

# İÇİNDEKİLER

Önsöz.....	5
İçindekiler.....	9
Kısaltmalar.....	13
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>15</b>

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Blokzincir (Blockchain) Teknolojisi ve İlişkili Kavramlar

<b>I. Blokzincir (Blockchain).....</b>	<b>19</b>
<b>II. Kriptografi.....</b>	<b>24</b>
1. Genel Açıklamalar.....	24
2. Şifreleme ve Şifre Çözme.....	24
3. Açık Anahtar Kriptografisi.....	26
4. Kriptografik Hash Fonksiyonları.....	28
5. Dijital İmzalar.....	29
<b>III. Akıllı Sözleşmeler.....</b>	<b>29</b>
1. Genel Açıklamalar.....	29
2. Akıllı Sözleşme Kavramı ve İşleyişi.....	30
3. Akıllı Sözleşmelerin Hukuki Boyutu.....	33
<b>IV. Dijital Token'lar.....</b>	<b>35</b>
1. Genel Açıklamalar.....	35
2. Token Türleri.....	36
3. Bir Dijital Token Türü Olarak Taraftar Token'ları.....	38
<b>V. Non-Fungible Token/Nitelikli Fikri Tapu (NFT).....</b>	<b>43</b>
1. Genel Açıklamalar.....	43
2. NFT'lerin Hukuki Boyutu.....	44
3. NFT Kavramı ve Üretim Sistemi.....	45
4. NFT'nin Riskleri.....	47
<b>VI. Kripto Para Borsaları.....</b>	<b>47</b>
1. Genel Açıklamalar.....	47
2. Türkiye.....	49
3. Amerika Birleşik Devletleri.....	53

4. Birleşik Krallık.....	55
5. Almanya.....	56

## İKİNCİ BÖLÜM

### Kripto Para Suçları

<b>I. Kripto Para.....</b>	<b>57</b>
<b>II. Kripto Paraların Hukuki Niteliği .....</b>	<b>62</b>
1. Genel Açıklamalar .....	62
2. Kripto Para- Elektronik Para Ayrımı .....	65
<b>III. Kripto Paraların Ceza Hukuku İle İlişkisi .....</b>	<b>67</b>
<b>IV. Güveni Kötüye Kullanma Suçu .....</b>	<b>71</b>
1. Genel Olarak .....	71
2. Kripto Para Borsalarında Güveni Kötüye Kullanma Suçunun İşlenmesi .....	76
3. Değerlendirme .....	80
<b>V. Dolandırıcılık Suçu.....</b>	<b>81</b>
1. Genel Olarak .....	81
2. Kripto Paraların Dolandırıcılık Suçunun İşlenmesini Kolaylaştıran Özellikleri .....	83
3. Dolandırıcılık Suçunun Konusu ve Kripto Paralar .....	84
4. Kripto Paralarla Dolandırıcılık Suçunun İşlenmesi.....	85
5. Kripto Paralara Özgü Dolandırıcılık Yöntemleri (Rug-Pull, Soft-Rug, Honeypot).....	89
6. Değerlendirme .....	92
<b>VI. Yasa Dışı Kripto Para Madenciliği ve Bilişim Suçları .....</b>	<b>93</b>
1. Genel Olarak .....	93
2. Kripto Para Madenciliği .....	95
3. Yasa Dışı Kripto Para Madenciliğinin Yapılışı.....	97
4. Başlıca Kripto Para Madenciliği Yöntemleri.....	101
5. Yasa Dışı Kripto Para Madenciliğiyle İlgili Suç Tipleri.....	103
A. Genel Olarak .....	103
B. Bilişim Sistemine Girme Suçu.....	103
C. Verileri Değiştirme Suçu.....	106
D. Yasak Cihaz veya Programlar Suçu .....	110
E. Karşılıksız Yararlanma Suçu .....	111
6. Değerlendirme .....	113

<b>VII. Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerini Aklama Suçu (Karapara Aklama).....</b>	<b>115</b>
1. Genel Olarak .....	115
2. Kripto Paraların Karapara Aklamayı Kolaylaştıran Özellikleri .....	117
3. Karapara Aklama Suçu .....	119
4. Karapara Aklama Yöntemi Olarak Kripto Para Kullanımı .....	124
5. Kripto Paralarla Karapara Aklamada Mali Eylem Görev Gücü .....	130
6. Değerlendirme .....	135
<b>VIII.Kripto Paralarda Güvenlik ve Koruma Tedbirleri.....</b>	<b>138</b>
1. Genel Olarak .....	138
2. Kripto Paralara Elkoyma .....	139
A. Kripto Paralara Malvarlığı Değeri Olarak Elkoyma.....	142
B. Bir Devlet Cüzdanının Kurulması ve Devlet Cüzdanına Aktarma Yoluyla Elkoyma .....	148
C. Elkonulan Kripto Paraların Muhafazası, İadesi ve Elden Çıkarılması .....	149
3. Kripto Paraların Müsaderesi .....	151
4. Değerlendirme .....	155

