

Kripto Paraların Dünya Genelindeki Hukuki Durumuna İlişkin Bir İnceleme^a

A Review of the Legal Status of Cryptocurrencies

Necip İhsan ARIKAN^b

Öz

Ödemelerde kullanılan her şey para olarak kabul edilebilirken, kanuni bir statü kazanması için paranın resmi otoriteye tanınması gerekir. Özgürlükçü çevrelerde olumlu karşılanan kripto paralara, ödeme sistemi içindeki oyuncular tarafından pek sıcak bakılmadığı görülmektedir. Küresel pazar hacmi bugün 1,79 trilyon doları geçmiş olan kripto varlıklar ve kripto borsalar dünya genelinde çoğunlukla yasal bir zemine sahip değildir. Merkez bankalarınca çıkarılması muhtemel bir resmi dijital paranın ise; bağımsızlık noktasında kripto paralardan ayrıldığı ve özellikle merkezîyet konusunda farklı yapıda olacağı söylenebilir. Kripto varlıkların vergilendirmesine dair, yaklaşık 15 ülkede farklı uygulamalarla birlikte küresel bir uzlaşımın olmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Para, Bitcoin, Ethereum, Merkez Bankası Dijital Parası.

JEL Sınıflandırması: A1, O33, Z00

Abstract

Everything used in payments can be accepted as money, but they must be recognized by the official authority to gain a legal status. Cryptocurrencies, which are positively welcomed by libertarians, do not seem well with the actors of the financial system. Crypto assets and crypto exchanges with a global market volume of more than \$ 1.79 trillion today mostly do not have a legal basis worldwide. An official digital currency likely to be issued by central banks; it is separated from cryptocurrencies at the point of independence and will have a different structure especially in terms of centralization. There appears to be no common consensus on taxation of crypto assets, with different practices in around 15 countries.

Keywords: Cryptocurrency, Bitcoin, Ethereum, Central Bank Digital Currency.

JEL Classification: A1, O33, Z00

1. Giriş

1988’de T. C. May’in kaleme aldığı Kripto Anarşist Manifesto; matbaa icadının orta çağ loncaları gibi sosyal hükmedici yapıların gücünü zayıflatmasına benzer şekilde, kriptografik yöntemlerin de şirketlerin ve resmi otoritelerin ekonomideki müdahil yapılarında köklü değişiklik getireceği öngörüsünde bulunur. Dikenli tel gibi sözde basit bir icadın, büyük çiftliklerin sınırlarını muhafaza ederek Batı’daki mülkiyet kavramını kökten değiştirmesi gibi, basit görünümlü matematiksel kodlar için; fikri mülkiyetlerin etrafındaki dikenli teli söken bir “tel makası” benzetmesi yapılır.

Dünya genelinde resmi otoritelerin kripto paralara karşı üç farklı yasal yaklaşım sergilediği söylenebilir;

- Tamamen yasaklama,
- Kısıtlı lisanslar vererek denetleme yoluyla kontrollü gelişmelere imkân tanıma,
- Herhangi bir düzenleme veya yasaklama getirmeyerek tarafsız kalma eğilimidir.

^a Bu çalışma “Para Kuramı Açısından Kripto Paraların Ekosistemi, 2020” isimli tezden üretilmiştir.

^b Malatya Spor Lisesi, BTY Öğretmeni, Dr., e-posta: necipihšana@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1389-187X

Geliş Tarihi: 07.03.2021; Revizyon Tarihi: 21.03.2021;

Kabul Tarihi: 21.03.2021;

Çevrimiçi Yayınlanma: 21.03.2021.

Received: 07.03.2021; Revised: 21.03.2021;

Accepted: 21.03.2021;

Available Online: 21.03.2021.

Resmi otoriteler, kripto cüzdan tedarikçileri ya da kripto borsalar gibi dijital varlık sağlayıcılarına yönelik olarak, finansal kurumlar için uygulanan yasa ve yönetmeliklerin uygulanabileceğinin sinyali vermektedirler (Arıkan, 2020). Resmi otoritelerin kripto varlıklar ve blokzincirle birlikte geleneksel mali yöntemlerin değiştiğinin farkında oldukları fakat şu an için yeni ve net kanuni düzenlemeler getirmede çok da istekli olmadıkları görülmektedir. Tarihsel açıdan değerlendirilecek olursa önceleri kripto teknolojileri için resmi olarak sınırlayıcı bir yaklaşım olduğu ancak zamanla ve özellikle de büyük finans kuruluşlarınca gösterilen ilgi arttıkça bu sıkı tutumun gevşediği ve riskleriyle beraber yeni teknolojinin olası getirilerinin de dikkate alındığı söylenebilir.

2. Kripto Paraların Hukuki Durumu

Günümüzde kripto paralara dair dünya genelinde kabul görmüş yasal bir görüş birliği olmayıp, farklı ülkeleri ya da coğrafyaları baz alarak yapılan incelemeler daha isabetli olacaktır.

2.1. ABD

2011 ve 2013'te FBI'nın, kripto paralarla suç gelirlerinin aklanmasına dair soruşturmaları kapsamında darkweb ağına yönelik operasyonları ile tutuklamaların ve sonuçlanmış mahkeme kararlarının olduğu bilinmektedir (Corbet vd., 2019). Yine 2013'te ABD İç Güvenlik Bakanlığı, kripto para borsası MtGox'un yaklaşık 3 milyon dolar tutarındaki hesabına mevzuata uymadığı gerekçesiyle el koymuş ve New York Mali Hizmetler Komitesi 22 kripto para firması hakkında inceleme başlatmıştır. Bu yıllarda resmi otoritenin sert tutumu ile eyaletlerde ve ulusal çapta kripto para konulu şirketlere ve şahıslara yönelik soruşturma ve yasal yaptırımların olduğu görülmektedir. İlerleyen dönemde yasaklayıcı yaklaşım kademeli olarak azalmakla birlikte son gelinen noktada resmi otoritenin kripto paralara hala mesafeli olduğu söylenebilir. Söz gelimi ABD Finansal Suçları Engelleme Ağı (FinCEN), kripto varlıkları birer kanuni ödeme aracı şeklinde nitelememektedir. FinCEN 09.05.2019 tarihli tebliğ ile; kara para aklama ve terörizm finansmanını önleme yönergesi kapsamında, kripto borsalarla beraber dijital servis sağlayıcıları ve kripto cüzdan hizmetleri sunanları da yükümlüler listesine eklemiştir. Bu kripto sektörlerinden kullanıcı işlemleri ve bilgilerinin kaydedilmesi ya da şüpheli işlemlerin bildirilmesi gibi bir dizi tedbiri uygulaması istenmektedir.

