

# Kripto Varlıkların Vergilendirilmesinde Bir Politika Önerisi Olarak Birleşik Krallık Sisteminin Değerlendirilmesi

Koray Doğanay<sup>1</sup>      Hakkı Odabaş<sup>2</sup>

Başvuru/Received: 13/06/2022

Yayın/Online Published: 20/10/2022

Kabul/Accepted: 20/09/2022

## Özet

Ekim 2008’de Satoshi Nakamoto ünlü makalesi Bitcoin: Eşten-Eşe Elektronik Nakit Ödeme Sistemi’ni yayınladı. İnternet üzerinden gerçekleştirilen ticaretin güvenilir bir üçüncü taraf olarak hizmet veren finansal kurumlara dayandığını gözlemleyen Nakamoto, bunun yerine geleneksel para birimlerinin yerini dijital paraların aldığı “güven yerine kriptografik kanıta dayalı” yeni bir elektronik ödeme sistemi önerdi. Bu tarihten itibaren kripto varlıklar hızla gelişerek binlerce farklı türe ve milyarlarca dolarlık bir hacme ulaştı. Kripto varlıkların bu hızlı gelişimi devletleri de bu alanda bir takım yasal ve vergisel düzenlemeler yapmaya zorlamıştır. Bu alanda, ABD ve Birleşik Krallık gibi bazı ülkelerde hali hazırda bir takım vergisel ve yasal düzenlemeler bulunmasına rağmen, henüz pek çok ülke kripto varlıklarla ilgili herhangi bir vergisel düzenlemeye gitmemiştir. Bu çalışma, kripto varlıklar için spesifik vergi türleri oluşturmak yerine, bu varlıkların vergilendirilmesini mevcut vergi sistemine entegre eden Birleşik Krallık uygulamasını, kripto varlıkların vergilendirilmesinde bir politika önerisi olarak sunmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** kripto, kripto paralar, kripto varlıklar, vergilendirme

**JEL Sınıflandırması:** E62, H29, K34, O39

## Evaluation of the United Kingdom System as A Policy Recommendation on Taxation of Crypto-Assets

### Abstract

In October 2008, Satoshi Nakamoto published his/her famous article called A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Nakamoto, proposed a new electronic payment system based on cryptographic evidence which traditional currencies are replaced by digital currencies, who observing that digital commerce relies on the financial institutions which serving as a trusted third party. After that date, cryptoassets developed rapidly, and reached billions of dollars in volume and thousands of different types. This rapid development of crypto assets has forced states to put into effect some legal and tax regulations in cryptoassets. Although many countries such as the USA and the UK already have a tax regulation on cryptoassets, many countries has not a tax regulation yet. This study suggests the UK practice, which integrates the taxation of crypto assets into the current tax system rather than creating specific tax types for these assets as a policy proposal on taxation of crypto-assets.

**Keywords:** crypto, cryptocurrencies, cryptoassets, taxation.

**JEL Classification:** E62, H29, K34, O39

<sup>1</sup> Doktora Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara- Türkiye. koraydoganay55@gmail.com, Orcid no: 0000-0001-9693-3419

<sup>2</sup> Profesör, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, Ankara-Türkiye. hodabas@ybu.edu.tr, Orcid no: 0000-0001-9145-9391

## 1. Giriş

2008 kriziyle birlikte başta FED ve diğer para politikası yapıcılarına olan güven, uygulanan yanlış politikalar nedeniyle önemli derecede sarsılmıştır. Böyle bir ortamda Satoshi Nakamoto takma adlı kişi veya kişiler tarafından “Bitcoin: Eşten-eşe Elektronik Nakit Ödeme Sistemi” isimli bir makale yayınlanmıştır. Satoshi Nakamoto, bu makalesinde “güven yerine kriptografik kanıta dayalı” yeni bir elektronik ödeme sistemi önermiştir. (Nakamoto, 2008:2). Satoshi, bu sistemle dijital ödeme işlemlerinin eşler arasında ve merkeziyetsiz, yani üçüncü taraf bir finans kuruluşuna ihtiyaç duyulmadan gerçekleştirilebileceğini belirtmiştir.

Satoshi tarafından ileri sürülen eşler arası, merkeziyetsiz bir dijital ödeme sistemi daha sonrasında binlerce kripto varlık türevinin ortaya çıkmasına ve günümüzde değeri trilyon dolarlarla ifade edilen bir piyasanın oluşmasına neden olmuştur. Tüm bu gelişmelere rağmen bazı istisnalar hariç pek çok devlet henüz kripto varlıkları ne tam olarak tanımlayabilmiş, ne bu piyasalar üzerinde etkin bir denetim mekanizması oluşturabilmiş, ne de bu varlıkları yasal bir zemine oturtabilmiştir. Bu belirsizlik durumu, kripto varlıkların nasıl tanımlanacağı ve hangi kurallara tabi tutulacağı konusunda pek çok görüş ileri sürülmesine neden olmuş ve günümüzde de halen devam eden tartışmaların ve fikir ayrılıklarının önünü açmıştır.

Günümüzde, kripto varlıklar üzerine yoğunlaşan en önemli tartışma konularından biri de bu varlıkların vergilendirilmesinin nasıl yapılacağı konusudur. Bu konuda ABD, Birleşik Krallık gibi ülkelerde hali hazırda bir takım vergi düzenlemeleri yürürlüğe konmuş olmasına rağmen, henüz pek çok ülkede kripto varlıklarla ilgili herhangi bir vergisel düzenleme yapılmamıştır. Bu çalışmada Birleşik Krallık’ın kripto varlıklar üzerindeki vergilendirme sistemi derinlemesine incelenecek ve Birleşik Krallık sisteminin kripto varlıkların vergilendirilmesinde bir politika önerisi olarak uygunluğu değerlendirilecektir.

Literatürde kripto varlıkların nasıl vergilendirilmesi gerektiğine dair birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışma ise Birleşik Krallık uygulamasının kapsamlı yapısı göz önüne alındığında kripto varlıkların vergilendirilmesi konusunda daha uygun bir politika önerisi olacağı düşüncesiyle kaleme alınmıştır. Bu kapsamda çalışmanın ilk bölümünde kripto varlıkların ortaya çıkışı ve gelişimiyle ilgili genel bilgilere yer verilmiş, ikinci bölümde Birleşik Krallık’ta kripto varlıklarla ilgili yasal düzenlemeler ele alınmış, üçüncü bölümde ise Birleşik Krallık’ta kripto varlıkların vergilendirilmesi konusuna değinilmiştir.

