayı: 2, ss. 235-268.

Manavgat, Çağlar. “Halka Açık Anonim Ortaklık Tanımı Bakımından Kitle Fonlaması”, **Prof. Dr. Sabih Arkan'a Armağan**, Oniki Levha Yayıncılık, 2019, ss.765-778.

Manavgat, Çağlar. “Kayda Alma Sisteminden İzahnamenin Onayına Halka Arz ve Sermaye Artırımı”, **6362 Sayılı Yeni Sermaye Piyasası Kanunu Işığında Sermaye Piyasası Sempozyumu**, (Ed: Korkut Özkorkut), Bankacılık Enstitüsü, Ankara, 2017,, ss. 117-139.

Manavgat, Çağlar. **Halka Açık Anonim Ortaklıklar ve Halka Arz**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2016.

Manavgat, Çağlar. **Sermaye Piyasasında Aracı Kurumlar**, Banka ve Ticaret Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1991.

MASAK, “Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıları İçin Suç Gelirlerinin Aklanmasının Ve Terörizmin Finansmanının Önlenmesine Dair Yükümlülüklerle İlişkin Temel Esaslar”, Mayıs 2021, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/05/Kripto-Varlik-Hizmet-Saglayicilar-Rehberi.pdf>, (07.09.2022).

MASAK, Şüpheli İşlem Bildirim Rehberi (Bankalar), https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/02/MSK-RHB-SIB-001-1.4-2_1k1s.pdf, (07.09.2022).

Maume, Philipp ve Mathias Fromberger. “Economics of Cryptoassets”, **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing , 2022, ss. 33-69.

Memiş, Tekin ve Gökçen Turan. **Sermaye Piyasası Hukuku**, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2014.

Mirza, Suat. **Sermaye Piyasasının Türkiye’deki Durumu ve Muhtemel Gelişmesi**, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, Sulhi Garan Matbaası, İstanbul, 1965.

Moloney, Niamh. **EU Securities and Financial Markets Regulation**, Third Edition, Oxford EU Law Library, Oxford University Press, 2014.

Moroğlu, Erdoğan. “Sermaye Piyasası Kanunu Değişikliği Tasarı’sının Kaydi Sistemle İlgili Düzenlemesi”, **Makaleler**, Oniki Levha Yayıncılık, 2010, ss.419-423.

Moyle, Andrew C. Wenchu Hu, Simon Hawkins Ve Stuart Davis. “Coining In It: ICO’s As The New Fundraising Paradigm?”, **RAIL The Journal Of Robotics, Artificial Intelligence & Law**, Cilt:1, Sayı:1, 2018, ss. 47-50.

Möllers, Thomas M. J. “Investor Protection in the System of Capital Markets Law: Legal Foundations And Outlook”, **North Carolina Journal of International Law**, Cilt:36; Sayı: 1, 2010, ss.57-94.

Mutluoğlu, Derya. **Kripto Para Birimleri Ve Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerini Aklama Suçu**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2020.

Müller, Luka Andreas Glarner, Thomas Linder, Stephan D. Meyer, Andreas Furrer, Christine Gschwend ve Peter Henschel. “Conceptual Framework For Legal And Risk Assessment Of Crypto Tokens”, 2. Edition, 2018, https://www.mme.ch/fileadmin/files/documents/180501_BCP_Framework_for_Assessment_of_Crypto_Tokens_-_Block_2.pdf, (05.05.2020).

Myalo, Alina. “ Comparison Analysis of ICO, IEO and STO Case Study”, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3447974, (02.09.2022).

Nakamoto, Satoshi. “Bitcoin: A Peer-to Peer Electronic Cash System”, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, (05.01.2020).

Nathan J. Hochman, “Kripto Paranın Vahşi Batı Görünümünü Düzenlemek”, Çev: Özge Didem Boulanger, **Kripto para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, Ankara, 2022, ss. 63-81.

Nelson, Paul. **Capital Markets Law And Compliance: The Implications of MiFID**, Cambridge University Press, New York, 2008.

Nestarcova, Dominika. **A Critical Appraisal of Initial Coin Offerings: Lifting the Digital Token’s Veil, International Banking and Securities Law**, Brill Publishing, The Netherlands, 2019.

Nian, Lam Pak ve David Lee. “Introduction to Bitcoin”, **Handbook Of Digital Currency**, (Ed: David Lee Kuo Chuen) Elsevier Inc., 2015, ss. 5-30.