Kripto para borsalarının yasal statüsü ABD'de eyalet kanunlarına bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Kripto paraların tanımı konusunda ise farklı görüşler bulunmaktadır. Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu SEC kripto paraları 2018'de "security" (kıymetli evrak) olarak tanımlamıştır. Öte yandan ABD Emtia Vadeli İşlemler Ticaret Komisyonu (CFTC), kripto varlıkları "commodity" (emtia) şeklinde sınıflandırmıştır. ABD Milli Gelir İdaresi (IRS) ise kripto varlıkları para birimi yerine, "property" (mülk) olarak tanımlanmaktadır. Amerikan kamu otoritesinin kripto varlıkları paradan ziyade emtia olarak algıladığı söylenebilir (Alınacak, 2019). Bu farklı yaklaşımlar ABD'de kripto paraların vergilendirmesini karmaşık bir hale getirmiştir.

Fed'in kripto paralarla ilgili çalışmalarının gözlem aşamasında olduğu görülmektedir. ABD'de politika yapımcıların kripto paralara misilleme olarak resmi nitelikte bir dijital para çıkarma konusunda çok da istekli olmadığı bilinmektedir. Jerome Powell (2017 Fed başkan adayı), kripto para teknolojisiyle ilgili teknik sorunların hala var olduğunu ve Fed'e ait sanal paranın önemli zorlukları olduğunu ifade etmiştir. Fed Yönetim Kurulu Üyesi Lael Brainard verdiği mülakatta, Fed'in kripto paralardaki yüksek oynaklığın farkında olduğunu, bu piyasaya ait yatırımların güvenliğine dair önemli sorunlar var olduğunu ve kara para aklamaya elverişli kripto paraların ve sanal para birimlerinin Fed tarafından takip edilmeye devam edileceğini beyan etmiştir.

Temmuz 2019'da ABD Temsilciler Meclisi tarafından Facebook'a gönderilen mektupta, Facebook'un çıkarmayı düşündüğü kripto para Libra (Diem) için derhal moratoryum ilan etmesi gerektiği, söz konusu kripto paranın küresel olarak kullanıldığı takdirde ABD'nin para politikalarına ve dolara rakip olacağı ifade edilmektedir (FSC, 2019). ABD Başkanı Trump ise aynı tarihlerde yayınladığı e-

mesajda kripto paralarla ilgili olarak doların tek gerçek ve güvenilir para birimi olduğunu ve bunun hep böyle kalacağını ifade etmiştir. Trump'ın ardından ABD Hazine Bakanı Mnuchin; yasa yapıcıların Facebook'a ait kripto para Libra'yı onaylaması için Facebook'un daha çok yapması gereken şey olduğunu ve ancak resmi makamlar ikna edildiği takdirde kendi ödeme sistemine geçebileceğini belirtmiştir. Ancak ABD hükümetinin bu tarz çıkışları bazı uzmanlarca aslında kripto paraların kamu otoritelerinin ilgi odağında olduğu, finansal teknolojiye geçişin zorunluluğuna işaret ettiği ve merkez bankaları için iş birliğine dayalı dönüşümün şart olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

2.2. Çin

Kripto varlıklar birer yasal ödeme aracı olarak kabul edilmemekte ve kripto para borsaları illegal olarak nitelendirilmektedir. Çin Merkez Bankası PBOC tarafından yayınlanan 2018 tarihli araştırma raporunda kripto paralarla ilgili hükümet ile düzenleyici kurumların denetime başlaması ve risklere engel olması beklentisi dile getirilmiştir. Raporda kripto para sektöründe görülen balonlar, spekülasyon, piyasa manipülasyonu, yasa dışı finansman ve yatırım faaliyetlerine dikkat çekilmektedir. Çin'in kripto para madenciliğinin merkezlerinden biri olduğu halde 2017 yılında halka arzları yasaklayarak bazı kripto para faaliyetlerinde kısıtlayıcı önlemler aldığı bilinmektedir. PBOC raporunda, kripto para etkilerinin abartıldığı, gerçeğe dayanmadığı ve bazı uygulama senaryolarının gerçekleştirilemeyeceği ifade edildiği görülmektedir. Ancak Çin kamu otoritesinin aynı yaklaşımı blokzincir için sergilediğini söylemek güçtür. Nitekim Çin hükümetinin blokzincir projelerini destekleyen teşebbüsleri olduğu ve 13. beş yıllık ekonomik kalkınma planındaki blokzincir ilgisi bilinmektedir. 2019 sonunda Çin başkanı Xi Jinping ülkede blokzincir teknolojilerine daha çok yoğunlaşma çağrısı yapmıştır. Ülkede kripto varlıklarla ilgili düzenlemelerde hala tam bir netlik yokken Çin hükümetinin "Kripto para değil blokzincir" yaklaşımında ısrarcı olduğu söylenebilir. Çin'in resmi dijital parası DCEP için Mayıs 2020'de Yuan'ın dijital formu olarak ilk etapta Suzhou şehrindeki yerel yönetim çalışanlarına ulaşım yardımlarının yarısını karşılayacak miktarda verilmek suretiyle pilot uygulamaya başlanacağı duyurulmuştur. Kripto paralar Çin'in yerel yönetmeliklerinde "sanal emtia" şeklinde nitelenmekte ve bu nedenle kripto paraların değişim aracı olarak kullanılamayacağı belirtilmektedir. (Yılmaz ve Koç, 2019).

2.3. Rusya

Rusya'da kripto paralar yasal birer ödeme aracı olarak kabul görmemektedir. Rusya Merkez Bankası CBR, kripto paralardan doğabilecek olası tehlikelere karşı kaygılı bir izlenim vermektedir. CBR Başkanı Nabiullina, 2018 tarihli beyanında kripto paraları saadet zinciri olarak niteleyip ister fiziksel ister dijital formda olsun; özel paraya tamamen karşı oldukları şeklinde görüş belirtmiştir. CBR tarafından yayımlanan 2017 tarihli Mali İstikrar Raporunda kripto paraların terörizmin finansmanı ve kara para aklama aracı olarak kullanılabileceğine işaret eden karamsar bir tablo çizilmiştir. CBR'nin resmi dijital para üzerine çalışmalarının olduğu bilinmektedir.

2.4. Avrupa

Avrupa Merkez Bankası (ECB), Kripto paralarla ilgili ilk önemli raporunu Ekim 2012 tarihinde hazırlamıştır. Bu raporda kripto paraların şematik yapısı dile getirilerek konunun kapsamlı içeriği ve ihracına imkân tanıyan teknolojik altyapısı incelenmiştir. ECB (2012) raporunda sanal para birimleri; çoğunlukla geliştiricileri tarafından kontrol ve ihraç edilip belirli bir sanal çevrece onaylanarak kullanılan, kanuni dayanağı olmayan bir çeşit dijital para şeklinde tanımlanmıştır. Almanya'da kripto paranın al-sat yapılması artan oranlı gelir vergisine tabi tutulmaktadır. Her ne kadar Alman Maliye bakanlığı 2013'te kripto paraları bir hesap birimi olarak tanımlasa da (Şahin, 2018) ; 2015 tarihli ECB raporunda kripto paralara dair para kelimesinin çıkarıldığını ve "paraya seçenek" ibaresinin kullanıldığını görmekteyiz. Söz konusu raporda kripto paralar *Herhangi bir e-para kuruluşu, kredi kuruluşu veya merkez bankasınca arz edilmemiş olup bazı hallerde paraya seçenek olarak kullanılabilen varlığın sanal temsildir* şeklinde tanımlanmıştır (ECB, 2015). Euro Bölgesi'nde kripto paralara yatırım yapmanın