## 2. Kripto Para Kavramı ve Gelişimi

“Crypto” ve “currency” kelimelerinin birleşiminden oluşan “cryptocurrency” ifadesi şifreli para anlamına gelmektedir (Alpago, 2018:414). Kripto paralar herhangi bir merkezi otoriteye veya aracı kuruma bağlı olmayan, internet bazlı olarak kullanılan sanal para birimlerini ifade etmektedir. Kripto paralar merkeziyetsiz olmaları nedeniyle herhangi bir finans kuruluşuna gerek kalmadan çevrimiçi ödemelerin bir partiden diğerine gönderilmesine olanak tanımaktadır (Zimmer, 2017:308).

Kripto paralar ile yapılan tüm işlemler kriptografik şifreleme ve blok zincir teknolojisi vasıtasıyla korunmaktadır. Blok zincir teknolojisi, blokların birbirine bir zincir gibi bağlandığı ve merkezi bir mekanizma tarafından kontrol edilmesi mümkün olmayan bir veri tabanı olarak

tanımlanabilir (Ghosh et al. 2020:6). Başka bir tanımla, blok zinciri dağıtılmış bir kayıt defteri olarak da ifade edilebilir. Blok zincir sisteminde ağdaki veriler blok zincirde yer alan bloklarda saklanmaktadır. Bu veriler uçtan uca şifreleme yöntemiyle korunmakta ve ağdaki kullanıcılar arasında görüş birliği olmadan zincir üzerinde herhangi bir değişiklik yapılamamaktadır (Ünal ve Uluyol, 2020:168). Bu yolla yasal olmayan yollardan yeni kripto varlıklar yaratılmasının önüne geçilmekte ve bu varlıklarla yapılan tüm işlemlerin güvenliği sağlanabilmektedir.

Kripto para kavramı popülerliğini 2000’li yıllarda kazanmış olsa da kripto varlıkların temelini ortaya atan çalışmalar 1980’li yıllara kadar uzanmaktadır. 1983 yılında Amerikalı bir kriptograf olan David Chaum, eCash isimli bir elektronik para sistemini duyurmuştur. Bu elektronik para sistemini duyurmasından 7 yıl sonra DigiCash isimli bir elektronik para şirketi kurmuştur. David Chaum bu faaliyetleri sonucunda “kör imza teknolojisi” kullanan bir kripto para sisteminin temelini atmıştır (Chaum, 1983:200). Kripto para teriminin ilk olarak kullanımı ise 1998 yılına tekabül etmektedir. Çinli bir bilgisayarçı olan Wei Dai b-money adı verilen bir dijital para sistemini ortaya atmıştır (Dai, 1993). Bu tarihten sonra kripto varlıklarla ilgili yaşanan en önemli gelişme ise Satoshi Nakamoto takma adını kullanan bir kişinin kendi kurduğu geliştirici ekibine gönderdiği 9 sayfalık “Bitcoin: Eşten-eşe Elektronik Nakit Ödeme Sistemi” adlı makalesi olmuştur (Nakamoto, 2008).

Ekim 2008’de Satoshi Nakamoto ünlü makalesi Bitcoin: Eşten-eşe Elektronik Nakit Ödeme Sistemi’ni yayınlamıştır. İnternet üzerinden gerçekleştirilen ticaretin güvenilir bir üçüncü taraf olarak hizmet veren finansal kurumlara dayandığını gözlemleyen Nakamoto, bunun yerine geleneksel para birimlerinin yerini dijital paraların aldığı “güven yerine kriptografik kanıta dayalı” yeni bir elektronik ödeme sistemi önerdi (Nakamoto, 2008:2). Böylece günümüzde binlerce farklı varyantı bulunan kripto paraların temeli atılmış oldu.

Kripto para birimlerinin ilk örneği olan Bitcoin’in ortaya çıkışı genel olarak 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krize dayandırılmaktadır. Bu dönemde mali karar alıcıların ekonomiyi kurtarmak için uyguladığı genişletici politikalar sonucunda para birimleri değer kaybetmiş ve bu genişletici politikalar vergi artışları ile sonuçlanmıştır. Bitcoin tam da mali karar alıcılara olan güvenin yitirmeye başladığı böyle bir dönemde ortaya çıkmıştır (Akkaya and Yüce, 2021:39).

Kripto paraların ilk örneği olan Bitcoin’in ortaya çıkmasının ardından zamanla pek çok farklı kripto para birimi oluşturulmuş ve bu varlıklar aktif olarak kullanılan yatırım araçları haline gelmiştir. Kripto varlıkların 2008 yılında ortaya çıkmasına rağmen, bir ödeme yöntemi olarak kullanılmalarının bilinen ilk örneği olarak 2010 yılında Laszlo Hanyecz adlı bir kişinin iki adet pizza için 10 bin adet Bitcoin ödemesi olduğu kabul edilmektedir (Cermak, 2017:6). Bu gelişme geleneksel ödeme yöntemleri açısından da bir dönüm noktası olmuş, tarihte ilk kez herhangi bir aracı kuruma ihtiyaç duyulmadan çevrimiçi bir ödeme gerçekleştirilmiştir.

Kripto paraların ödeme yöntemi olarak kullanımı görece sınırlı da olsa günümüzde bazı devletler ve işletmeler kripto paraları ödeme yöntemi olarak kabul etmektedir. Fakat, kripto varlıkların değerinin son derece spekülatif olması ve değerlerinde yaşanan hızlı değişiklikler nedeniyle ödeme yöntemi olarak kullanılmaları tartışmalı bir konudur. Ödeme yöntemi olarak kullanımları halen tartışmalı olsa da kripto paralar günümüzde trilyon dolarlara ulaşan toplam

piyasa değerleriyle en popüler yatırım araçlarından biri olma konumunu halen korumaktadır

### 3. Birleşik Krallık'ta Kripto Varlıkların Gelişimi

Birleşik Krallık kripto varlıkları yeni bir para birimi veya ödeme yöntemi olarak tanımlamamakta, bunun yerine kripto varlıkları mülk olarak kabul etmektedir. Birleşik Krallık Yargı Görev Gücü (UKJT) 2019'da yayınladığı "Kripto Varlıklar ve Akıllı Sözleşmelerle İlgili Yasal Açıklama" başlıklı bildirisinde katı bir yorumun uygun olmamasına rağmen kripto paraların mülk olarak tanımlanabilmesi için güçlü nedenler olduğunu belirtmiştir. UKJT kripto varlıkların mülkiyetin tüm belirtilerine sahip olduğunu ve ayrıca kripto varlıkların soyut olması, kriptografik kimlik doğrulama kullanması ve merkezi olmaması gerçeklerinin onları mülk olmaktan alı koymayacağını açıklamıştır (UKJT, 2019).

İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi (HMRC) de kripto varlıkları bir para birimi olarak kabul etmediğini açıklamıştır. HMRC, kripto para borsalarını ise hükümet destekli para birimleri ile kripto varlıkların satın alındığı, kripto varlıkların diğer kripto varlıklarla takas edildiği ve kripto varlıkların satıldığı çevrimiçi bir platform olarak tanımlamıştır (Cryptoassets Taskforce, 2018).