Nomer, Halûk N. **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 18. Baskı, Beta Yayınları, Ağustos 2021.

OECD, Initial Coin Offerings (ICOs) For SME Financing 2019, <http://www.oecd.org/finance/initial-coin-offerings-for-sme-financing.htm>, (02.09.2022), (ICO).

Oğuzman, Kemal ve Nami Barlas. **Medeni Hukuk, Giriş, Kaynaklar, Temel Kavramlar**, 27. Bası, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021.

Oğuzman, Kemal ve Turgut Öz. **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Cilt: 1, Vedat Kitapçılık, 2018.

Oğuzman, Kemal, Özer Seliçi, Saibe Oktay Özdemir. **Eşya Hukuku**, Yenilenmiş ve Mevzuata Uyarlanmış 23. Baskı, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2021.

Onaran, Mekin H. **Para Banka ve Kredi**, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1972.

Oren, Ori. “ICO’s, DAO’s, and the SEC: A Partnership Solution”, **Colombia Business Law Review**, Sayı: 2, 2018, ss. 617-658.

Ovacık, Mustafa. **Türkçe- İngilizce Hukuk Sözlüğü, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü**, Ayyıldız Matbaası, 1969.

Oxford Quick Reference, A Dictionary of Computer Science. Seventh Edition, (Ed: John Dainntith ve Edmund Wright), 2016, United States of America, s.1047.

Öçal, Tezel. **Para Teorisi ve Politikası**, Ankara 1985, Ankara Üniversitesi Basım Evi, 1985.

Özdemir, Genç. “Kripto Paraların Eşya Niteliği”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt: 11, Sayı:1, 2021, ss. 289-306.

Öztan, Fırat. **Kıymetli Evrak Hukuku**, Güncelleştirilmiş 25. Baskı, Kitapevi, Ankara, 2017.

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

Parasız, İlker. **Para, Banka ve Finansal Piyasalar**, Gözden Geçirilmiş 9. Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa, 2009.

Parasız, İlker. **Türkiye’de ve Dünyada Bankacılık**, Ezgi Kitapevi, Bursa, 2013.

Parasız, M. İlker ve Kemal Yıldırım. **Uluslararası Finansman Teori ve Uygulama Dışa Açık Makro Ekonomiye Giriş**, 1. Baskı, Ezgi Kitapevi Yayınları, 1994.

Paslı, Ali. “Türk Hukukunda Menkul Kıymet Kavramı”, **Prof. Dr. Hüseyin Ülgen’e Armağan**, Cilt:2, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2007, ss.1513- 1580.

Pekcanitez, Hakan. “Yargıtay Kararları Işığında Yabancı Para Alacaklarının Tahsili”, **Makaleler**, 2. Cilt, Oniki Levha Yayıncılık, 2016.

Pesch, Paulina Jo. “Blockchain, Akıllı Sözleşmeler ve veri Koruması- Blockchain Tabanlı Akıllı Sözleşmelerin Riskleri ve Sınırları”, Çev: Yener Ünver, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz) Seçkin Yayınları, 2022.

Popper, Nathaniel. **Digital Gold: The Untold Story Of Bitcoin**, Penguin Books, U.K., 2015.

Poroy, Reha ve Ünal Tekinalp. **Kıymetli Evrak Hukukunun Esasları**, Vedat Kitapçılık, 2019.

Poroy, Reha, Ünal Tekinalp ve Ersin Çamoğlu. **Ortaklıklar Hukuku I**, 15. Bası, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2021.

Poroy, Reha, Ünal Tekinalp ve Ersin Çamoğlu. **Ortaklıklar Hukuku II**, Vedat Kitapçılık, 14. Bası, İstanbul, 2019.

Proctor, Charles. “Cryptocurrencies In International and Public Law Conceptions Of Money”, **Cryptocurrencies in Public and Private Law**, (Ed: David Fox ve Sarah Green), Oxford University Press, 2021.

Proctor, Charles. **Mann On The Legal Aspect Of Money**, Oxford University Press, Seventh Edition, U.K., 2012.

Pulaşlı, Hasan. **Şirketler Hukuku Genel Esaslar**, 8. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2022.

Rand Corporation, “Paul Baran And The Origins Of Internet”, <https://www.rand.org/about/history/baran.html>, (19.11.2019).