riskleriyle ilgili olarak çokça uyarıların yapıldığı görülmektedir. ECB Başkan Yardımcısı Vitor Comstancio, Bitcoin için lale soğanı balonu benzetmesi yapmış ve para birimi olmadığını ifade etmiştir. ECB yönetim kurulu üyesi Benoit Coeur ise Bitcoin'in istikrarsız durumuna dikkat çekerek suç bağlantısı ile vergi kaçakçılığının en büyük risk olduğunu dile getirmiştir. Fransa Merkez Bankası Başkanı Galhau, 2017 tarihli yazılı açıklamasında DLT ve blokzincir teknolojilerinin yararlarının farkında olduklarını ve üzerlerinde çalıştıklarını ancak Bitcoin'in ne bir para birimi ne de destekleyecekleri bir yatırım aracı olabileceğini, çünkü aşırı oynak, yüksek oranda riskli ve spekülâtif olması nedeniyle ekonomik bir değer taşımadığını beyan etmiştir (Banque de France, 2017). Fransa Para otoritesi Şubat 2018'de çıkardığı bir genelge ile kripto paralarla vadeli işlemlere olanak sağlayan çevrimiçi platformların Finansal Araçlar Yönetmeliği'ne tabi tutulacağını tebliğ etmiştir (Jackson, 2018). Estonya, üyesi olduğu Avrupa Birliği'ne 2017'de kendine ait dijital varlık olan "estcoin" için başvuruda bulunmuş fakat Birlik söz konusu başvuruyu Avrupa Merkez Bankası görüşü çerçevesinde onaylamamıştır. AB'nin 19.06.2018 tarihli Kara Para Aklamanın Engellenmesi Tebliğinde (AMLD 5) sanal para tanımını "resmi bir otorite tarafından ihraç ve garanti edilmeyen, kanuni yerel para birimlerinden bağımsız, döviz ya da parayla benzer yasal statüye sahip olmayan, ancak dijital ortamda transfer edilip muhafaza edilen ve alım-satımı yapılarak gerçek ya da tüzel kişilerce değişim aracı olarak kabul görmüş dijital değer" olarak güncellenmiştir. Tebliğde kripto borsalar ya da kripto cüzdan tedarikçileri gibi dijital varlık sağlayıcılarına, geleneksel finansal kuruluşlar için geçerli olan şüpheli işlemleri bildirme, müşteri tanımlama ya da büyük hacimli işlemlerde daha çok kişisel bilgi alma gibi kurallara tabi olması uygun görülmüştür. İsveç Merkez Bankası'nın (Riksbank) resmi dijital parayla ilgili (eKrona) somut çalışmaları ve pilot uygulaması olduğu bilinmektedir.

2.4.1. İngiltere

İngiltere Merkez Bankası (BOE) için hazırlanan 2018 tarihli raporda daha çok resmi dijital paranın; özel bankaların sağladığı ticari krediler yoluyla sağlanan likiditeye olumsuz etkileri, nakit varlıkları saklamaya dayanan iş modellerinin ve para politikasını yönetiminin zayıflayabileceği, ticari bankalarda yüklü miktarda mevduat kayıplarının yaşanabileceği ve resmi dijital paranın riskleri üzerinde durulduğu görülmektedir (Kumhof & Noone, 2018). Nitekim dönemin BOE Başkanı Carney, 2018 tarihli açıklamasında kripto paraların finansal olarak potansiyel bir devrimin parçası olduğunu ancak BOE'nin sterlinin dijital halini çıkarmaktan şimdilik çok uzak olduğunu beyan etmiştir. Carney; kripto paraların ekosistemini diğer mali sistemlerle aynı protokollere ilişkilendirmenin zamanı geldiği şeklindeki görüşlerine ilaveten risklerinden dolayı kripto varlıklara yapılacak olan yatırımın maddi kayıp anlamına geldiğini de belirtmiştir. Bu tarihlerde birtakım ülkelerde kripto paraların yasaklanmasıyla ilgili olarak BOE Başkanı Carney, yasaklamaktansa yasal düzenleme yapmanın daha iyi bir yaklaşım olacağını ifade etmiştir. İngiliz vergi otoritesinin kripto varlıkları emtia olarak nitelemiş ve vergiye tabi tutmuştur. Kripto borsaların ise yasal bir statüsü yoktur. İngiltere Menkul Kıymetler Otoritesi (FCA); 19.01.2019 tarihli bildiriyle başlayıp devamında 03.07.2019 ve 31.07.2019 tarihlerinde çıkardığı tebliğler ile kripto para satışı ya da token satışını kademeli olarak; i.Exchange Token, ii.Utility Token ve iii.Security Token şeklinde sınıflandırdığı, daha sonra bu sınıflandırmaya iv.e-money tokens ve v.stable coins şeklinde 2 tür daha eklediği görülmektedir. 10 Ocak 2020 itibarıyla yukarıda bahsi geçen sınıflandırmanın bazı türlerini gözetime aldığı bilinmektedir. Mart 2020 tarihli ve Merkez Bankası Dijital Parası konulu raporunda ise BOE yetkililerince olası bir resmi dijital para; sunacağı fırsatlar, zorluklar ve tasarım perspektifinde incelendiği görülmektedir (BOE, 2020). Kripto para satışından elde edilen karın %10'u ise sermaye kazancı vergisine tabi tutulmaktadır.

2.4.2. İsviçre

İsviçre hükümetinin Mart 2018'de İsviçre Ulusal Bankası'ndan blokzincir tabanlı bir resmi dijital para (e-Frang) hakkında olası risk ve fırsatlara dair bilgi talebinde bulunduğu bilinmektedir (Reuters, 2018). İsviçre'de birkaç banka kripto varlıklardan yalnızca birkaçına işlem olanağı sunmaktadır. Bunu dışında yaklaşık 150 İsviçre bankası kripto paraları kullanmamaktadır. Kripto para borsaları İsviçre'de İsviçre Finansal Piyasa Denetim Otoritesi FINMA'ya kayıtlı olduğu sürece yasaldir. FINMA; 26.08.2019 tarihli tebliği ile blokzincir ile parasal ödemelerde aracı olan mali hizmet sağlayıcı kuruluşlar için; terör

finansmanı ve kara paranın aklanmasının önüne geçilmesine dair düzenlemelere uyum sağlanmasına yönelik bazı kurallar getirmiştir. 11.09.2019'da ise İngiltere Menkul Kıymetler Otoritesi'ninkine benzer bir sınıflandırma ile kripto varlıklara yönelik yeni bir düzenlemeye gidildiği görülmektedir. Bu düzenlemeler kripto varlıkların mahiyetine göre izleme ve vergilendirme amaçlıdır. Aynı zamanda İsviçre Maliye Bakanlığı görevini de yürüten Devlet Başkanı Maurer, 31 Aralık 2019 tarihli mülakatında; Facebook'un; PayPal, Stripe, MasterCard, eBay, Lyft, Spotify, Andreessen Uber, Horowitz, Vodafone Group, **Visa**, Kiva, Mercy Corps gibi küresel şirketlerin eşliğinde 2020'de çıkaracağını duyurduğu kripto para Libra ve benzeri varlıkların merkez bankalarının kabul görmeyeceğini, dolayısıyla başarılı olacağını sanmadığını ifade etmiştir (Cuthbertson, 2019).