Mart 2018'de, Birleşik Krallık'ta Hazine Müsteşarlığı, Mali Davranış Otoritesi ve İngiltere Merkez Bankası tarafından kripto varlık piyasalarındaki hızlı gelişmeler ile bu piyasalarda artan riskleri değerlendirmek ve kripto varlıkların nasıl ve ne zaman düzenlenmesi gerektiğini incelemek amacıyla Kripto Varlıklar Görev Gücü (Cryptoassets Taskforce) kurulmasına karar verilmiştir (FCA, 2019). Görev Gücü çalışmaları sonucunda Ekim 2018'de nihai raporunu yayınlamış ve bu raporda genel hatlarıyla aşağıdaki kararlar alınmıştır;

- Birleşik Krallık'ın finansal piyasalarının güvenli ve şeffaf bir yer olarak uluslararası itibarını korumak,
- Finansal piyasalarda yüksek düzenleyici standartlar sağlamak,
- Gelecekte ortaya çıkabilecek finansal istikrara yönelik tehditlere karşı tüketicileri ve ekonomi paydaşlarını korumak,
- Finans sektöründe yasal düzenleme ve kurallara uygun yeniliklerin gelişmesine izin vermek ve teşvik etmek (FCA, 2019).

Kripto Varlıklar Görev Gücü, kripto varlıkları bir tür dağıtılmış defter teknolojisi kullanan ve elektronik ortamda aktarılması, saklanması ve alınıp satılması mümkün olan değer veya sözleşmeye dayalı hakların kriptografik olarak güvenli dijital temsilleri olarak tanımlamıştır (Cryptoassets Taskforce, 2018).

Görev gücü Ekim 2018'de yayınladığı raporda kripto varlıkları 3 başlık altında sınıflandırmış ve tanımlamıştır. Bunlar; değişim (exchange), fayda (utility), ve menkul kıymet tokenleridir (Cryptoassets Taskforce, 2018).

#### 3.1. Değişim Tokenleri (Exchange Tokens)

Dağıtılmış defter teknolojisi platformu kullanan, değişim veya yatırım aracı olarak kullanılan kripto varlıklardır. Değişim tokenlerinin tipik örnekleri Bitcoin, Ethereum ve Ripple gibi binlerce farklı türü olan kripto paralardır. Bu kripto varlıkların herhangi bir merkez bankası veya idari otorite tarafından yönlendirilmesi mümkün olmamaktadır. Ancak, bu kripto varlıklar

Fayda Tokenleri ile Menkul Kıymet Tokenleri'nin tutucularına sağladıkları hak ve erişimleri sağlayamazlar (Cryptoassets Taskforce, 2018).

### 3.2. Fayda Tokenleri (Utility Tokens)

Görev gücü, fayda tokenlerini tüketicilere mevcut veya muhtemel bir ürün ve/veya hizmete erişim sağlayan ve genellikle ön ödemeye benzer haklar veren tokenler olarak tanımlamıştır (Cryptoassets Taskforce, 2018).

### 3.3. Menkul Kıymet Tokenleri (Security Tokens)

Menkul kıymet jetonları sahiplerine finansal araçlar da dahil olmak üzere mülkiyet, belirli bir miktar paranın geri ödenmesi veya gelecekteki karlardan pay alma gibi belirli hak ve yükümlülükler sağlayan tokenlerdir. Bu tokenler hisse senetleri ve tahviller gibi geleneksel finansal araçlarla benzer özellikler taşımaktadır (Huang, 2021:10).

Mali Davranış Otoritesi (FCA) ise 2019 yılında yayınladığı raporunda kripto varlık sınıflandırmasına e-para tokenlerini de (e-money tokens) dahil etmiştir.

### 3.4. E-para Tokenleri (E-money Tokens)

Mali Davranış Otoritesi'ne göre e-para tokenleri bazı temel özellikleri taşımalıdır. Bunlar;

- İhraççısının üzerinde hak talebini temsil eden elektronik olarak saklanan parasal bir değer olmalıdır.
- İhraççısı dışında üçüncü kişilerce kabul edilebilir olmalıdır.
- Ödeme işlemleri yapmak amacıyla kullanılabilir (FCA, 2019).

Yukarıda belirtildiği gibi kripto varlıklar sahiplerine sağladıkları haklar açısından önemli derecede farklılıklar göstermektedir. Görev gücü de bu farklılıkları dikkate alan bir çerçevede geliştirilerek kripto paraların kullanım alanlarını şu şekilde sınıflandırmıştır;

- Merkeziyetsiz bir ödeme aracı olarak mal ve hizmetlerin alım-satımında kullanılması
- Yatırım aracı olarak kar elde etmek için kullanılması
- İlk para arzı teklifleri aracılığıyla merkeziyetsiz ağların gelişimini desteklemek ve sermaye artırımını sağlamak amacıyla kullanılması (Cryptoassets Taskforce, 2018)

Kripto varlıkların ödeme aracı olarak kullanılabilmesi belirtilmesine rağmen aralarına İngiltere'nin de dahil olduğu pek çok G20 ülkesinin merkez bankası başkanları ile maliye bakanları kripto paraların bir para birimi olarak kabul edilemeyeceği konusunda görüş bildirmişlerdir (Bezowski et al. 2021:48).

Görev gücüne göre 3 başlık altında sınıflandırılan kripto varlıkların ana kullanım alanları Tablo 1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Kripto varlıklar görev gücüne göre kripto varlık türlerinin kullanım alanları

Kripto Varlık Tipi	Kullanım Alanları
Değişim Tokenleri	Değişim aracı olarak
	Ödeme hizmetlerinin kolaylaştırılmasında
	Dolaylı ve dolaysız yatırımlarda
Menkul Kıymet Tokenleri	Sermaye arttırımı aracı olarak
	Dolaylı yatırımlarda
	Dolaysız yatırımlarda
Fayda Tokenleri	Sermaye arttırımı aracı olarak
	Dolaylı yatırımlarda
	Dolaysız yatırımlarda