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Elektronik Para Suçları

<b>I. Genel Açıklamalar .....</b>	<b>159</b>
<b>II. Para ve Elektronik Para.....</b>	<b>163</b>
<b>III. Elektronik Para Kuruluşları Kanunu'nda Düzenlenen Suçlarla Korunan Hukuki Değer .....</b>	<b>165</b>
<b>IV. Elektronik Para Kuruluşları Kanunu'nda Düzenlenen Zimmet Suçu (m. 36) .....</b>	<b>165</b>
1. Genel Olarak .....	165
2. Suçun Objektif Unsurları .....	167
3. Suçun Sübjektif Unsurları .....	169
4. Suçun Özel Görünüş Şekilleri .....	169
5. Cezada İndirim Yapılmasını Gerektiren Şahsi Sebep Olarak Etkin Pişmanlık .....	170
<b>V. Elektronik Para Kuruluşları Kanunu'nda Düzenlenen Diğer Suçlar .....</b>	<b>170</b>
1. İzinsiz Faaliyette Bulunmak (m. 28) .....	170
2. Denetim ve Gözetim Faaliyetlerini Engellemek ve İstenilen Bilgileri Vermemek (m. 29).....	172
3. Gerçeğe Aykırı Beyanda Bulunmak (m. 30).....	173

4. Belgelerin Saklanması ve Bilgi Güvenliği Yükümlülüğüne Aykırı Davranmak (m. 31) .....	174
5. Sırların Açıklanması (m. 32) .....	175
6. İtibarın Zedelenmesi (m. 33).....	177
7. Elektronik Para Kuruluşlarının Görevli ve İlgililerinin Cezai Sorumluluğu (m. 34) .....	178
8. İşlemlerin Kayıt Dışı Bırakılması ve Gerçeğe Aykırı Muhasebeleştirme (m. 35).....	179
<b>VI. Elektronik Para Kuruluşları Kanunu'nda Düzenlenen Suçlarda Soruşturma ve Kovuşturma Usulü .....</b>	<b>180</b>
1. Genel Olarak.....	180
2. Elektronik Para Kuruluşları Kanunu'nda Düzenlenen Suçlarda Yer Bakımından Yetki.....	181
<b>VII. Değerlendirme.....</b>	<b>183</b>
<b>Kaynakça.....</b>	<b>187</b>

## Kısaltmalar

<b>AB</b>	: Avrupa Birliđi
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>AEİK</b>	: Arizona Elektronik İşlemler Kanunu
<b>AK</b>	: Avrupa Konseyi
<b>b</b>	: Bent
<b>BDDK</b>	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
<b>BGH</b>	: Bundesgerichtshof
<b>Bkz</b>	: Bakınız
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>C</b>	: Cilt
<b>CD</b>	: Ceza Dairesi
<b>CFTC</b>	: Commodity Futures Trading Commission
<b>CMK</b>	: Ceza Muhakemesi Kanunu
<b>Çev</b>	: Çeviren
<b>Dpn</b>	: Dipnot
<b>E</b>	: Esas
<b>ET</b>	: Erişim Tarihi
<b>ECB</b>	: Avrupa Merkez Bankası
<b>FATF</b>	: The Financial Action Task Force
<b>FCA</b>	: Financial Services Authority
<b>FSEK</b>	: Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
<b>K</b>	: Karar
<b>KAP</b>	: Kamu Aydınlatma Platformu
<b>kn</b>	: Kenar Numarası
<b>ICO</b>	: Initial Coin Offering

<b>IPO</b>	: Initial Public Offering
<b>IRS</b>	: Internal Revenue Service
<b>İÜHFM</b>	: İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası
<b>m</b>	: Madde
<b>NFT</b>	: Non-Fungible Token
<b>No</b>	: numara
<b>OECD</b>	: Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>P2P</b>	: Peer-to-peer
<b>PGP</b>	: Pretty Good Privacy
<b>RG</b>	: Resmi Gazete
<b>s</b>	: Sayfa
<b>S</b>	: Sayı
<b>TBMM</b>	: Türkiye Büyük Millet Meclisi

# GİRİŞ

Dijital Ceza Hukuku serimizin ikinci kitabında teknolojinin, hukukun ve para piyasasının bir araya geldiği kripto paralar ile elektronik paraların ceza hukuku ile ilişkisi izah edilecektir.