2.5. Asya

Hindistan'da kripto varlıklar kanuni birer ödeme aracı olarak nitelenmemektedir. Kripto para borsaları ise yasal olmakla beraber düzenleyici resmi bir girişim bulunmamaktadır. Hükümet kripto varlıklarla yönelik yüksek risk uyarısı yapmıştır ve son zamanlarda tüm kripto faaliyetlerle ilgili yasaklayıcı girişimlerin olacağı kamu otoritelerince tartışılmaktadır. Banknot basım maliyetinin düşürülmesi ve sahtecilikle mücadele kapsamında Hindistan Merkez Bankası'nın rupi destekli bir resmi dijital para hakkında çalıştığı bilinmektedir (Christopher, 2018). Güney Kore'de yasal ödeme aracı olarak kabul edilmemektedir, kripto borsalar ise FSC' ye (Finansal Hizmetler Komisyonu) kayıtlı olduğu sürece yasaldir. G. Kore Şubat 2021 tarihli tebliği ile kripto parala dair güncel vergi düzenlemelerini duyurmuştur. Kripto paralar Singapur'da kanuni birer ödeme aracı olarak görülmemektedir ancak Singapur Para Otoritesi'ne (MAS) kayıtlı olması halinde kripto borsaları yasal kabul görmektedir. Japonya ise Asya'nın kripto para merkezi olma hedefi doğrultusunda politikalarını şekillendirmektedir. Japonya'da Bitcoin 2018'den bu yana yasal bir ödeme şekli olarak nitelenmiştir. Ayrıca kripto borsaları Japon Finansal Hizmetler Kurumu'na (FSA) kaydolarak ticari bir şirket sıfatıyla faaliyet gösterebilmektedir (Alınacak, 2019). Japonya'da kripto paraların farklı kalemlerde vergilendirildiği görülmektedir.

2.6. Türkiye

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) kripto para birimlerinin ve kripto borsaların üzerinde doğrudan bir kontrolünün ve uygulamasının olmadığı söylenebilir. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun (BDDK) 27.06.2013 tarihinde yayınladığı 6493 Sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ile elektronik paralar, kanun kapsamına alınmıştır. Kripto paralar ise kapsam dışıdır. Nitekim elektronik parayı çıkaracak olan kuruluşun söz konusu e-paranın karşılığı olan miktardaki fonu belirli bir hesapta tutması zorunlu kılınmaktadır ki bu merkeziyetsiz olan kripto paraların yapısıyla çakışan bir yaklaşımdır. Yapılan yazılı açıklama ile Bitcoin, içerdiği riskler ve işlemlerin geri döndürülemez olması gerekçesiyle elektronik para kapsamında kabul edilmediği ifade edilmiştir (BDDK, 2013). 6493 Sayılı Kanun'un 27.06.2015 tarihli ikincil yönetmeliğinin şartlarına haiz şirket ya da kuruluşlar BDDK' dan lisans alarak Türkiye içinde faaliyet gösterebilirler. Söz konusu kanun kapsamında elektronik para lisansı alan 14 kuruluş bulunmaktadır. Bu firmalar PayPal gibi ön ödemeli ve merkezi olarak çalışmaktadırlar. Merkezi bir çalışma düzeni ise kripto paraların dağıtılmış yapısından farklılık arz eden bir durumdur. (Can, Khalilov, Gündebahar, & Kurtulmuşlar, 2016).

Mali Suçları Araştırma Kurulu'nun (MASAK) 03.08.2016 tarihinde yayınladığı kılavuzda, bankacılık işlemlerine ilişkin şüpheli işlem tipleri arasına "T-001-3.47 müşteri hesaplarından Bitcoin satan aracı kuruluşlara Bitcoin alımına yönelik para transferi yapılması" maddesi dahil edilerek Bitcoin ile yapılan işlemler şüpheli işlemlerden sayılmıştır.

2017 yılında Chicago merkezli CBOE borsasında ve dünyanın en büyük borsa işletmecilerinden CME Group'ta Bitcoin'e dayalı vadeli işlemlerini başlaması ve Bitcoin'e dayalı Borsa Yatırım Fonlarının (ETF) işleme alınmasına yönelik ABD Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu'na (SEC) yapılan başvurular

üzerine Türkiye’de Sermaye Piyasası Kurulu’na (SPK) yatırım kuruluşları tarafından Bitcoin’in fark kontratlarına konu olup olamayacağı ve Bitcoin’e dayalı türev araç işlemleri yapılıp yapılmayacağına ilişkin görüş sorulmuştur. SPK’nın 01.12.2017 tarihli tebliğinde, kripto paralara ilişkin ülkemizde herhangi bir düzenleme bulunmadığı ve 6362 sayılı kanun kapsamında kripto paraların türev araçlara dayanak olamayacağı belirtilerek kripto paralarla katılımcılara dönük söz konusu türev ya da spot işlem yapılamayacağı cevabı verilmiştir.

Kanunen Türkiye’de elektronik para tanımına giren bir kripto para olmadığından kripto para platformları, yatırımcıları, borsaları ya da ihraç edenlere karşı BDDK’nın uyguladığı herhangi bir yaptırım yoktur. TCMB’nin 2017 tarihli bir soru önergesine verdiği yazılı cevapta ise “Herhangi bir resmi ya da özel kuruluş tarafından ihraç edilmeyen ve karşılığı için güvence verilmeyen bir sanal para birimi olarak bilinen Bitcoin ve benzeri kripto paralar ile ülkemizde doğrudan ilgili herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır” denmiştir.

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Finansal İstikrar Komitesi’nin 2018/01 sayılı basın açıklamasında kripto paraların kanuni bir dayanağının olmadığını ve kripto işlem sahiplerinin hak ihlaline uğraması halinde resmi otoritenin güvencesi altında olmadığı beyan edilmiştir.

TCMB Başkanı Murat Çetinkaya 2018 Kasım’ında verdiği demeçte dijital paraların iyi bir tasarımla mali istikrara olumlu katkı sağlayabileceğini, ancak fiyat istikrarı, para politikası ve para arzı gibi konularda merkez bankaları için yeni riskler barındırdığını belirtmiştir.