Kaynak: Cryptoassets Taskforce, p.13, 2018

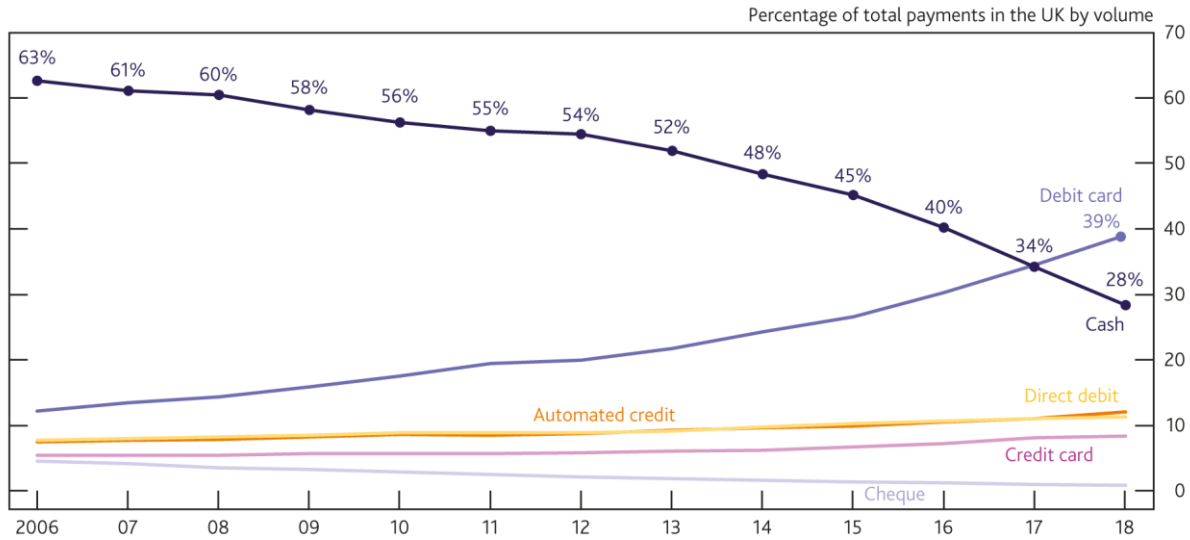
Birleşik Krallık'taki mevcut düzenlemeler kripto varlık ve türevlerinin alım satımına izin vermektedir. Buna karşılık kripto varlıkların perakende tüketicilere satışı Mali Davranış Otoritesi (FCA) tarafından 6 Ocak 2021 tarihi itibariyle yasaklanmıştır. Bu kararın alınmasını gerektiren faktörleri FCA aşağıdaki şekilde sıralamıştır (FCA, 2019);

- İkincil piyasada piyasanın kötüye kullanılması ve mali suçların yaygınlığı,
- Kripto varlık fiyat hareketlerinde aşırı oynaklık,
- Perakende tüketicilerin bu varlıklara yatırım yapmak için meşru bir yatırım ihtiyacının olmaması

Görev gücü Birleşik Krallık'ın küresel olarak kripto varlık ticaretinde ana üslerden biri olmadığını belirtmiştir. Bununla birlikte kripto paraların Birleşik Krallık'ta bir ödeme yöntemi olarak kullanımı da son derece kısıtlıdır. Birleşik Krallık'ta 2019 itibariyle sayıları yalnızca 500'ü bulan işletme kripto varlıkları bir ödeme aracı olarak kabul ediyordu (FCA, 2019).

İngiltere Merkez Bankası kripto para piyasalarında yaşanan gelişmelere paralel olarak kripto paralardan daha stabil olan ve ödeme yöntemi olarak kullanılabilmesi daha mümkün olacak bir dijital para üzerinde çalışmalar yapmaya başlamıştır (Kumhof ve Noone, 2018:4). Bu bağlamda, banka 12 Mart 2020'de olası bir merkez bankası dijital para biriminin oluşturulmasını ele alan bir rapor yayınladı. Bu raporda, geleneksel ödeme aracı olarak banknot kullanımının giderek azaldığı belirtilmiş buna alternatif olarak ise yeni ve alternatif bir ödeme aracı olarak dijital pound önerisi ortaya atılmıştır. Gerçekten de Grafik 1'de görüldüğü gibi, Birleşik Krallık'ta 2006 yılında %60 dolaylarında olan nakit para (banknot) kullanımı 2018 itibariyle %30'un altına düşmüştür (Bank of England, 2020).

2021 yılına gelindiğinde İngiltere Merkez Bankası ve İngiltere Hazinesi katılımıyla olası bir dijital para uygulamasının koordinasyonu için bir görev gücü kurulmuştur.

**Grafik 1:** Birleşik Krallık'ta en fazla tercih edilen ödeme yöntemleri

Kaynak: Bank of England, 2019

#### 4. Birleşik Krallık'ta Kripto Varlıkların Vergilendirilmesi

Birleşik Krallık'ta kripto varlıkların nasıl vergilendirileceğini belirten belirli bir vergi rejimi yoktur. Bunun yerine halihazırda yürürlükte olan vergi kanunlarından yararlanılmaktadır.

Birleşik Krallık kripto madenciliği ile elde edilen fakat ticareti yapılmayan kripto varlıkları vergilendirilebilir diğer gelirler başlığı altında sınıflandırmaktadır. Kripto madenciliğinin nasıl vergilendirildiğine geçmeden önce vergilendirilebilir diğer gelirlerin kapsamını açıklamakta yarar vardır. Birleşik Krallık kanunları vergilendirilebilir diğer gelirler kapsamına maaşlar dışındaki kazançları, yatırımları, emeklilik gelirlerini, yurtdışından elde edilen gelirleri ve kumar gelirleri gibi spesifik gelir türlerini almaktadır. Yine kripto madenciliği dolayısıyla elde edilen gelirler de bu sınıflandırmaya tabi tutulmuş ve bu sınıflandırmaya göre vergilendirilmesi öngörülmüştür. İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi bu tür bir faaliyetin vergilendirilebilir bir ticaret olup olmadığını aşağıdaki faktörlere bağlamıştır (HMRC, 2021);

- Aktivite derecesi
- Risk
- Organizasyon
- Ticarilik

Eğer madencilik bir ticari faaliyet kapsamında değilse madencilik faaliyetiyle elde edilen kripto varlıklar gelir vergisine, bu varlıklar elden çıkarıldığında ise sermaye kazançları vergisine tabi olacaktır. Madenciliğin ticari bir faaliyet kapsamına girmesi durumunda ise madencilikten elde edilen gelir ticari karlara eklenecek ve gelir vergisine (madencilik faaliyetini yürütenin bir işletme olması durumunda kurumlar vergisine) tabi olacaktır (Schiavone, 2021:491).

Birleşik Krallık çalışanların emekleri karşılığında nakdi ödemeler yerine aynı ödemeler alabileceğini hükme bağlamıştır. Vergi hedefleri açısından istihdam karşılığı elde edilen kazançlar üç başlık altında sınıflandırılmıştır (Income Tax Earning and Pensions Act, 2003);

- Maaş ödemeleri,
- Çalışan tarafından elde edilen para veya parasal değeri olan herhangi bir ikramiye, arızı kazanç veya diğer karlar,
- Nakit dışı kazançlar.