Çalışmada, öncelikle merkezi güvenin internet ortamında dağıtılmasına imkan sağlayan blokzincir teknolojisinden bahsedilecektir. Kriptografik hash'ler yoluyla güvenli bir şekilde birbirine bağlanan ve büyüyen kayıt listelerine (bloklar) sahip dağıtılmış bir defter olan blokzincir incelendikten sonra yalnızca hedeflenen alıcı tarafından okunabilecek gizli mesajlar oluşturmak (şifreleme) ve bu mesajları çözmek (deşifre) ile ilgili bir kavram olan kriptografi hakkında açıklamalara yer verilecektir.

Yazılım kodlarını ve hesaplama altyapısını kullanarak belirli bir sözleşmeyi veya sözleşmenin hüküm ve koşullarını harekete geçiren, kendi kendini uygulayan ve kendi kendini yürüten programlar olarak tanımlanan akıllı sözleşmeler de çalışmanın ilk bölümünde ele alınacaktır.

Çalışmada, kripto paralarla birlikte token'lar hakkında da bilgi verilecektir. Bu kapsamda öncelikle token, token türleri ve bir dijital token türü olan taraftar token'ı kavramları açıklanacak, akabinde futbol kulüplerinin taraftar token'larına neden yöneldiği ve bu token'lardan elde ettiği faydalar örnekler üzerinden paylaşılacaktır.

Bu bölümde internet ağı üzerinde kodlanmış/şifrelenmiş benzeri olmayan bir kriptografik dijital değer/jeton anlamına gelen non-fungible token/nitelikli fikri tapu (NFT) kavramı hakkında açıklamalara da yer verilecektir.

Çalışmamızın ilk bölümünde ayrıca kripto para borsalarının ülkemizde ve diğer bazı devletlerde nasıl faaliyet gösterdiği incelenecektir. Kendine özgü bir yapıya sahip olan kripto paralar; kendi borsalarında ve platformlarında işlem görmekte, küresel alanda çok hızlı ve düşük

maliyetli işlem yapabilme fırsatı sunmaktadır. Kripto paraların hukuki niteliğine ilişkin tartışmalar bu paraların eşya-mal, varlık, veri, elektronik para, menkul kıymet, sermaye piyasası aracı ya da mevduat olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği üzerinden yapılmaktadır. Kripto paralar, ekonomi ve finans dünyasında etkili bir rol oynamaya başladığından beri bu varlıklarla işlem yapan kişi ve kuruluşların ekonomik değeri haiz bu varlıkları koruması zorlaşmıştır. Bu değerlerin merkezi bir denetime tabi olmaması, söz konusu para birimlerinin sıklıkla suça konu olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla kripto paraların ceza hukukuyla ilişkisi ve suç teşkil eden fiillerle ne şekilde mücadele edileceği meselesi önemli hale gelmiştir.

Çalışmamızın kripto para suçlarını incelediğimiz bölümünde öncelikle kripto para kavramı açıklanacak, ardından kripto paraların hukuki niteliği ve ceza hukuku ile ilişkisi ele alınacaktır.

Volatilitenin ve riskin çok yüksek olduğu kripto paraların işlem gördüğü borsalar çoğu ülkede regüle edilmediğinden ve hatta bazı ülkelerde yasaklandığından bu paraların işlem gördüğü borsalar hukuki sorunları beraberinde getirmektedir. Çalışmada da ortaya çıkan hukuki sorunlarla ilgili suç teşkil eden fiiller değerlendirilecektir. İnceleyeceğimiz ilk suç tipi kripto para borsalarında karşılaşılan 5237 s.lı TCK'nın 155 inci maddesinde düzenlenen "Güveni Kötüye Kullanma" suçudur.

Uygulamada karşılaşılan suçlardan bir diğeri "Kripto Para Dolandırıcılığı"dır. Merkezi bir otoriteye bağlı olmayan kripto paraların avantajları olduğu gibi dezavantajları da vardır. Kripto para birimleri normal bir banka kartı veya kredi kartı ile aynı yasal korumaya sahip olmadığından bu sistemin güvenlik zafiyetlerini bilen kötü niyetli kişiler teknolojinin yardımıyla kripto para dolandırıcılığı yapabilmektedir. Bu kapsamda, kripto para dolandırıcılığı suçuyla nasıl mücadele edileceği ve mevcut düzenlemelerle mukayese edildiğinde sanal ortamda icra edilen fiillerin hangi suçlara sebebiyet vereceği tartışılarak kripto para dolandırıcılığının ne şekilde işlendiği ve bu konuda nelere dikkat edilmesi gerektiği üzerinde durulacaktır. Ayrıca bu başlık altında kripto paralara özgü dolandırıcılık yöntemleri olarak bilinen "rug-pull, soft-rug, honeypot" hakkında da bilgi verilecektir.



