



Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Yıl: Temmuz 2018 Cilt-Sayı: 11(3) ss: 1-5

Academic Review of Economics and Administrative Sciences
Year: July 2018 Vol-Issue: 11(3) pp:1-5

<http://dergipark.gov.tr/ohuiibf/>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.431283

Geliş Tarihi / Received: 06.06.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 25.07.2018

Araştırma Makalesi

Research Article

KRİPTO PARALAR, BITCOIN, BLOCKCHAIN, PETRO GOLD, DİJİTAL PARA VE KULLANIM ALANLARI

Zübeyir TURAN¹

Özet

Kripto paralar günümüzde sıklıkla karşımıza çıkan para teriminden biridir. Ülkeler arasında ticaret sınırının kalkması ile birlikte ulusal paralara alternatif para birimi olan kripto para, mal ve hizmet ticaretinde kullanılabildiği gibi, aksi durumlarda da kullanımı yıllar geçtikçe artmaktadır. Kripto kelime anlamıyla crypto ve currency kelimelerinin bir araya getirilmesi ile oluşmuş, ana teması şifre olan kelimedir. Şifreleme yöntemi ile alışveriş ve alım-satımlar gerçekleştirilmektedir. Bu şifreleme sisteminin güvenilirliği konusunda her ne kadar tartışma olsa da, kullanım alanı gün geçtikçe yaygınlaşma göstermektedir.

Çalışmada kripto paranın en yaygın kullanım şekli olan bitcoin incelenmiş, ortaya çıkışı ve sistemi hakkında bilgi verilmiştir. Türkiye ve diğer ülkelerdeki kullanımı her ne kadar sınırlayıcı olsa da muhatap bir kurum olmadığı sürece kullanım alanının genişleyeceği aşikârdır.

Anahtar Kelimeler : Kripto Para, Sınırötesi, Bitcoin, Para

Jel Sınıflandırılması : E42, F02, G15, G23.

CRYPTO MONEY, BITCOIN, BLOCKCHAIN, PETRO GOLD, DIGITAL MONEY AND THEIR USAGE AREAS

Abstract

Crypto money is one of the terms that is often confronted in nowadays. Between the countries of trade border with the rise of the national currency alternative currency, crypto money is used in the trade of goods and services, also it is used in which otherwise situations increases over the years. The crypto is formed by the combination of the words krypto and currency and the main theme is password. Encryption is used for shopping and buying and selling. Although there is a debate on the reliability of this cryptographic system, its use is increasing day by day.

The most common use of crypto-paranormal bitcoin is studied in the study and the information has been given about the emergence and the system. It is obvious that Turkey and other countries for use in expanding the use of space, although not limited to, though, as long as an interlocutor institutions.

Key Words : Crypto Money, Cross-border, Bitcoin, Money

Jel Classification : E42, F02, G15, G23.

¹ Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, zturan@ohu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7027-6251>.

GİRİŞ

İktisadi anlamda para, malların ve hizmetlerin satın alınması ve borç ilişkisinin bitirilmesinde kullanılan araç olarak ifade edilmektedir. Bu sebeple bir yönüyle servet noktasında ayrılır. Servet, parayı da dâhil ederek tahvil, bono gibi evrakların biriktirilmesi olarak tanımlanabilir (Ünsal, 2009: 473). Para bu anlamda değişim aracı olarak da kullanılabilir. Eski zamanlarda takas sistemi ile altın ve sikkeler para konumuna geçerken, şu an kredi kartı ve çek gibi araçlar da para ile aynı işlevi görmektedir (Bilgili, 2014: 305). Daha sonraları üzerinde yazılı bir değeri ile yapımında kullanılan devlet gücü aracılığıyla kanun ile değişim aracı olarak kabul edilmiştir (Özatay, 2011: 28). Şimdiki anlamdaki kullanımı ise gelirin elde edilmesinden harcanmasına kadar olan sürede satın alınmanın gerçekleşmesi amacıyla kullanılır. Paranın haricinde diğer araçlar da değer saklama görevini gerçekleştirirler de likiditeleri paradan daha düşüktür (Aslan, 2010: 469-470).