2018’de ICO olarak bilinen sanal para arzlarının artışıyla birlikte SPK’nın düzenleme ve denetleme alanına giren kitle fonlaması ve halka arz gibi ICO projelere, SPK’nın 27.09.2018 tarihli ve 2018/42 Sayılı bülteninde değindiği görülmektedir. Buna göre; token satışı ya da kripto para satışının SPK’nın düzenleme ve gözetim alanı dışında kaldığı ancak bu uygulamaların dijital varlık satıcılarının belirli bir proje veya şirketi finanse etmek ya da bir şirketteki payı, bir hizmete erişim hakkını, gerçek hayattaki bir varlığı, ürün veya hizmete ilişkin kullanım hakkını temsil ettiğinin görüldüğü belirtilmiştir. Bu kapsamda, SPK’nın gözetim ve denetim alanına giren sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gerçekleştirilecek halka arz ve kitlesel fonlama faaliyetlerine benzer “token satışı” uygulamalarının izinsiz olarak gerçekleştirilmesi halinde SPK’nın ilgili cezai müeyyideyi uygulayacağı duyurulmuştur. Bu karara göre SPK, “Kripto Para Satışı” veya “Token Satışı” faaliyetlerini düzenlemediği ve denetlemediği ancak bu tarz girişimlerin gözetlediğini bildirmiş ve bir faaliyetin SPK’nın düzenleme ve denetleme alanına girmesi halinde gerekli tedbiri alacağını ifade etmektedir. Dolayısıyla SPK “Kripto Para Satışı” veya “Token Satışı” ile ilgili olarak hem yatırımcıları uyarmış hem de proje sahiplerine hangi alanların SPK’nın denetim yetkisinde olduğunu belirtmiştir (Öztürk, 2019).

23.07.2019 tarihinde Resmî Gazete ’de tebliğ edilen On Birinci Kalkınma Planı’nda, blokzincire dayanan dijital merkez bankası parası çıkarma kararı verildiği bilinmektedir (Resmî Gazete, 2019:42). Ancak “kripto para” ifadesi geçmemiş olup bu paranın blokzincir temelli ve dijital olacağı belirtilmiştir.

Maliye Bakanlığına bağlı Mali Suçları Araştırma Kurulu (MASAK)’ın 12.04.2019 tarihli kılavuzunda, bankacılık işlemlerine ilişkin şüpheli işlem tipleri arasında daha önceden yer verilen “Müşteri hesaplarından Bitcoin satan aracı kuruluşlara Bitcoin alımına yönelik para transferi yapılması.” ifadesinin çıkarıldığı görülmektedir. Bunun yerine MASAK, “T-001-3.47 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.” ve “T-001-3.61 Kaynağı bilinmeyen veya şahsın mali profili ile uygun olmayan şekilde yapıldığından şüphelenilen kripto para satımı sonucunda müşteri hesaplarına transfer gelmesi.” ibarelerini eklemek suretiyle sadece kripto para alım satımının kendi başına şüpheli işlem olmadığını, müşteri profiline uymayan sıklık ve tutarda veya kaynağı bilinmeyen veya kişinin mali profili ile uyumlu olmayan işlemlerin şüpheli işlem

sayılacağını belirtmiştir. Bu kapsamda, MASAK kripto paralara ilişkin erken dönemdeki sert tutumunu farklılaştırarak kara paranın aklanmasının ve terörün finansmanının önlenmesi kapsamındaki ulusal ve uluslararası politikalarla uyumlu bir şekilde kripto para alım satım işlemlerindeki riskin ve buna bağlı olarak şüpheli işlemlerin tanımı yapmıştır. Türkiye’den MASAK’ın da üyesi olduğu Kara Paranın Aklanmasıyla Mücadele Mali Eylem Görev Gücü (FATF)’nin halihazırda uygulamada olan 40 Tavsiye Kararı’nın 15 no’lu maddesine 21 Haziran 2019’da değişiklik yaparak; dijital varlık sağlayıcılarının (VASP) üye ülkelerince kara paranın aklanmasının ve terörizmin finansmanının önlenmesi düzenlemeleri kapsamına alınması ve izne veya lisansa tabi kılınmak suretiyle denetlenmesi (müşteriyi tanıma kuralı, kayıt saklama, şüpheli işlemler bildirimini gibi), kişileri ve yapılan işlemleri monitör etmeleri gerektiği ifade edilmiştir. FATF üye ülkelerine 15 No’lu tavsiye karar değişikliğini uygulamak üzere Haziran 2020’ye kadar süre vermiş olup, MASAK’ın üye olması nedeniyle bahse konu değişiklikleri uygulayıp uygulamayacağı ya da ne şekilde uygulayacağı henüz netlik kazanmış değildir, bu hususta MASAK tarafından duyurulmuş herhangi bir açıklama ya da bilgi bulunmamaktadır. (Öztürk, 2019).

2020 Ocağında Sermaye Piyasası Kurulu’nun (SPK) kripto varlıklara karşı gözetim, denetim ve düzenleme için harekete geçeceği rapor edilmiştir. 01.03.2021 tarihli tebliğ ile Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın, ilgili diğer kurumlar eşliğinde kripto paraları izlediği ve eşgüdümlü çalışmalar yürütüldüğü rapor edilmiştir.

Sonuç

Kripto varlıklara ve kripto borsalara ait yasal bir düzenlemenin olması, kripto yatırımcılara ya da kullanıcılara yönelik hak ihlallerinin gerçekleşmesi halinde bu kesimin korunmasına yardımcı olacaktır. Dünya genelinde kripto varlıklarla (özellikle Bitcoin) ve kripto borsalarla ilgili mevcut yasal bir düzenlemenin olup olmadığı Tablo 1’deki gibi özetlenebilir:

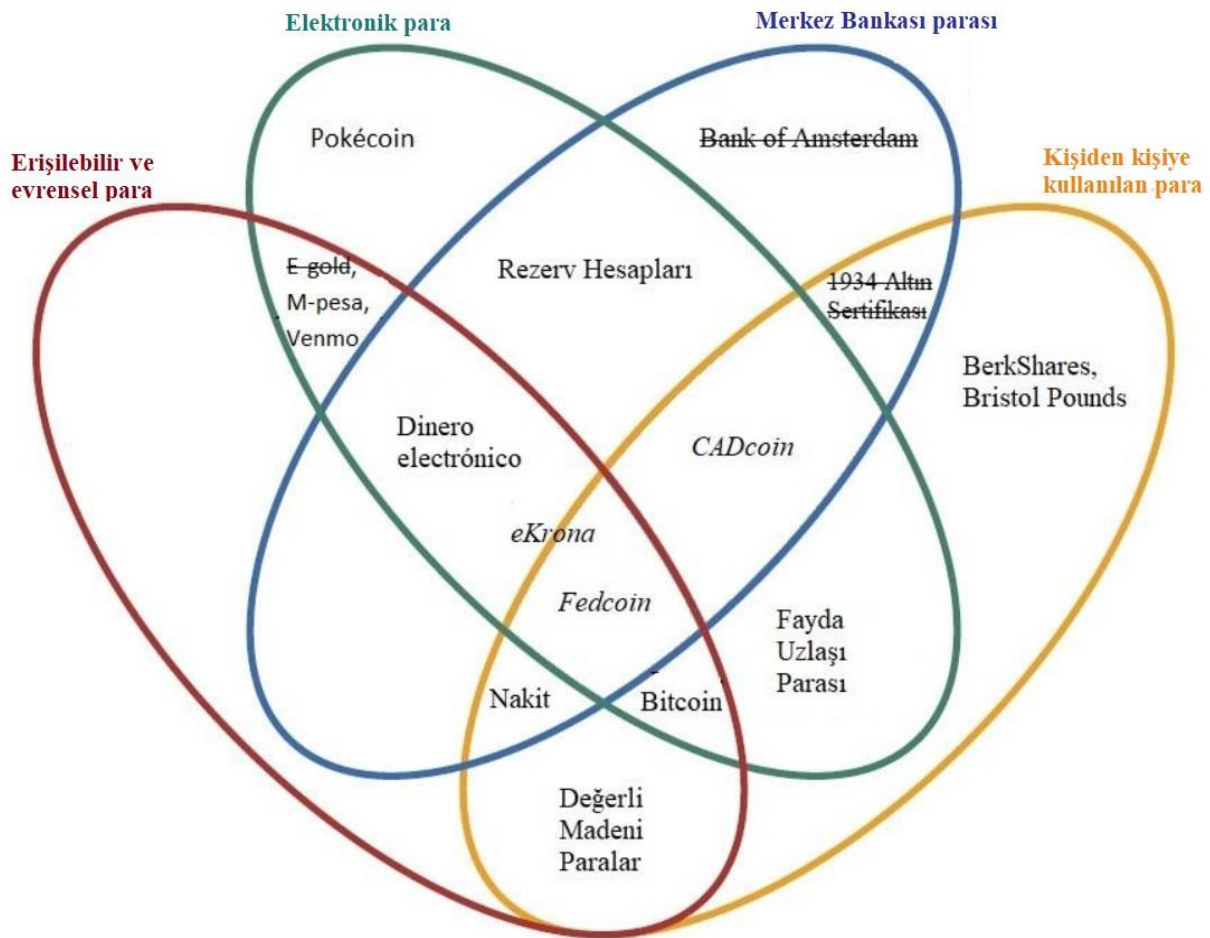
Tablo 1: Bazı Ülkelerde Kripto Varlıklara ve Kripto Borsalara Ait Kanuni Dayanağın Güncel Özeti.

Kripto varlıklara ait düzenleme		Kripto borsalara ait düzenleme	
Var	Yok	Var	Yok
ABD	✓		✓
Çin	✓		✓
Hindistan	✓	kısmen	
Japonya	kısmen	kısmen	
Singapur	✓	kısmen	
G. Kore	✓	kısmen	
Rusya	✓		✓
Türkiye	✓		✓
AB	✓		✓
İngiltere	✓		✓
İsviçre	kısmen	kısmen	
Brezilya	✓		✓

Kaynak: Yazara aittir.

Öte yandan bazı merkez bankaları resmi dijital parayla ilgili araştırmalarına yalnız devam ederken bazı resmi otoriteler ortaklık yolunu seçmektedir. Söz gelimi Avrupa ve Japonya Merkez Bankaları, nakit karşılığı menkul kıymet değişimini, DLT tabanlı sağlayan Stella Projesi üzerinde çalışırken (ECB, 2018), Singapur Para Otoritesi büyük miktarda ödemelerde kullanılacak resmi dijital paranın geliştirilmesinde Kanada Para Otoritesinin veri tabanından faydalanmaktadır (MAS, 2019). Fakat her çalışmanın başarılı bir ürünle sonuçlandığını söylemek doğru değildir. Söz gelimi Venezuela Merkez Bankasına ait blokzincir tabanlı ve karşılığı petrol olan resmi dijital para Petro, her ne kadar 2018'den bu yana var olsa da gerek ülkedeki ekonomik kriz gerekse ABD ambargosu gibi nedenlerle yerel piyasada isteneni veremediği ve Venezuela Bolivarını tamamlayamadığı görülmektedir. Bu bağlamda çıkarılacak olan resmi dijital para sihirli bir değnek değildir. Nitekim temsil ettiği itibari paralar gibi gücünün ve başarısının bağlı değişkenleri olduğu söylenebilir. Resmi dijital paralar, merkezi olma noktasında kripto paralardan tamamen farklılaşırlar.

Şekil 1: Para Çiçeğinde Uygulama Örnekleri



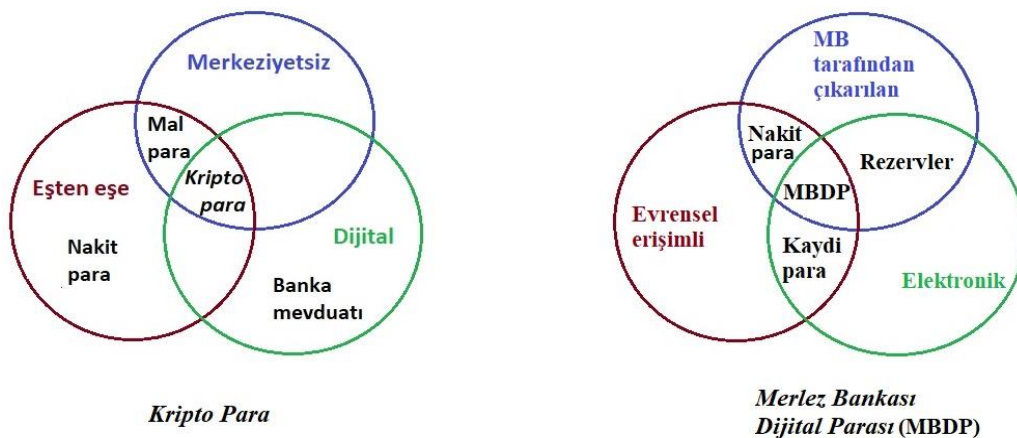
Kaynak: Bech & Garratt, 2017

BIS (2018) "Merkez Bankası Dijital Paraları" raporunda, olası bir resmi dijital paraya dair öneri görseli şekil: 3.1 gibi ifade edilmiştir. Para çiçeğinin, BIS'in alt komitelerinden olan Ödemeler ve Piyasa Altyapıları Komitesi (CPMI, 2018) raporlarında kullanıldığı da görülmüştür. Diyagramda nakit; halkça ulaşılabilen, dijital olmayan jeton bazlı para olarak tanımlıdır. Banka mevduatları ise halkça ulaşılabilen ve dijital formdaki para olarak tanımlıdır (Arıkan, 2021a). Olası bir MBDP formlarına dair 4 çeşit öneri getirilmiştir. Merkez bankaları çıkaracakları olası bir resmi parada bu 4 formun bir veya birkaçını benimseyebilecektir. Söz gelimi dört kümenin kesişimi olan genel amaçlı dijital jetonlar; herkesin kullanımına açık olan MBDP çeşididir. MBDP herkese açık ve itibari parayı tamamlar mahiyette mi