Birleşik Krallık bir işçinin emeğinin karşılığı olarak nakit dışı bir kazanç elde etmesini ve bu aynı ödemenin kripto varlıklar vasıtasıyla yapılabilmesini de mümkün kılmıştır. Kripto varlıklar vasıtasıyla böyle bir kazancın ortaya çıkması durumunda bu kazanç gelir vergisine ve ulusal sigorta katkılarına tabi olarak vergilendirilecektir (HMRC, 2021).

İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi (HMRC), yalnızca istisnai durumlarda, bireylerin, faaliyetin kendi başına bir finansal ticaret anlamına gelecek kadar sıklıkta, organizasyon düzeyinde ve karmaşıklıkta kripto varlıkları alıp satmasını beklemektedir. Bu istisnai durumun söz konusu olması durumunda, -yani bireyin kripto varlık faaliyetlerinin ticari bir faaliyet olarak kabul edilmesi durumunda- İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi (HMRC) gelir vergisinin sermaye kazançları vergisine göre öncelikli olarak uygulanacağını bildirmiştir (Schiavone, 2021:492). Fakat burada bireylerin bu faaliyetlerinin ticari bir faaliyet kapsamına girip girmeyeceğine dair kurallara değinmek önemli olacaktır.

Finansal piyasalarda, bireylerin hisse senetleri, menkul kıymetler, kripto varlıklar ve diğer finansal araçların alım-satım işlemlerini yapması sıkça karşılaşılan bir durumdur. Fakat her zaman bu işlemler bir ticari faaliyet kapsamına alınmamaktadırlar. Bazı spesifik durumlarda ise finansal piyasalardaki işlemler, bir banka, sigorta şirketi veya benzeri finansal kuruluşlar tarafından ticari bir işlemin ayrılmaz bir parçası olarak meydana gelmektedir. Bu gibi durumlarda, bu tür işlemlerden ortaya çıkan kar ve zararlar işlemi yapan kuruluşun ticari kazancının bir parçası olarak vergilendirilir (HMRC, 2021).

Finansal piyasalarda sözü geçen araçların alım-satımını yapanların yasalarla belirtilmiş düzenlemelere tabi olmayan gerçek veya tüzel kişiler olması durumunda ve/veya faaliyetin herhangi bir ticari işlemin ayrılmaz bir parçası olmadığı durumlarda bu faaliyetin ticari bir faaliyet olup olmadığını belirlemek güçleşmektedir. Bu gibi durumlarda, İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi (HMRC) izlenecek en iyi yolun faaliyeti gerçekleştiren söz konusu kişiyle görüşme gerçekleştirmek olduğunu belirtmiştir. HMRC'nin bu görüşmelerde üzerinde durulması gerektiğini belirttiği hususlardan bazıları aşağıda gösterilmiştir (HMRC, 2013);

- Faaliyeti gerçekleştiren söz konusu kişinin mevcut deneyimi,
- Faaliyete başlama nedeni,
- Faaliyetin başlangıçtaki finansman kaynakları,
- Ticaretin başladığını bildirmek için herhangi bir bildirimde bulunup bulunulmadığı,
- İşlemlerin sayısı, içeriği ve sıklığı,
- Üçüncü şahıslara hizmet verilip verilmediği,
- Kar elde etme stratejisi.

Gerekli soruşturma aşaması tamamlandığında faaliyetin bir ticari faaliyet kapsamında olmadığını tespit edilmesi durumunda yapılan işlem gelir vergisinin konusunu oluşturacakken, eğer bir ticari faaliyetin söz konusu olması durumunda elde edilen kazanç (veya zarar) sermaye



kazançları vergisinin konusunu oluşturacaktır (HMRC, 2013).

Birleşik Krallık'ta bir faaliyet veya iş karşılığında elde edilen kripto varlıklar gelir vergisi kapsamına girmektedir. Fakat bu durumun bazı istisnaları bulunmaktadır. Airdrop gibi faaliyetlerle bir pazarlama ve reklam kampanyasının parçası olarak kişilere karşılıksız olarak dağıtılan kripto varlıklar her zaman gelir vergisinin konusunu oluşturmamaktadır. Burada aranan şart, elde edilen kripto varlıkların herhangi bir ticari faaliyet veya yapılan bir işin karşılığı olarak değil de karşılıksız olarak elde edilmesidir. Ancak, airdrop kapsamında belirli bir mal ve hizmetin karşılığı olarak sunulan kripto varlıklar gelir vergisi kapsamına girmektedir (HMRC, 2021).

Birleşik Krallık'ta airdrop karşılığında elde edilen kripto varlıklar elde edildiğinde gelir vergisinden muaf tutulsa bile, elden çıkarıldığında sermaye kazançları vergisinin kapsamına girebilecektir (Erişim Tarihi: 01.06.2022. <https://www.gov.uk/>).

Kripto varlıkların elden çıkarılması dolayısıyla edinilen kazançlar vergiden muaf tutulan kazanç miktarını aştığında sermaye kazançları vergisi ödenmesi gerekebilir. Birleşik Krallık yılda 12.300 sterlini aşmayan kazançlar için sermaye kazançları vergisinden muaf olma hakkı tanımaktadır. HMRC'ye göre kripto varlıkların sermaye kazançları vergisine tabi olabilmesi için aşağıdaki şartlardan birinin gerçekleşmesi yeterlidir (Erişim Tarihi: 01.06.2022. <https://www.gov.uk/>);

- Kripto varlıkların satılması,
- Kripto varlıkların farklı kripto varlıklarla takas edilmesi sonucu kazanç elde edilmesi,
- Mal veya hizmet alımında kripto varlıkların kullanılması,
- Kripto varlıkların başka birine verilmesi.

Ancak, her zaman bir sermaye kazancından bahsetmek mümkün değildir. Sermaye kazancına zıt bir durum olarak sermaye zararının ortaya çıkması durumunda Birleşik Krallık yasaları bu zararın ödenecek vergilerden düşülmesine hak tanımaktadır. Kripto varlık faaliyetleri sonucunda zarar edilmesi durumunda, bu zararın HMRC'ye bildirilmesiyle zarar tutarı aynı yıl elde edilen sermaye kazancı tutarından düşülmektedir. Zararın vergilendirilebilir tutardan düşülmesi sonucunda eğer takvim yılı içerisinde elde edilen sermaye kazancı hala muaf edilen tutardan (12.300 sterlin) yüksekse sermaye kazancı vergisi ödenir. Eğer sermaye zararlarının düşülmesiyle takvim yılı içerisinde elde edilen sermaye kazancı vergiden muaf tutarın altına düşüyorsa, Birleşik Krallık yasaları artan sermaye zararlarının sonraki vergi yıllarının sermaye kazançlarından düşülmesi konusunda da hak tanımaktadır (Erişim Tarihi:01.06.2022. <https://www.gov.uk/>).