Bir ülkenin bağımsızlığında ve özgürlüğünde büyük bir anlam ifade eden para, günümüzde her ülkeye özel bir şekilde basımı gerçekleştirilmektedir. Bu yüzden günümüzde 160'a yakın para çeşidi bulunmaktadır.

İlk Türk devletlerinden Osmanlı Devleti ve Türkiye Cumhuriyetine kadar ilerleyen paranın kullanımı, teknolojinin de gelişmesiyle farklı şekillerde karşımıza çıkmaktadır.

I. KRİPTO PARALAR

Kripto, cyripto ve currency kelimelerinin birleşmesinden oluşan, Türkçe anlamı şifreli para olan kelimedir. Şifre anlamında kullanılmasının sebebi, sanal cüzdanlardan şifre ile alınıp şifre ile çıkarılmaktadır. Ripple, Bitcoin, Litecoin gibi paralar aynı gerçek paranın yaptığı işlemi görmektedir. Sadece sanal anlamda piyasada bulunması şimdiki paralardan ayırt edici bir özelliğidir.

İnternet günümüzde ticaret hareketlerde sınırlılığın ortadan kalkmasına neden olan bir olgudur. Kripto paralar ise bu sınırlılığın ortadan kalkmasına örnek olarak gösterilebilecek en etkili teknolojik gelişmedir. Bu teknolojik gelişmeler, kripto paralar ile finansal sistem üzerinde değişiklikler yaratmaktadır (Çağlar, 2007: 178).

Paranın temel anlamda 4 ana işlevi bulunmaktadır. Para bir değişim aracıdır, hesap birimidir, tasarruf aracıdır ve ertelenen borçların ödenmesini sağlayan araçtır (Boyes ve Melvin, 2013: 294). Para gibi bir varlığın ender bulunmaması, taşınabilir olması kripto paralar için geçerli olup olmayacağı konusu tartışma yaratırken, bir yandan da bu durum tartışmalardan bağımsız bir şekilde hızla ilerlemektedir (Erdem, 2008: 2).

II. KRİPTOLOJİ

İnternetin hayatın belli yerlerinde yoğun bir biçimde giriş yapması, dolandırıcılık ve hırsızlık olaylarını da artırmıştır. Teknolojinin kullanımı arttıkça, insanların ona olan güveni azalmıştır. İşte bu anlamda kriptoloji ön plana çıkmaktadır. Yılmaz, 2007:137). Kriptoloji kelime anlamı olarak verilerin bir sisteme göre şifreleme yapıldığı ve güvenilir bir ortamdan alıcıya iletilip deşifrenin gerçekleştiği şifre bilimidir. Kriptoloji, kriptografi ve kripto olarak iki ana faktörden oluşmaktadır. Kriptografi, verilerin gizli kalmasını ve değişmez olduğunu sağlamaktadır. Kişi bu uygulama ile kimlik doğrulamasını güvenli bir şekilde yapar ve kişiye başkalarını adına işlem yapmamam özelliği yükler (Yılmaz, 2007: 138). Bu durum Türkiye'de 2004 yılında elektronik imza kanunu ile ortaya çıkmıştır.

III. BITCOIN

Kripto paraların günümüzde en yaygın kullanımı bitcoindir. 13 Kasım 2017 tarihi itibarıyla bitcoin sayısı 21 milyon adede ulaşmıştır. Yeni bitcoinler, yukarıda açıklanan şifre sisteminin çözülmesiyle piyasaya sürülür. Şifreyi çözemeyenler para karşılığında bitcoin satın alırlar. Bitcoin de diğer para birimleri gibi kur sistemine sahiptir. Şu an için 1 Bitcoin 6.200 USD olarak işlem görmektedir. Başka bir deyişle piyasada yaklaşık olarak 103,3 milyar dolar miktarda bitcoin bulunmaktadır.

Kelime anlamı olarak bitcoin, ihracı ve güvencesi resmi ya da özel bir kurum tarafından belirlenmeyen kripto para birimi olarak adlandırılmaktadır (Sönmez, 2014: 8). Bu durum günümüzde kripto para ile işlem yapıldığında karşıda muhatap bir kurum, banka vs. gibi araçların olmadığı anlamına gelir. Bu yüzden bitcoin ile yapılan alışverişler, alım satımların ne kadar güvenilir olduğu tartışılmaktadır.