yoksa büyük montanlı ödemelerde kullanılacak sınırlı erişimde mi olacağıyla ilgili farklı görüşler vardır. (Bech & Garratt, 2017:56). Bazı görüşler, rezervlerden farklı olarak MBDP herkesçe ulaşılabilir olması ile politika faiz oranlarının geçiş etkisini artırmak suretiyle para politikasına olumlu katkı sağlayacağını savunmaktadır (Schweigl, 2018:388-390). Söz gelimi Koning (2016) tarafından önerilen ancak Fed'in onaylamadığı FedCoin, itibari para ile değişim imkânı ve bu değişimin Fed tarafından yönetilmesi, Bitcoin gibi sınırlı arz yerine nakit gibi halkın elinde tutmak isteyeceği miktarda ihraç edilmesi, nakit ve parasal tabanla birlikte rezervlere de eklenmesi ve alternatif bir döviz cinsi olarak konumlandırılması önerisindedir (Garratt & Wallace, 2018). CADcoin ise Kanada Merkez Bankası'na ihraçı planlanan, DLT tabanlı pilot bir uygulamadır. İsveç'te günümüzde ticari işlemlerin %90 üzerinde bir oranla nakit yerine dijital formda yapıldığı bilinmektedir. Düşen nakit talebiyle beraber İsveç Merkez Bankası Riksbank, döviz tevdiat hesapları ile perakende merkez bankası dijital parası arasında konumlandığı dijital merkez bankası parası olan eKrona projesi pilot aşamadır. eKrona'nın nakit parayı tamamlayıcı bir rol oynaması düşünülmektedir. Dinero Electrónico; Ekvador Merkez Bankası'nın desteklediği, mobil uygulama indirilerek ulusal kimlik numaraları ile kullanılan mobil ödeme hizmetidir. Dinero Electrónico, Ekvador'da resmi para birimi olarak dolar kullanıldığı için, döviz tevdiat hesabı kapsamında olan nadir bir örnektir ancak yerel ekonomik sorunlar nedeniyle kullanımı çok azdır (Akdağ, 2019).

2019 tarihli BIS raporuna göre merkez bankalarının yaklaşık %70'inde dijital bir resmi para üzerine somut çalışmalar vardır. Çin (DCEP), İsviçre (e-franc), Japonya (J-coin), Venezuela (Petro), Rusya (Crypytoruble), Dubai (Emcash), Estonya (Estcoin) gibi ülkeler dijital para prototiplerini geliştirme aşamasındadır. Pilot uygulama aşamasını tamamlayarak hayata geçirilmiş ve yaygın kullanımda olan başarılı sayılabilecek resmi bir dijital para örneği halihazırda yoktur (Arıkan, 2021b). Çin başta olmak üzere çoğu hükümet; çıkarılacak olan varlığın merkeziyetsiz bir kripto para değil, merkez bankasının himayesinde olan dijital para olacağını vurgulamıştır. Özel finans kuruluşlarından farklı olarak; merkez bankalarının kripto paralarla ilgili iki temel konuda yoğunlaştığı görülmektedir; Bunlar kripto paraların pazara açılması ve güvenlik sorunlarıdır. Kripto paraların emtia olarak sınıflanmasının yazınsal örnekleri olduğu gibi (Baek & Elbeck, 2015:30; Dyhrberg, 2016:140,) vergi beklentisi ve para politikalarını zayıflatma kaygısı nedeniyle birçok resmi örneği de vardır. Ancak kripto para topluluğu tarafından kripto varlıklar değişim ve değer saklama aracı olmalarına ilaveten, akıllı sözleşmeler ve dApps ve DeFi gibi harici vasıfları da dikkate alınarak "para ve paradan fazlası" şeklinde nitelenmektedir. Kripto paraların merkeziyetsiz yapıda olması, MBDP ile ayrıştıkları birkaç noktanın temeli olup, an itibariyle kripto paraların MBDP ile aynı statüde değerlendirilmesi doğru olmayacaktır (Şekil 2).

Şekil 2: Kripto Para & Merkez Bankası Dijital Parası



Kaynak: BIS (2017)

Türkiye'de resmi otoritenin kripto paralara ve kripto borsalara yaklaşımıyla ilgili olarak, daha önce ifade ettiğimiz "iii. Herhangi bir düzenleme veya yasaklama getirmeyerek tarafsız kalma" yaklaşımının sergilenmekte olduğu söylenebilir. Nitekim blokzincir ve kripto paralara dair yürürlükte olan herhangi

bir kanun, yasal bir düzenleme ya da resmi/idari bir makam kararı veya yasaklama an itibariyle yoktur. 40'ın üzerinde yerli kripto para borsası var olup bu borsalara resmi ya da idari kuruluşlarca verilmiş izin veya lisans yoktur. 23.07.2019 tarihinde Resmî Gazete 'de tebliğ edilen On Birinci Kalkınma Planı'nda, 2023'e kadar blokzincire dayanan dijital merkez bankası parası çıkarma kararı verildiği görülmektedir (Resmî Gazete, 2019:42). Ancak söz konusu planda "kripto para" ifadesi geçmemiş olup, çıkarılması planlanan dijital paranın çoğu kripto parayla blokzincir temelli olma noktasında birleştiği söylenebilir. Nitekim merkez bankalarınca çıkarılması planlanan dijital paraların, merkezîyet noktasında kripto paralardan ayrıştığı görülmektedir.

Dünya genelinde olduğu gibi kripto varlıklara ilişkin Türkiye'de herhangi bir yasal altyapı ve düzenleme bulunmaması yatırımcılarının mağduriyet yaşama riskini artırdığı söylenebilir. Bitcoin ve benzeri kripto varlıklarda, özellikle de kripto borsalarda yatırımcı haklarını koruyacak bir otoritenin ya da yasal düzenlemenin var olmayışı ihlallerin daha sık yaşanma riskini beraberinde getirmektedir. Bu durumun altında yatan neden ise geniş kitlelere ulaşan kripto varlıkların içerdiği riskler ve herhangi bir içsel değerlerinin bulunmaması olarak görülmektedir.