Reisoğlu, Safa. **Türk Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Beta Yayınları, İstanbul, 2012.

Republic Of Estonia, Tax and Customs Board, <https://www.emta.ee/eng> (19.12.2019).

RIK, E-business Register, <https://www.rik.ee/en/e-business-register> (18.12.2019).

Rohr Jonathan ve Aaron Wright. “Blockchain- Based Token Sales, Initial Coin Offerings and the Democratization of Public Capital Markets”, **Cardozo Legal Studies Research Paper**, No: 527, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048104, (25.02.2020).

Sancak, Ethem ve Aysel Gündoğdu. “Türk Sermaye Piyasasında Yeni Piyasa Düzeni Rejimi ve Yeni Rejimin Başarı Koşulları”, **BHFD**, Cilt:4, Sayı: 16, 2015, ss. 81-110. SEC, “SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset Were Securities”, (25. 07. 2017), <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>, (08.04.2020).

SEC, “Statement By the Divisions of Corporation Finance and Enforcement On The Report Of Investigation On The DAO”, <https://www.sec.gov/news/public-statement/corpfen-enforcement-statement-report-investigation-dao>, (21.04.2020).

SEC, “Two ICO Issuers Settle SEC Registration Charges, Agree to Register Tokens As Securities”, Press Release, 2018-264, <https://www.sec.gov/news/press-release/2018-264> , (24.02.2020).

SEC, (11.10.2017), File No. 3-18304, <https://www.sec.gov/Litigation/Admin/2017/33-10445.Pdf>, s. 1, (09.04.2020), (SEC, Munchee Inc. Kararı).

SEC, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO, Release No. 81207, 25.07.2017, <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>, (07.09.2022), (SEC, DAO Raporu).

Securities and Markets Stakeholder Group (MSG), “Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets”, (19.11.2018), https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma221061338_msg_advice__report_on_icos_and_crypto-assets.pdf, (03.09.2022), (MSG, 2018).

Securities Exchange Commission (SEC), “Investor Bulletin: Initial Coin Offerings”, 25.07.2017, https://www.sec.gov/oiea/investor-alerts-and-bulletins/ib_coinofferings, (2.06.2022).

Seçer, Öz. **Alım Satım Komisyonculuğu Sözleşmesi**, Aristo Yayınevi, 2020.

Sirmen, Lale. **Eşya Hukuku**, 9. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2021.

Soderquist, Larry ve Theresa Gabaldon, **Securities Law**, 6th Edition, West Academic Publishing, 2019.

Solak, Mutlucan ve Elçin Karatay. “ICO’ların Sermaye Piyasası Kanunu Kapsamında Değerlendirilmesi”, **35. Ulusal Bilişim Kurultayı Bildiriler Kitabı**, TBD Bilişim, 2018, Ankara.

Somer, Mehmet. **Sermaye Piyasası Kanunu Hükümlerinin Türk Ticaret Kanunu’nun Tedrici Kuruluş Sistemi Üzerinde Etkileri**, Kazancı Kitap Ticaret A.Ş., İstanbul, 1990.

SPK, “Menkul Kıymet Yatırım Fonları : Tanıtım Rehberi”, <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/253>, (16.04.2020).

SPK, 01.12.2017 tarih ve 32992422-299-E13447 sayılı TSPB Genel Yazısı, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2017/12/Genel-Mektup-785-Sanal-Paralara-Dayal%C4%B1-%C4%B0%C5%9Flemeler-hk..pdf>, (07.09.2022).

SPK, 23.09.2021 tarih ve E-32992422-299-11035 sayılı TSPB genel yazısı https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2021/09/TSPB-Genel-Mektup_850_-Kripto-Varlik-Alim-Satim-Platformu-hk_23092021.pdf, (07.09.2022).

SPK, Bülten, 27.09.2018, <https://spk.gov.tr/Bulten/Goster?year=2018&no=42>, (Bülten), (18.11.2019).

Supreme Court, SEC v. Howey Co. Kararı, 1946 yılı, 328 U.S. 293, 299, <http://cdn.loc.gov/service/ll/usrep/usrep328/usrep328293/usrep328293.pdf>, (08.04.2020).

Swan, Melanie. **Blockchain**, O'Reilly Media Inc., 2015, USA.

Switzerland Federal Council Report, **Legal Framework for Distrubuted Ledger Technology And Blockchain In Switzerland**, Bern, 2018.