Bitcoinin diğer paralardan farkları, sigortalanmayan para olmasıdır. Bundan dolayı merkezi bir otoriteye bağlı değildir ve sadece P2P3 teknolojisi ile dolaşımında olur. Tamamen dijital bir para olan bitcoin, sınırlı bir kullanım alanına sahiptir.

Bitcoinin doğuşu, 2008 yılında S. Nakamoto tarafından bir mail yolu ile olmuştur. Bir sene sonra ise ilk bitcoin yazılımı yayınlanarak bitcoin dünyaya katılmıştır. Nakamoto'nun aslında bir Japon vatandaşı olduğu da bilinmemektedir. Şöyle ki, o dönemde Nakamoto adlı şahıs çok fazla bitcoin kazandığı gerekçesiyle 2010 yılında bu işten ayrılmış ve 2011 yılında diğer sektörlerde kendini göstermiştir Nakamoto'nun yayınladığı çalışmada bitcoinin kullanımı anlatılmıştır. Bitcoin sahibi, bir sonraki işlem ile işlem yaparken kendi dijital imzasını da ekleyerek bir sonraki sahibinin açık anahtarını imzalamış olmaktadır. Bu şekilde anlatılan bitcoin, kullanım alanı arttıkça bu para birimi ile alışveriş yapılan internet sitelerinde de ciddi artışlar görülmektedir.

Bitcoin kullanımından önce bir bitcoin cüzdanının temin edilmesi gerekmektedir. Bu cüzdanın içinde kişinin ne kadarının olduğuna dair kayıtlarını tutan blockchain adlı sanal defter bulunmaktadır.

Japonya, Kanada, ABD, Fransa, İngiltere, Almanya gibi ülkelerde bitcoin kullanım alanı oldukça geniştir. Dünyadaki ilk bitcoin ATM'si Kanada'dadır. Türkiye'deki ilk bitcoin ATM'si ise İstanbul Atatürk havalimanında açılmıştır (<https://eticaretmag.com/turkiyenin-ilk-bitcoin-atmsi-istanbul/,2018>).

Ülkeler bitcoini aktif olarak kullansa da bazı ülkeler bu para birimini tanımamıştır. Finlandiya Merkez Bankası bitcoinin elektronik bir ödeme aracı bile olamayacağını açıkça belirtmiştir. Norveç, Kore ve Almanya'nın devlet başkanları ise bitcoinin para tanımına uymadığını açıklamışlardır (Raiborn ve Sivitanides, 2015: 26). Çin'de de durum farklı değildir. Çin Merkez Bankası bitcoinin gerçek para olmadığını belirtmiş ve 2014 yılında kullanımını yasaklamıştır. Ancak Ocak 2016'da Çin Merkez Bankası kendi dijital parasını geliştirmek için bazı çalışmalar yapmıştır. Türkiye'de ise durum 2016'dan itibaren değişiklik göstermiştir. Türk Lirası- Bitcoin paritesini ayarlayan BtcTürk ve Koinim borsaları, para değerleri arasında değişim yapmaktadır.

Bitcoin kullanımının bu derece fazla ve sınırlanamaz olması, bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Tüm güvenliklere rağmen 2010 yılında sistem kendi kendine 184 milyar sahte bitcoin üretmiş ve silme işlemi ciddi bir çaba ile başarı göstermiştir. Bitcoin cüzdanları elle tutulamayan cüzdan olduğu için paraların kendi kendine kaybolma ihtimalleri de vardır. Karşıda muhatap bir kurum olmadığı için herhangi biri ceza da talep edilememektedir. Özellikle belli bir kurumun olmaması bitcoinin kullanım alanının dışına çıkmasına da sebep olmaktadır. Şöyle ki Rusya ve Çin'de silah ve uyuşturucu satıcılığında kullanılması, bu para biriminin kara para aklamada da aktif şekilde kullanılabileceğini göstermiştir (Cheung vd., 2015: 2350). Diğer kripto para birimleri bitcoinin kullanım alanının genişliği, kendisine bağlı altcoinleri meydana getirmiştir. Nextcoin, Darkcion, Norecion, Counterparty, Dogecoin, Litecoin, Anocion gibi altcoinler ve buna benzer birçok para birimleri günümüzde hızlı bir şekilde piyasaya giriş yapmaktadır. Takas tarafında ise

aynı bitcoinler gibi onlarda meydana gelen tüm değişiklikler altcoinin de piyasa değerini direkt değiştirmektedir.