Ücretlendirilebilir Kazançların Vergilendirilmesi Yasası'na göre sermaye kazançları vergisinden düşülmesine izin verilen gider kalemleri vardır. Bu kalemlerden bazıları şunlardır (HMRC, 2021);

- Başlangıçta varlık karşılığında ödenen bedel
- İşlemin dağıtılmış deftere dahil edilmesi için ödenen işlem ücretleri
- Bir alıcı veya satıcı için yapılan reklam giderleri,

- Kripto varlıkların alınması veya elden çıkarılması için yapılan sözleşmelerin hazırlanmasında oluşan giderler.

Birleşik Krallık'ta kripto varlıklarla ilgili faaliyet yürüten işletmeler de vergilendirilmektedir. İşletmeler açısından vergiyi doğuran olaylar kripto varlıkların alınıp satılması, kripto varlıkların diğer varlıklarla takas edilmesi, madencilik ve kripto paralar karşılığında mal ve hizmet sağlanmasıyla ortaya çıkar. İşletmelerin tabi tutulacağı vergi türü yürütülen faaliyete bağlı olacaktır. Fakat, genel olarak Birleşik Krallık'ta kripto varlıklarla ilgili faaliyet yürüten işletmelerin aşağıdaki vergi ve prim türlerinden bir veya daha fazlasını ödemesi gerekecektir (HMRC, 2021);

- Sermaye Kazançları Vergisi
- Kurumlar Vergisi
- Ücretlendirilebilir Kazançlar Üzerinden Kurumlar Vergisi
- Gelir Vergisi
- Ulusal Sigorta Primleri
- Damga Vergileri
- Katma Değer Vergisi

İşletmeler için mevcut kripto varlık faaliyetinin ticari bir faaliyet kapsamında değerlendirilmesi durumunda, bu faaliyet sonucu ortaya çıkan karlar veya zararlar ücretlendirilebilir bir kazanç olmak yerine, ticari kazançlarının bir parçasını oluşturacaktır (HMRC, 2021).

Birleşik Krallık'ta işletmelerin kripto madencilik faaliyetlerinin vergilendirilmesinde yürütülen faaliyetin ticari bir faaliyet kapsamına alınıp alınmadığı hususu önem taşımaktadır. Eğer madencilik bir ticari faaliyet kapsamında değerlendirilmiyorsa, bu faaliyet sonucu elde edilen kazançlar gelir vergisinin konusunu oluşturacakken aksi durumda ise bu kazanç veya zararlar herhangi bir ticari kazanç kategorisinde değerlendirilip ilgili vergi kurallarına göre vergilendirilecektir (HMRC, 2021).

Kripto varlıkları yatırım amaçlı elinde tutan bir işletme, bu varlıkları elden çıkardığında elde ettiği kazanç üzerinden kurumlar vergisi ödemekle yükümlüdür (HMRC, 2022). Bir gerçek kişinin yatırım amaçlı elinde tuttuğu kripto varlıklardan elde ettiği kazançlar ise sermaye kazançları vergisinin konusunu oluşturmaktadır. Aynı durum ortaklıklar için söz konusu olduğunda ise ortaklar elde ettikleri kazanç üzerinden kurumlar vergisi (eğer şirketseler) veya sermaye kazançları vergisi (eğer şahıslarsa) ödemekle yükümlüdürler (HMRC, 2022).

Birleşik Krallık'ta şirketlerin kripto varlıkları ellerinden çıkarmaları durumunda kurumlar vergisi ödemek zorunda olduklarından bahsetmiştik. Burada elden çıkarma kavramıyla kastedilen; para karşılığı kripto varlık satmak, kripto varlıkları diğer kripto varlıklarla takas etmek, mal ve hizmetlerin alınmasında kripto varlıkları kullanmak ve kripto varlıkları başkalarına vermektir (HMRC, 2021).

Bir işletme sahip olduğu kripto varlıkları diğer tüzel veya gerçek kişilere vermek isteyebilir. Birleşik Krallık karar vericileri bu varlıkların hediye edilmesi durumunda dahi vergiden muaf tutulmayacağını belirtmektedir. Bu durum gelecekte vergilendirilebilir gelirin hesaplanabilmesi için, varlığın el değiştirdiği tarihteki değerinin hem alıcı hem de varlığı elinden çıkaran taraf

açısından bilinmesi yükümlülüğünü ortaya çıkarmaktadır. Ancak bir işletme sahip olduğu kripto varlıkları bir hayır kurumuna bağışlarsa tahakkuk eden herhangi bir kazanç üzerinden kurumlar vergisi ödemek zorunda kalmayacaktır (HMRC, 2021).

İşletmelerin kripto varlık faaliyetleri sonucunda bir zararın ortaya çıkması durumunda Birleşik Krallık bireyler gibi işletmeleri de korumaktadır. Böyle bir durumda ortaya çıkan zarar, işletme tarafından İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi'ne bildirimde bulunulması şartıyla gelecek dönemdeki vergilendirilebilir gelirlerinden düşülebilecektir (HMRC, 2021).

Birleşik Krallık'ta hisse senetlerinin ve menkul kıymetlerin devredilmesi damga vergisine tabidir. Kripto varlıkların ise damga vergisinin konusunu oluşturabilmesi için hisse senedi veya menkul kıymet tanımlarından birini karşılması gerekir. Ancak, İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi'nin konu hakkındaki görüşü kripto varlıkların hisse senedi veya menkul kıymet tanımını karşılamadığı yönündedir (FCA, 2019). Bu yüzden kripto varlık faaliyetleri sonucunda damga vergisinin alınması mümkün değildir (HMRC, 2022).

Katma Değer Vergisi kripto varlıklar karşılığında satılan mal ve hizmetlerde normal olarak ödenmektedir. Fakat Birleşik Krallık'ta kripto madenciliği genellikle KDV kapsamının dışındadır. Bunun en önemli nedenleri sağlanan hizmet ile bedel arasında yetersiz bir bağlantı olduğundan bu durumun KDV açısından ekonomik bir faaliyet teşkil etmeyecek olması ve kripto madenciliğinde herhangi bir müşterinin söz konusu olmamasıdır (Bal, 2015:271).

Birleşik Krallık'ta belirli dijital etkinlikler ve hizmetlerden elde edilen gelirlerden %2 oranında Dijital Hizmetler Vergisi alınmaktadır. Birleşik Krallık'ta Dijital Hizmetler Vergisi kapsamına alınan üç dijital hizmetten birisi de çevrimiçi pazar yerleridir. Bir çevrimiçi hizmetin Dijital Hizmetler Vergisi amaçları açısından çevrimiçi pazar yeri olarak sayılabilmesi için başlıca iki şart aranmaktadır. Bunlar (HMRC, 2022);

- Bahsi geçen hizmet kullanıcıların belirli mal ve hizmetleri diğer kullanıcılara satmasına veya reklamını yapmasına olanak sağlamalıdır.
- Hizmetin ana amaçlarından birisi, kullanıcılar için belirli mal ve hizmetlerin satışını kolaylaştırmak olmalıdır.