Şener, Abdüllatif. “Finansal Piyasalarda Kurumsal Regülasyon”, **Sosyoekonomi Dergisi**, Sayı:2, 2012, ss. 173-194.

Şener, Oruç Hami. “Ecash Sisteminde Üretilen Elektronik Paranın (Nakdi) Para Bakımından Değerlendirilmesi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Prof. Dr. Ünal Narmanlıoğlu’na Armağan**, Cilt:9, Özel Sayı, İzmir 2017 (Ecash), ss. 455-490.

Şener, Oruç Hami. **Ticari İşletme Hukuku Ders Kitabı**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2016.

Tandoğan, Haluk. **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, Cilt II, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2010.

Taner, Berna ve Lale Polat. **Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler**, Senbil Ofset Matbaa, İzmir, 1992.

Tanör, Reha. **Türk Sermaye Piyasası I. Cilt Taraflar**, 2. Bası, Beta Basım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1999.

Tanör, Reha. **Türk Sermaye Piyasası, II. Cilt Halka Arz**, Beta Basım Yayıncılık, İstanbul 2000.

Tapscott, Don ve Alex Tapscott. **Blockchain Revolution**, Portfolio Penguin, 2016.

Taşdelen, Nihat. **Anonim Ortaklıkta Pay Sahipliği Sıfatının Kazanılması**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2005.

Tekil, Fahiman. **Anonim Şirketler Hukuku**, Alkım Yayınevi, İstanbul, 1998.

Tekinalp, Ünal. “Evraksız Kıymetli Evraka veya Kıymet Haklarına Doğru”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: 14, Sayı: 3, Haziran 1988, ss. 1-16.

Tekinalp, Ünal. **Sermaye Piyasası Hukukunun Temel Esasları**, Vedat Kitapçılık, 2018.

Teoman, Ömer. “Menkul Değer Borsaları ve Alman Sistemi”, **Tüm Makalelerim (1971-2001)**, Cilt I-II, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2012, ss. 213-234.

Tevetoğlu, Mete. “Ethereum ve Akıllı Sözleşmeler”, **İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:12, Sayı:1, 2021, ss. 193-208.

Tevetoğlu, Mete. **Hukuki Yönleriyle Kripto Varlıklar ve Kripto Varlıkların İlk Arzı(Initial Coin Offering)**, Genişletilmiş 2. Baskı, Aristo Yayıncılık, İstanbul, Eylül 2021.

The Federal Council, Press Release 18.06.2021, “Federal Council Brings DLT Act Fully into Force And Issues Ordinance”, <https://www.sif.admin.ch/sif/en/home/dokumentation/medienmitteilungen/medienmitteilungen.msg-id-84035.html>, (24.04.2020).

The Financial Action Task Force (FATF) Report, “ Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks”, June 2014, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>, (03.09.2022), (FAFT, June 2014).

The Law-tech Delivery Panel, “Legal Statement On Cryptoassets And Smart Contracts”, U.K. Jurisdiction Taskforce, 2019, <https://technation.io/about-us/lawtech-panel>, (15.06.2022).

Topaloğlu, Mustafa. “Blockchain- Akıllı Sözleşme ve Tahkim”, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, Seçkin Yayınları, 2022.

Topaloğlu, Mustafa. “Elektronik Ticarete Ödeme Sistemleri: Kredi Kartları, Elektronik Para, Elektronik Çek”, **Terazi Hukuk Dergisi**, Cilt:12, Sayı:130, Haziran 2017, ss. 70-80.

Topaloğlu, Mustafa. “Mesafeli Sözleşmeler”, **Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:2, Sayı:3, Haziran 2016, ss. 13-50.

Topaloğlu, Mustafa. **Bilgisayar Programları Üzerindeki Haklar ve Bu Hakların Korunması**, Türkiye Bilişim Vakfı, Altan Matbaacılık, İstanbul, 1997.

Topaloğlu, Mustafa. **Bilişim Hukuku**, Karahan Kitapevi, Adana, 2005.

Töremiş, Ebru. “Türk Ticaret Kanunu Tasarısı ve Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Nama Yazılı Payların Borsa’da Devri”, SPK Yeterlik Etüdü, Ankara, 2008.