IV. BLOCKCHAIN

Bu sistem tüm para alışverişlerinin kaydının tutulduğu bir sistemdir. Kayıtlar bu sistemle birden fazla yerde tutulabilmekte ve bu da güvenilirliği artırmaktadır. Kayıt yerlerinden birinin bile kaybolduğu takdirde ağda bulunan diğer kayıtlar yerlerinde saklanmaya devam etmektedir. Bir bilginin blockchайдen dışarı çıktığı takdirde karşı tarafa ulaşana ve kodların eşleşip bilgi açığa çıkana kadar bilgiler erişilmez hale gelmektedir. Bu sistem sadece kripto paralarda değil, bankacılık olmak üzere birçok alanda yüksek güvenli sistem olarak kullanılmaktadır. Aynı şekilde bitcoin ve diğer kripto paralar ile yapıla işlemlerin kimin yaptığı da sistemde görülmemektedir. Şöyle ki bütün işlemler şifreli olduğu için kime kimin para gönderdiği ya da kimin kimden para aldığı kesin bir şekilde bilinmemektedir. Fakat bu gizlilik, yetkili makamların bulunmadığı bir ortamda olduğu için bazen de güvenilirliği konusunda tartışmalı bir bakış açısı ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı kimlik bilgilerindeki gizlilik, bir otorite denetiminden uzak işlem yapılması, her türlü yasadışı faaliyette rol oynayabilmesini ifade eder.

V. TÜRKİYE'DE YASAL DÜZEN

25 Kasım 2013'de Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ilişkin çeşitli yönetmeliklerin yayımlanacağını BDDK yaptığı basın açıklamasıyla duyurmuş, ayrıca şu açıklamayı yapmıştır: Herhangi bir resmi ya da özel kuruluş tarafından ihraç edilmeyen ve karşılığı için güvence verilmeyen bir sanal para birimi olarak bilinen Bitcoin, mevcut yapısı ve işleyişi itibarıyla Kanun kapsamında elektronik para olarak değerlendirilmemekte, bu nedenle de söz konusu Kanun çerçevesinde gözetim ve denetimi mümkün görülmemektedir.

Bu kanunda elektronik para, "elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, yine bahsi geçen kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilen parasal değer" olarak tanımlanmıştır (Aslantaş, 2016: 361). Bu tanım ile bitcoin elektronik para deyimine uymamaktadır. Fiziksel olarak karşılığı olmadığından dolayı bu konudaki elektronik para birimine uymamaktadır. Türkiye'deki durumu ise tamamen yasaklanmış bir durum söz konusu değildir. Dolayısıyla bir muğlaklık söz konusu olmakla birlikte, devletin önemli bir gelir kalemi de böylelikle törpülenmiş olacaktır. Zira bilindiği üzere devletler egemenlik güçlerini kullanarak vergi toplamaktadır. Ancak kripto paraların yasal bir karşılığı olmadığından, devlet bu gelir kaynağından yararlanamamaktadır. Aksine devlet yurttaşların haklarını egemenlik gücü kapsamında güvence altına alarak, bu hakların kullanılabilmesi için hukuki zemini oluşturmaya çalışmaktadır (Organ ve Gölçek, 2017: 128). Böylelikle gelecekte Bitcoin gibi kripto paraların alış-verişinde vergilendirmenin yasal zemininin oluşturulması amaçlanmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İnternetin yaygınlaşması, ekonomik ortamda sınırların kalkmasıyla birlikte insanlar üzerinde etki yaratan bir durum olmuştur. E-ticaret yoluyla nakit paralar yerlerini kredi kartına bırakmış, bankacılık sistemi ile birlikte tahvil, bono, çek gibi evraklar hayatımıza girmiştir. 2010 yılından itibaren ulusal paralara rakip olan bitcoinler, günümüzde kullanımı gittikçe artan bir değer birimi