Yine birçok ülkenin ekonomisine ve enerji kaynaklarına etki eden “Yasa Dışı Kripto Para Madenciliği” konusu da bu bölümde ele alınacaktır. Kripto para madenciliği, blokzincir üzerinde yapılan işlemleri doğrulamak ve yeni kripto para birimleri oluşturmak anlamına gelen bir faaliyettir. Kripto para madencileri özel donanımına sahip bilgisayarlarla yeni bir kripto para değeri elde eder ve bunun karşılığında kripto para ile ödüllendirilir. Esasında bireysel veya toplu halde yapılan kripto para madenciliği suç teşkil etmez. Ancak kripto para madenciliğinin yüksek elektrik maliyeti ve madenciliğin güçlü donanımına sahip bilgisayarlar gerektirmesi kötü niyetli kişilerin zararlı yazılımlar marifetiyle bilişim alanında birtakım suçları işlemesine neden olur. Bu başlıkta, bilişim sistemleri üzerinden yapılan yasa dışı kripto para madenciliğinin suç teşkil eden yönleri ele alınıp konu, 5237 s.lı TCK’da yer alan bilişim sistemine girme suçu ile sistemi engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme suçu temelinde tartışılacaktır.

Uygulamada sıklıkla karşılaştığımız ve kripto para denilince akla gelen suçlardan biri de “Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerini Aklama” suçudur. Suç işlenerek elde edilen malvarlığı değerlerine bugün itibariyle sanal malvarlığı olarak kripto paralar da dahildir. Kripto para birimlerinin anonim ve küresel olması, merkezi bir otoriteye tabi olmaması karapara aklamayı kolaylaştırıcı özellikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda, kripto para birimlerinin karapara aklamayı kolaylaştırıcı özellikleri, kripto para dolandırıcılığı ve hırsızlığı gibi karapara aklama suçunun varlık sebebi olan öncül suçlar incelenecek, bu suçlardan elde edilen gelirlerin TCK’nın 282 nci maddesinde düzenlenen karapara aklama suçuna konu olması ve kripto paraların karapara aklama yöntemi olarak kullanılması hakkında bilgi verilecektir.

Kripto para ve ceza hukukuyla ilgili üzerinde durulması gereken bir başka mesele, kripto paralar marifetiyle işlenen suçlarda, bu paralara elkonulması ve bu paraların müsadere edilmesidir. Kripto paralara elkonulması ve kripto paraların müsadere edilmesi adli makamlar için hem hukuki belirsizlikleri hem de uygulamaya yönelik zorlukları beraberinde getiren yeni bir mücadele alanıdır. Dolayısıyla kripto para birimlerinin koruma tedbiri olarak elkoyma ve yaptırım olarak uygulanan müsadere için uygun varlıklar olup olmadığı, eğer öyleyse bu işlemlerin nasıl uygulanacağı mevcut düzenlemelerle izah edilecektir.

Çalışmamızın üçüncü bölümünde ise elektronik para kavramı ve 6493 s.lı “Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun’da yer alan elektronik para suçları anlatılacaktır. 6493 s.lı Kanun’un 1 inci maddesinde, “*ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemlerine, ödeme hizmetlerine, ödeme kuruluşlarına ve elektronik para kuruluşlarına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir*” denilmek suretiyle Kanun’un amacına yer verilmiştir. Kanun’un “Tanımlar” başlıklı 3 üncü maddesinin (ç) bendinde elektronik paranın “*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*”, (d) bendinde ise elektronik para kuruluşunun “*bu Kanun kapsamında elektronik para ihraç etme yetkisi verilen tüzel kişiyi*” ifade ettiği belirtilmiştir.

6493 s.lı Kanun’da elektronik paraları da ilgilendiren suç tipleri ihdas edilmiştir. Bu kapsamda çalışmamızda 6493 s.lı Kanun’da yer alan; izinsiz faaliyette bulunmak ve sistem işleticisi, ödeme kuruluşu veya elektronik para kuruluşu gibi faaliyet gösterdiği izlenimi uyandırmak (m. 28), denetim ve gözetim faaliyetlerini engellemek ve istenilen bilgileri vermemek (m. 29), gerçeğe aykırı beyanda bulunmak (m. 30), belgelerin saklanması ve bilgi güvenliği yükümlülüğüne davranmak (m. 31), sırların açıklanması (m. 32), itibarın zedelenmesi (m. 33), işlemlerin kayıt dışı bırakılması ve gerçeğe aykırı muhasebeleştirme (m. 35) ve zimmet (m. 36) suçlarının unsurları hakkında bilgi verilecektir. Ayrıca 34 üncü maddede düzenlenen elektronik para ihracına ilişkin hükümlere (m. 18/4 ve m. 20) aykırı hareket eden elektronik para kuruluşu görevlileri ve ilgili kişilerin cezai sorumluluğu izah edilecektir. Son olarak 6493 s.lı Kanun’da düzenlenen suçlarda kovuşturma ve soruşturma usulü açıklanacak, yer bakımından yetki meselesi ele alınacaktır.