Töremiş, Ebru. “Yatırım Hizmet ve Faaliyetlerinden Yararlanan Yatırımcıların Tüketici Sifatının Belirlenmesi”, **Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:14, Sayı: 4, 2020, (Tüketici), ss. 227- 262.

Tuğçe Tomrukçu, “Kripto Varlıkların Konu Olduğu Dolandırıcılık Suçları”, **Kripto Para ve Ceza Hukuku**, Karşılaştırmalı Güncel Ceza Hukuku Serisi 22, (Ed: Yener Ünver, Kerem Öz), Seçkin Yayınları, 2022, s.279.

Tuncer, Selahattin. **Türkiye’de Sermaye Piyasası (Teori ve Uygulama)**, Okan Yayın Dağıtım, İstanbul, 1985.

Turanboy, Asuman. “6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu Açısından Sermaye Piyasası Aracı ve Menkul Kıymet Kavramları”, **Prof. Dr. Sabih Arkan’a Armağan**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2019, ss. 1285-1293.

Turanboy, Asuman. “Kripto Paraların Ortaya Çıkmaları ve Hukuki Nitelikleri”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt:35, Sayı: 3, 2019, (Kripto Para), ss. 47-62.

Turanboy, Asuman. **Varakasız Kıymetli Evrak**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1998.

Turpin, Jonathan B. “Bitcoin: The Economic Case For A Global Virtual Currency Operating in An Unexplored Legal Framework”, **Indiana Journal Of Global Legal Studies**, Cilt: 21, Sayı:1, 2014, ss. 335-368.

Türk, Ahmet. “Sermaye Ortaklıklarında Öz Kaynakların Yerini Tutan Ödünçler Kurumuna İhtiyaç Olup Olmadığı Sorunu (Alman Hukukundaki Yasal Düzenleme ve İsviçre Hukuku Çerçevesinde Değerlendirme ve Yasal Düzenleme Önerisi)”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: 32, Sayı:2, 2016, (Öz Kaynak), ss. 99-145.

Türk, Ahmet. **Bilirkişi Raporlarım ve Hukuki Mütalaalarım, Cilt II**, Ortaklıklar Hukuku, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2022.

Türk, Ahmet. **Bilirkişi Raporlarım ve Hukuki Mütalaalarım, Cilt I**, Ortaklıklar Hukuku, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021.

Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) Blockchain Türkiye, **Kişisel Verilerin Korunması Hukuku ve Blokzinciri Teknolojisi Raporu**, Set Pozitif Matbaa, İstanbul, Kasım 2019, https://bctr.org/dokumanlar/KVKK_ve_Blokzincir_Teknolojisi.pdf, (20.12.2019).

U.S. District Court, Easter District of Texas, Securities and Exchange Commission v. Shavers et al, Case No: 4:2013cv00416, 5.08.2018 Tarihli, <https://law.justia.com/cases/federal/districtcourts/texas/txedce/4:2013cv00416/146063/23/>, (07.09.2022), (Texas Federal Mahkemesi Shavers Kararı).

Usta, Ahmet ve Serkan Doğanterkin. **Blokchain 101 v.2**, Bankalararası Kart Merkezi, İstanbul, 2018.

Ülgen, Hüseyin Mehmet Helvacı, Arslan Kaya ve Füsün Nomer Ertan. **Kıymetli Evrak Hukuku**, 14. Tıpkı Bası, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2021.

Ülgen, Hüseyin, Mehmet Helvacı, Aslan Kaya ve Nomer Ertan. **Ticari İşletme Hukuku**, Güncellenmiş ve Kısmen Yeniden Yazılmış Altıncı Basıdan Tıpkı 7. Bası, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2021.

Ünal, Mehmet ve Veysel Başpınar. **Şekli Eşya Hukuku**, Savaş Yayınevi, 12. Baskı, Ankara, 2021.

Ünal, Mücahit. “6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu İle Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi Konusunda Yapılan Değişiklikler”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C:XV, Sayı:2, 2011, ss. 167-186.

Ünal, Mücahit. “Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi”, **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:19, Sayı:1, 2011, ss.225-270.

Ünal, Mücahit. **Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi**, Adalet Yayınevi, 2011.

Ünal, Oğuz Kürşat. **Sermaye Piyasalarında Halka Açık Anonim Ortaklıklar**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 1999.

Ünal, Oğuz Kürşat. **Türk ve Amerika Birleşik Devletleri Hukukunda Menkul Kıymetler**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Afşaroğlu Matbaası, Ankara, 1988.