Bu nedenle, amacı kripto varlık satışını kolaylaştırmak olan ve bu amacı yerine getirirken kullanıcıların diğer kullanıcılara kripto varlık satmasına olanak tanıyan kripto para borsaları, Dijital Hizmetler Vergisi ödemek zorundadır (HMRC, 2022).

Birleşik Krallık bazı kripto varlık işlemlerini ise vergiden muaf tutmaktadır. Bunlar;

- Kişinin kendi kripto cüzdanları arasında yaptığı transferler
- Hayır kurumlarına kripto varlık bağışları
- Belli bir orana kadar eşlerin birbirlerine hediye olarak verdikleri kripto varlıklar (Erişim: 01/06/2022. <https://www.gov.uk/>).

İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi (HMRC) DeFi (merkeziyetsiz finans) işlemlerinin nasıl vergilendirileceğine ilişkin bir kılavuz yayınlamış ve bu işlemlerin niteliğine göre sermaye kazançları veya gelir vergisi başlığı altında vergilendirilebileceğini belirtmiştir (HMRC, 2021).

Fakat DeFi işlemlerinin vergilendirilmesine dair çalışmalar günümüzde geliştirilme aşamasında olup, bu işlemlerin nasıl vergilendirileceğine dair henüz kesin bir görüş ortaya atılmamıştır.

Birleşik Krallık'ta bir kripto varlık işlemi sermaye kazançları vergisine tabi tutulduysa mükellefler sermaye kazancının büyüklüğüne göre %10 ile %20 arasında değişen bir oranda vergi ödemek zorundadır (Erişim: 01/06/2022. <https://www.gov.uk/>).

**Tablo 2:** . Birleşik Krallık sermaye kazançları vergisi oranları

Vergi Oranı	Vergi Matrahı
%10	50.270£ kadar
%20	150.000£ ve üstü

<https://www.gov.uk/>

Eğer bir kripto varlık işlemi gelir vergisine tabiyse bu oran %0 ile %45 arasında değişmektedir. Tablo 3. Birleşik Krallık'taki gelir vergisi oranlarını göstermektedir.

**Tablo 3:** Birleşik Krallık kişisel gelir vergisi oranları

Vergi Oranı	Vergi Matrahı
%0	12.570£ kadar
%20	12.571£ - 50.270£
%40	50.271£ - 150.000£
%45	150.000£ ve üstü

Kaynak: <https://www.gov.uk/>

Görüldüğü gibi, Birleşik Krallık kripto varlıkları ayrı bir vergilendirme sistemine tabi tutmayı mevcut vergi sistemine entegre etme yolunu seçmiştir. Bu bağlamda, değinilmesi gereken en önemli noktalardan biri kripto varlıkların nasıl tanımlandığı hususudur. Birleşik Krallık kripto varlıkları bir para veya para birimi olarak kabul etmemiş, bu varlıklarla yapılan işlemleri de kumar ve şans oyunları kapsamına almamıştır. Birleşik Krallık Yargı Görev Gücü (UKJT) 2019 yılında yayınladığı bir kararla kripto varlıkları bir mülk olarak tanımlamış ve bu varlıkların vergilendirilmesi de bu kararla benzer bir doğrultuda gelişmiştir.

Günümüzde ise Birleşik Krallık'ın kripto varlıklar ve DeFi (merkeziyetsiz finans) konusundaki ana misyonunun küresel çapta lider ülke olmak olduğu pek çok yetkili ağız tarafından belirtilmiştir. Örneğin, Birleşik Krallık parlamento üyesi Dr. Lisa Cameron 2022 yılında İskoçya'da gerçekleştirilen kripto varlık konferansının ardından Birleşik Krallık'ın uluslararası bir kripto para birimi ve dijital varlık merkezi olacağına dair bir politika vizyonu olduğunu açıklamıştır. Özellikle Rishi Sunak'ın Birleşik Krallık başbakanı olmasıyla bu vizyonun gerçekleştirilmesi konusundaki çalışmaların da giderek hızlanacağı beklenmektedir. Bu kapsamda, gelecekte kripto para ve DeFi faaliyetleri özelinde bir takım vergi teşviklerinin uygulanması ve yeni vergi politikalarının geliştirilmesi konusunda adımlar atılması da mümkün görünmektedir.

## 5. Sonuç

Günümüzde kripto varlıklar bireylerin olduğu kadar devletlerin de ilgisini çekmektedir. Kuşkusuz bu durumun en önemli nedenlerinden birisi kripto varlık piyasalarının ulaştığı ekonomik boyuttur. Değeri artık trilyon dolarlarla ifade edilen bu piyasa devletler tarafından vergi mevzuatı kapsamına alınmak istenmektedir. Bu kapsamda, devletler ilk olarak kripto varlıkları nasıl tanımlayacaklarını belirleme yoluna gitmişlerdir. Fakat, günümüzde bu konuda bir fikir birliğinden bahsetmek mümkün olmamaktadır. Bazı ülkeler kripto varlıkları bir para birimi olarak tanımlarken, diğerleri kripto varlıkları bir mülk veya menkul kıymet gibi başlıklar altında tanımlamayı tercih etmiş, bazıları ise bu varlıkları yasaklama yoluna gitmiştir. Devletlerin kripto varlıklara yaklaşımı ise bu varlıkların vergilendirilmesi ile ilgili kuralları ve tabi tutulacakları yasal çerçeveyi doğrudan etkilemektedir.

Konuya Birleşik Krallık açısından bakıldığında kripto varlıkların yeni bir para birimi veya ödeme yöntemi olarak tanımlanmadığını, bunun yerine kripto varlıkların bir mülk olarak kabul edildiği görülmektedir. Birleşik Krallık Yargı Görev Gücü (UKJT) 2019’da yayınladığı “Kripto Varlıklar ve Akıllı Sözleşmelerle İlgili Yasal Açıklama” başlıklı bildirisinde kripto paraların mülk olarak tanımlanması gerektiğini belirtmiştir. UKJT kripto varlıkların mülkiyetin tüm belirtilerine sahip olduğunu ve ayrıca kripto varlıkların soyut olması, kriptografik kimlik doğrulama kullanması ve merkezi olmaması gerçeklerinin onları mülk olmaktan alı koymayacağını açıklamıştır (UKJT, 2019). İngiltere Gümrük ve Gelirler İdaresi de kripto varlıkların bir para birimi olarak değerlendirilemeyeceğini ifade etmiş ve bu varlıklarla yapılan işlemlerin ise kumar ve şans oyunları kapsamına alınamayacağını belirtmiştir. Birleşik Krallık’ın kripto varlıklara bu bakış açısı ise bu varlıkların vergilendirilmesi konusundaki yasal çerçevesini önemli ölçüde etkilemiştir.

