

## YENİ DÜNYA DÜZENİNDE SANAL PARA BİTCOİN'İN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşe Esra PİRİNÇÇİ<sup>1</sup>

### Özet

Yaygınlaşan internet kullanımı geleneksel ticaret kavramında değişikliklere neden olup hayatımıza yeni uygulamalar ve yeni kavramlar kazandırmıştır. Bu uygulamalardan biri de e-ticarettir. E-ticarette birlikte insanlar para yerine alternatif ödeme şekillerine yönelmişlerdir. Ekonomik ve bilimsel gelişime paralel olarak para soyutlaşmıştır. Özellikle son yıllarda dijital ve sanal paranın kullanımını dikkat çekici bir şekilde yaygınlaştırmıştır ve Bitcoin bunun en dikkate değer örneklerinden biridir. Bitcoin; açık kaynaklı bir kod olarak üretilmiş kriptolu bir dijital ve bağımsız para birimidir. Bitcoin diğer para birimleri gibi, alışverişlerimizde ve çevrimiçi ortamlarda harcayabileceğimiz bir para birimidir. Bitcoin, merkezi bir otoriteye bağlı değildir. Çünkü Bitcoin merkez bankalarının kontrolünde değil, ağ üzerinde üretilmektedir. Yani yasal bir denetim söz konusu değildir. Banka aracılığıyla yapılan para transferlerinde pek çok engel ortaya çıkabilir. Bitcoin sisteminde haftanın her günü ve her saatinde para transferleri hızlı bir şekilde gerçekleştirilir. Bitcoin hesapları, ücretsiz olup sorgusuz sualsiz açılabilme özelliğine sahiptir. Ayrıca sistem kullanıcı bilgileri hakkında bilgi vermez. Bu çalışmada paranın tanımı, özellikleri ve fonksiyonları yeniden ele alınarak dijital paranın tarihsel gelişimi, sanal para konsepti ve kripto para kavramları değerlendirilmiştir. Çalışmada her geçen gün daha popüler hale gelen Bitcoin'in tarihsel arka planı, olumlu ve olumsuz yönleri ve piyasası ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bitcoin, Sanal Para, Kripto Para

## EVALUATION OF VIRTUAL MONEY BITCOIN IN THE NEW WORLD EDITION

### Abstract

The increasing use of the internet has caused changes in the concept of traditional trade and introduced new applications and new concepts to our life. One of these applications is e-commerce. With e-commerce, people have bent to alternative forms of payment instead of money. Parallel to economic and scientific development, money has been abstracted. Especially in recent years, the use of digital and virtual money has become remarkably widespread and Bitcoin is one of the most well-marked example of this. Bitcoin; is a cryptographic digital and independent currency produced as an open source code. Like other currencies, Bitcoin is a currency that we can spend in our shopping and online environments. Bitcoin is not connected to a central authority. Because Bitcoin is not under the control of the central banks, it is produced on the network. And so there is no legal control. Many obstacles may occur in the transfer of funds through the bank. On the other hand in the Bitcoin system, money transfers are carried out quickly every day and every hour of the week. Bitcoin accounts are free and opened unquestioned. In addition, the system does not provide information about user. In this study, the definition, characteristics and functions of money are reviewed and the historical development of digital money, virtual money concepts and crypto money concepts are evaluated. The historical background, positive and negative aspects and market of Bitcoin, which became more popular every day has been discussed in the study.

**Keywords:** Bitcoin, Virtual money, Crypto-money

### 1. Giriş

Ticaret kavramı, insanlığı kendi ihtiyacını karşıladıktan sonra mal edinme isteğiyle ortaya çıkmıştır. Mal edinme tarih öncesi devirlerde avcılık, toplayıcılık ve değiş tokuş usulleriyle gerçekleştirilmiştir. Bu usuller yerini M.Ö 5.yy'dan sonra paraya bırakmıştır. İlk kez Lidyalılar tarafından bulunan para ile değer kavramı somut hale gelmiştir. Önceleri değerli madenlerden yapılan paralar 18. ve 19.yy'da kâğıttan yapılmıştır. 20.yy'da kredi kartlarıyla alışveriş imkânı yaygınlaşmaya

<sup>1</sup> Batman Üniversitesi, SBE, İktisat Yüksek Lisans, ayseesrapirincci@gmail.com

başlamıştır. Bununla beraber internet aracılığıyla hizmet satın alma yani e -ticaret de gelişim göstermiştir.