Vandezande, Niels. “Regulating Initial Coin Offerings and DAO Tokens EU’s Financial Instruments Framework”, **Law and Financial Markets Review**, Cilt:14, Sayı:1, 2020, ss.33-39.

Verstein, Andrew. “Crypto Assets and Insider Trading Law’s Domain”, **Iowa Law Review**, Cilt: 105, Sayı:1, 2019, ss.1-60.

World Bank Group (WBG), “Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain”, FinTech Note No:1, 2017, <http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>, (28.04.2020), (WBG, Fintech Note).

Yalçın, Barbaros. **Tezgahüstü Hisse Senedi Piyasaları**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını No:34, Pelin Ofset Baskı, Ankara, 1996.

Yanlı, Veliye. “Paya Dayalı Kitle Fonlmasının Düzenlenmesi”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, C:36, S.:1, 2020, ss.31-54.

Yanlı, Veliye. “Sermaye Piyasası Aracı ve Yatırım Sözleşmesi Kavramları”, **Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi**, Cilt: XXXII, Sayı:3, Eylül 2016, ss. 5-34.

Yanlı, Veliye. **Sermaye Piyasası Hukuku Çerçevesinde Halka Açık Anonim Şirketler ve Kamunun Aydınlatılması**, Beta Yayınları, Ankara, 2005.

Yavuz, Cevdet. **Borçlar Hukuku Dersleri Özel Hükümler**, Beta Yayınları, İstanbul, 2012.

Yayla, Ümit. “Merkezi Kayıt Kuruluşu ve Kaydi Sistem: Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 71, 2009, ss. 104-115.

Yenidünya, Caner ve Can Canpolat. “Sermaye Piyasası Kanununda Düzenlenen Güveni Kötüye Kullanma Suçu”, **Banka ve Finans Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 9, 2014, ss.109- 160.

Yenidünya, Caner. “Sermaye Piyasası Kanununda Düzenlenen Suç ve Kabahatlere İlişkin Genel Prensipler”, **İpek Yolu Canlanıyor Türk- Çin Hukuk Zirvesi Konferans Bildiri Kitabı**, (Ed: Mustafa Erkan, Caner Yenidünya ve Reyhan Asat), İstanbul, ss.85-96.

Yılmaz, Abdüssamet. **Anonim Ortaklık Payının Rehin ve Hapis Haklarına Konu Olması**, On İki Levha Yayıncılık, 2020.

Yılmaz, Asuman. **Kripto Para Birimi Bitcoin ve Bitcoin'in Türk Sermaye Piyasası Hukuku Açısından Değerlendirilmesi**, On İki Levha Yayıncılık, 2021.

Yurtçiçek, Mehmet Sıddık. **Hukuki Açidan Elektronik Para**, 2. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2015.

Yüksel, Sinan H. ve Osman Gazi Güçlütürk. “Kripto Varlıkların İlk Arzı (ICO) ve Türk Hukukunda İlgili Düzenlemelerin Tespiti”, **Gelişen Teknolojiler ve Hukuk I: Blokzincir**, (Ed: Eylem Aksoy Retornaz ve Osman Gazi Güçlütürk), 2 Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Oniki Levha Yayınları, Temmuz 2021, ss. 269-340.

Yüksel, Sinan. “Sermaye Piyasası Hukukunda Kitle Fonlamasına İlişkin Düzenlemelerin Değerlendirilmesi”, **Banka ve Finans Hukuku Dergisi**, Cilt:8, Sayı:32, 2019, ss. 1933-1960.

Zellweger- Gutknecht, Corinne ve Benedikt Seiler. “Switzerland”, **The Law Of Crypto Assets**, (Ed: Philipp Maume, Lena Maute ve Mathias Fromberger), Nomos Publishing , 2022, ss. 475-491.

Zetsche, Dirk A., Ross P. Buckley, Douglas W. Arner ve Linus Föhr. “The ICO Gold Rush: It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators”, **Harvard International Law Journal**, Cilt: 63, Sayı: 2, 2019, ss.1-43.

Zetsche, Dirk A., Ross P. Buckley, Janos N. Barberis ve Douglas W. Arner. “Regulating A Revolution: From Regulatory Sandboxes To Smart Regulation”, **Fordham Journal Of Corporate & Financial Law**, Cilt: 23,Sayı:1, 2017, ss. 31-103.