Uluslararası alanda kripto varlıkların nasıl vergilendirileceğine ilişkin yasal çerçeve henüz netlik kazanmamıştır. Hatta bazı ülkelerde kripto varlıkların vergilendirilmesine dair hiçbir yasal düzenleme de yapılmamıştır. Bununla birlikte çalışmamızın konusunu oluşturan Birleşik Krallık’ta kripto varlıkların vergilendirilmesi ve yasal statüsü konusunda önemli ilerlemeler kat edildiği görülmektedir. Fakat, Birleşik Krallık karar vericileri kripto varlıklar için yeni vergi türleri yürürlüğe koymak yerine, bu varlıkların vergilendirilmesini, mevcut vergi sisteminin içine entegre ederek düzenleme yoluna gitmiştir. Yani, halihazırda zaten yürürlükte olan gelir vergisi, sermaye kazançları vergisi, kurumlar vergisi ve dijital kazançlar vergisi gibi pek çok diğer vergi türünün kapsamı kripto varlıkları da içine alacak şekilde genişletilerek bu varlıklarla yapılan işlemlerin vergilendirilmesi yasal kapsam altına alınmıştır.

Bu çalışmada, diğer ülkeler için iyi bir politika önerisi olup olamayacağının tespiti amacıyla Birleşik Krallık’ın kripto varlıklar üzerindeki vergisel düzenlemeleri derinlemesine incelenmiştir. Bu kapsamda, Birleşik Krallık kripto varlık vergilendirme sisteminin, bahsettiğimiz kapsamlı yapısı ve geleceğe yönelik politika hedefleri göz önüne alındığında kripto varlıkların vergilendirilmesi konusunda çalışmalar yapan diğer ülkeler için uygun bir politika önerisi olacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Akkaya H. ve Yüce M. (2021). Kripto Paraların Vergilendirilmesine Yönelik Çalışmalar: Türkiye İçin Öneri. *Akademik Bakış Dergisi*, 77(20), 34-62.
- Alpago H. (2018). Bitcoin'den Selfcoin'e Kripto Para. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 411-428.
- Bal, A. (2015). How to Tax Bitcoin?. *Handbook of Digital Currency*, 14, 267-282.
- Bank of England (2020). Discussion Paper: Central Bank Digital Currency Opportunities, Challenges and Design. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design.pdf?la=en&hash=DFAD18646A77C00772AF1C5B18E63E71F68E4593> Erişim Tarihi: 08.11.2022.
- Bezovski, Z., Davcev, L., ve Mitreva, M. (2021). Current Adoption State of Cryptocurrencies As an Electronic Payment Method. *Management Research and Practice*, 13(1), 44-50.
- Cermak, V. (2017). Can bitcoin become a viable alternative to fiat currencies? An empirical analysis of bitcoin's volatility based on a GARCH model. *An Empirical Analysis of Bitcoin's Volatility Based on a GARCH Model*.
- Chaum, D. (1983). Blind Signatures for Untraceable Payments. *Advances in cryptology*, 199-203. <http://blog.koehntopp.de/uploads/Chaum.BlindSigForPayment.1982.PDF> Erişim Tarihi: 01.06.2022
- Cryptoassets Taskforce (2018) [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/752752/cryptoassets\\_taskforce\\_final\\_report\\_final\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/752752/cryptoassets_taskforce_final_report_final_web.pdf) Erişim Tarihi: 13.11.2022.
- Dai W. (1998). B-Money. <http://www.weidai.com/bmoney.txt>, Erişim Tarihi: 14.11.2022.
- FCA (2019). Guidance on Cryptoassets, Feedback and Final Guidance to CP 19/3. Policy Statement, PS19/22, July, <https://www.fca.org.uk/publication/policy/ps19-22.pdf> Erişim Tarihi: 14.11.2022.
- Ghosh, A., Gupta, S., Dua, A., & Kumar, N. (2020). Security of Cryptocurrencies in Blockchain Technology: State-of-art, Challenges and Future Prospects. *Journal of Network and Computer Applications*, 163, 6.
- HMRC (2013). *Financial Traders - Instruments and Shares: Key Areas to Explore in Meetings*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/business-income-manual/bim56830>
- HMRC (2021). *Digital Services Tax and Cryptoasset Exchange*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto40050>
- HMRC (2021). *Capital Gains Tax: Allowable Expenses*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto22150>
- HMRC (2021). *Mining Transactions*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto40200>
- HMRC (2021). *Corporation Tax: Introduction*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto41050>
- HMRC (2021). *Corporation Tax: Corporation Tax on Chargeable Gains*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto41200>
- HMRC (2021). *Stamp Duty, Stamp Duty Reserve Tax and Stamp Duty Land Tax: Transfer of*

- Exchange Tokens*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto44100>
- HMRC (2022). *Corporation Tax: Allowable Costs*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto41300>
- HMRC (2022). *Lending and Staking: Making a DeFi Loan*. <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61130>
- Huang S. S. (2021). Cryptoassets Regulations in the UK: An Assessment of the Regulatory Effectiveness and Consistency. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 29(3), 336-351.
- Income Tax (Earnings and Pensions) Act 2003,  
<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2003/1/section/62> Erişim Tarihi: 01.06.2022
- Kumhof, M., & Noone, C. (2018). Central Bank Digital Currencies-Design Principles and Balance Sheet Implications. Staff Working Paper No. 725.  
<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/working-paper/2018/central-bank-digital-currencies-design-principles-and-balance-sheet-implications.pdf> (Access Date: 13.11.2022)
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer Electronic Cash System. Erişim adresi:  
<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- UKJT (2019). Legal Statement on Cryptoassets and Smart Contracts.  
[https://35z8e83m1ih83drye280o9d1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/11/6.6056\\_JO\\_Cryptocurrencies\\_Statement\\_FINAL\\_WEB\\_111119-1.pdf](https://35z8e83m1ih83drye280o9d1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/11/6.6056_JO_Cryptocurrencies_Statement_FINAL_WEB_111119-1.pdf) Erişim Tarihi: 07.11.2022.
- Ünal G. ve Uluyol Ç. (2020). Blok Zinciri Teknolojisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(2), 167-175.
- Schiavone, G. (2021). UK Tax Treatment of Cryptoassets. *Novità Fiscali*, 2021(9), 490-496.
- Zimmer Z. (2017). Bitcoin and Potosi Silver: Historical Perspectives on Cryptocurrency. *Technology and Culture*, 58(2), 307-334.  
<https://www.gov.uk/>  
<https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21000>  
<https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21250>