Kaynakça

- Akdağ, M. (2019). Kripto Paralizasyon ve Türkiye Ekonomisi için Bir Uygulama (Basılmış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi.
- Alnaçık, B. (2019). An Analysis of Current Status of Crypto Currencies Over the World and Turkey, *Research Studies Anatolia Journal*, (2), 21–30.
- Arıkan, N.İ. (2020). An Overview of the Cryptocurrencies: The Theory of Money Perspective, *Malatya Turgut Ozal University Journal of Business and Administrative Sciences*, 1(2), 147-165.
- Arıkan, N.İ. (2021a). Digital Currencies: Some Theoretical and Practical Implications. Ö. Kaya (Ed.), *Research and Evaluations in Social, Administrative and Educational Sciences* (323-363) içinde. Ankara: ISPEC.
- Arıkan, N.İ. (2021b). Identification of the Variables Effecting the Value of the Cryptocurrency, *The Journal of International Scientific Researches*, 6(1), 27-34.
- Baek, C., & Elbeck, M. (2015). "Bitcoins as an Investment or Speculative Vehicle? A First Look". *Applied Economics Letters*, 22(1), 30-34.
- Banque de France. (2017). Bitcoin <https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/declaration_francois_villeroy_de_galhau_-_bitcoin_-_01122017.pdf> (16.01. 2020).
- BDDK, *Bitcoin Hakkında Basın Açıklaması*, (25.11.2013), 2013/32.
- BIS (2018). Central Bank Digital Currencies. *BIS Quarterly Review*, March.
- Bech, M. L., & Garratt, R. (2017). "Central Bank Cryptocurrencies". *BIS Quarterly Review*, September, 55-70.
- BOE. (2020). Central Bank Digital Currency: Opportunities, Challenges and Design. *Bank Of England*.
- Can, M., Khalilov, K., Gündebahar, M., & Kurtulmuşlar, İ. (2016). Bitcoin ile Dünya ve Türkiye'deki Dijital Para Çalışmaları Üzerine Bir İnceleme. 19. Akademik Bilişim Konferansı-AB 2017 Aksaray Üniversitesi.
- Christopher, N. (2018). "RBI Panel to Study Feasibility of Digital Currency". <<https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/rbi-panel-to-study-feasibility-of-digital-currency/articleshow/65601646.cms>> (04.01.2020)

- Corbet, S., Lucey, B., Urquhart, A., Yarovaya, L. (2019). "Cryptocurrencies as a financial asset: A systematic analysis". *International Review of Financial Analysis*, 62, 182- 199.
- CPMI (2018). Central Bank Digital Currencies. *Bank for International Settlements (BIS)*.
- Cuthbertson, A., "İsviçre Devlet Başkanı: Facebook'un kripto parası çuvalladı ", *İdependent*, 31.12.2019.
- Dyhrberg, A. H. (2016). Bitcoin, Gold and the Dollar – "A GARCH Volatility Analysis". *Finance Research Letters*, 16, 85-92
- ECB. (2012). *Virtual Currency Schemes*. Frankfurt am Main: Europe Central Bank.
- ECB. (2015). *Virtual Currency Schemes – A Further Analysis*. Frankfurt am Main: Europe Central Bank.
- ECB. (2018). *Securities Settlement Systems: Delivery-Versus-Payment in a Distributed Ledger Environment*. Europe Central Bank.
- Garratt, R., & Wallace, N. (2018). "Bitcoin 1, Bitcoin 2,,: An Experiment in Privately Issued Outside Monies". *Economic Inquiry*, 56(3), 1887-1897.
- Jackson, O. (2018). "US or Swiss Approach for EU Crypto Regulation?". *International Financial Law Review*, Feb 22.
- Koning, J. (2016). Fedcoin: A Central Bank-Issued Cryptocurrency. *R3 Reports*. <http://www.r3.com/wp-content/uploads/2018/04/Fedcoin_Central_Bank_R3.pdf> (02.02.2020)
- Kumhof, M., & Noone, C. (2018). "Central Bank Digital Currencies-Design Principles and Balance Sheet Implications". *Bank of England Staff Working Paper*, 725. (03.04.2020).
- MAS. (2019). Project Ubin: Central Bank Digital Money Using Distributed Ledger Technology. Monetary Authority of Singapore.
- Öztürk, A. A., "Blokzincir (Blockchain) Teknolojisi ve Kripto Paraların Finans Sektörüne Etkisi ile Ülkemizdeki ve Uluslararası Alandaki Önemli Yasal Düzenlemeler", *Finans Hukuku Gündemi Dergisi*, 2019,(2).
- Schweigl, J. (2018). "Central Bank Digital Currency–the Latest Challenge for the Theory of Monetary Law". In *Optimization of Organization and Legal Solutions concerning Public Revenues and Expenditures in Public Interest (Conference Proceedings)*, 385-390.
- Resmî Gazete, *On Birinci Kalkınma Planı*, 23.07.2019.
- Reuters. (2018). Switzerland Seeks Study of State-Backed E-Franc Cryptocurrency. (10.02.2020).
- Şahin, E. (2018). "Crypto Money Bitcoin: Price Estimation with ARIMA and Artificial Neural Networks". *Fiscaeconomia*, 2 (2), 74-92.
- Yılmaz, G. Ve Koç, T.S. (2019), "Kripto Para Alım Satımı ve Madencilik Faaliyetlerinin Vergilendirilmesi Üzerine Bir Tespit ve Öneri," *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı 364, Ocak 2019, ISSN 1300-8951, 23-42.

Extended Abstract

Background

Although there are technological similarities between cryptocurrencies and central bank digital currencies that are planned to be issued, both digital currencies differ in terms of centralization.

Official authorities around the world take three different legal approaches against cryptocurrencies:

- Total prohibition,
- Enabling controlled developments through auditing by giving limited licenses,
- It is the tendency to remain neutral by not imposing any regulations or prohibitions.

Crypto assets, which are welcomed in libertarians, are not welcomed by official authorities due to their potential negative impact on monetary policy and difficulty in taxing.

Research Purpose

In this study, correction of common mistakes such as confusion of cryptocurrencies and central bank digital currencies (CBDC) and the current legal status of cryptocurrencies around the world are emphasized.

Methodology

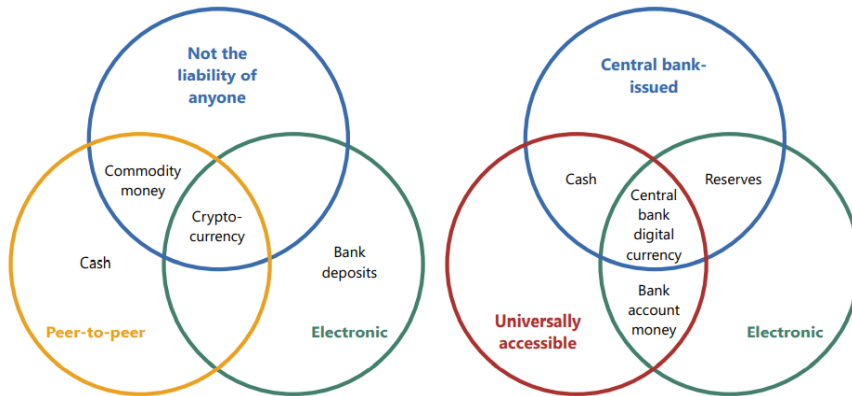
Literature review has been done.

Findings

It has been observed that there is no consensus on cryptocurrencies as goods or money or taxation around the world.

Conclusion

Figure 3: Cryptocurrency & CBDC



Source: (BIS, 2017)

It can be said that the lack of legal infrastructure and regulation regarding crypto assets worldwide increases the risk of suffering investors. The absence of an authority or legal regulation to protect investor rights in Bitcoin and similar crypto assets, especially crypto exchanges, brings the risk of more frequent violations. The underlying reason for this situation is seen as the risks involved in crypto assets reaching large masses and the absence of any intrinsic values.