haline gelmiştir. Bankacılıktan şahsi alışverişlere kadar kullanılan kripto paralar, ülkelerin de alternatif seçeneği olmuş; böylece ulusal paraların kullanılabilir alanının azalması tehlikesi ile karşı karşıya kalabilme ihtimali yükselmiştir. Hükümetlerin bu konuda yapması gereken, bitcoinin kullanımını denetleyemeyecekleri için kullanımının yasaklanması ile ilgili çalışmalar yapmasıdır. Şöyle ki, bitcoin cüzdanındaki kripto paralar ulusal paralar karşılığında cüzdanda yerini alıp, olası sistemin çökme tehlikesi ile birlikte hem ulusal hem de kripto paranın geri dönüşü mümkün olmamaktadır. Kripto paraların tehlikesi ancak kullanımının sınırlandırılması ya da tam memnuniyet kaldırılması ile ortadan kaldırılabilir. Ancak küreselleşen ekonomide sınırların ortadan kalkmasıyla bu durum imkân dâhilinde görülmemektedir.

Venezuela parasının değerinin düşmesiyle birlikte kripto para arayışlarına çıkmıştır. Petro-gold adındaki kripto para, mevcut enflasyonist sorunların çözümünde Venezuela ya alternatif yol olarak görülmüştür. Venezuela'nın kripto para yöneticisi Carlos Margos, diğer ülkelerden de yatırım bekleyerek paranın değerinin artmasını istemektedir. Devlet başkanı is petro-gold para biriminin fiyatının bir varil Venezuela ham petrole göre belirlendiğini belirtmiştir.

KAYNAKÇA

- Aslan, N. (2010). *Kpss ve Kurum Sınavları İçin Makro İktisat*. İstanbul: İkinci Sayfa Yayınevi.
- Ateş Aslantaş, B. (2016). "Kripto Para Birimleri, Bitcoin Ve Muhasebesi", *Çankırı Karatekin Üniversitesi SBE Dergisi*, 7(1), 349-366.
- Bilgili, Y. (2014). *Makro İktisat Ders Notları*. İstanbul: İkinci Sayfa Yayınevi.
- Boyes, W. & Melvin, M. (2013). *Ekonominin Temelleri*, (Çev.E. Telatar), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Cheung, A., Roca, E., Su J. (2015). "Crypto-Currency Bubbles: an Application of the Phillips–Shi–Yu Methodology on Mt. Gox Bitcoin Prices", *Applied Economics*, 47(23), 2348–2358.
- Çağlar, Ü. (2007). "Elektronik Para: Enformasyon Teknolojisindeki Gelişmeler ve Yeni Ödeme Sistemleri", *Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 177-186.
- Erdem, E. (2008). *Para Banka ve Finansal Sistem*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- <https://eticaretmag.com/turkiyenin-ilk-bitcoin-atmsi-istanbul/> (Erişim Tarihi: 15.05.2018).
- Organ, İ. & Gölçek, A. G. (2017). "Anayasa'da Bulunan Kişi Hak ve Ödevlerinin Sınırlandırılması: Vergi Hukuku Açısından Bir Değerlendirme", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(3), 117-129, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/322413> (Erişim Tarihi: 15.05.2018).
- Özatay, F. (2011). *Parasal İktisat Kuram ve Politika*. Ankara: Efil Yayınevi.
- Raiborn, C. & Sıvitanides, M. (2015). "Accounting Issues Related to Bitcoins", *The Journal of Corporate Accounting Finance*, January/February, 25-34.
- Sönmez, A. (2014). "Sanal Para Bitcoin", *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication (TOJDAC)*, 4(3), 1-14.
- Ünsal, M. E. (2009). *Makro İktisat*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Yılmaz, Y. (2007). "Kriptoloji Uygulamalarında Hukuki Boyut", *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 137-147.