E-ticaret alıcıya 7/24 mağazaya ulaşma imkânı verir. Fiziksel ortamın sınırlılığı olmadığı için müşteriye daha çok ürün sunulabilir. Daha kısa sürede alışveriş tamamlanır ve müşteri için zamandan tasarruf sağlar. Bunun gibi pek çok neden e-ticaretin her geçen gün popülaritesini artırmaktadır. E-ticaretin ülkemizde ve dünyada yükselen bir eğilim haline gelmesi elektronik para (e-para) sistemlerini ortaya çıkarmıştır. Dünyayı parmak uçlarımıza indirgeyen internet, geleneksel olan pek çok şeyin değişmesine neden olmaktadır. Yaygınlaşan internet kullanımı geleneksel ticaret kavramında da değişikliklere neden olmuştur. Bu değişiklikler hayatımıza yeni uygulamalar ve yeni kavramlar kazandırmıştır. Bu uygulamalardan biri e-ticarettir. E-ticaret kavramıyla birlikte insanlar para yerine alternatif ödeme şekillerine yönelmişlerdir

Elektronik ödeme sistemleri ağ tabanlı ve kart tabanlı olmak üzere iki gruba ayrılır. Kart tabanlı elektronik ödeme sistemleri akıllı kart teknolojisini kullanır ve parasal değer e-para kartları üzerinde saklanır. Bunların içerisinde bulunan chip programlanarak bilgi ve güvenlik işlemleri yapılır. Genellikle kredi kartı şeklindedirler. Ağ tabanlı e-para'da şekilsel özellikler yoktur. Sistem açık ağlar üzerinden bilgisayara yüklenen yazılım yoluyla gerçekleşir (Ülgen, 2010: 27).

Yaygınlaşan e-para kullanımı yeni birimlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu birimlerden en popüler olanlardan biri çalışmamızın konusunu oluşturan Bitcoin'dir. Kripto para birimi olan Bitcoin 2008 yılında Satoshi Nakamoto tarafından yazılmış bir makaleyle ortaya çıkmıştır. 2009 yılında ilk işlemini yapmıştır. Satoshi Nakamoto'nun kim olduğu bilinmemekle beraber bir Japon olduğu tahmin edilmektedir. 2010 yılının sonlarına doğru kurduğu bu sistemden ayrıldığı söylenmektedir.

## 2. Paranın Tanımı, Özellikleri ve Fonksiyonları

Para, sosyoekonomik düzende, ürünün, hizmetin, emeğin ve borçların ödemesi için kullanılan aynı zamanda kolaylıkla bunun için kullanılabilen bir başka araca dönüştürülebilir, herhangi bir madde ya da doğrulanabilir kayıttır (Yüksel, 2015: 175). Paranın en beğenilen tanımlarından biri John K. Galbrith' in tanımıdır. Bu tanım şöyledir: "*İnsanların para olarak kullanmak üzere kabul edeceği her şey.*" Yani para olarak kullanılacak nesnenin ya da aracın, toplum tarafından kabul görmesi şarttır (Öztürk ve Koç, 2006: 210).

Bir araca para diyebilmemiz için onun şu beş özelliğe sahip olması gerekir (Orhan ve Erdoğan, 2002: 7).

1. Taşınabilirlik: Para taşınabilir olmalıdır ki kullanımı kolay olsun.
2. Dayanıklılık: Para fiziksel olarak dayanıklı olmalıdır; çünkü para el değiştirerek birden fazla alışverişte kullanılır.
3. Bölünebilirlik: Paranın alışverişin değişik miktarlarda yapılabilmesi için bölünebilir olmalı ve birbirine dönüştürülmelidir.
4. Standardizasyon: Para her yerde aynı değeri ifade etmelidir.
5. Taklit Edilememe: Bu özellik güvenlikle ilgilidir. Para kolay taklit edilmemelidir, aksi halde sahte para kullanımı kolaylaşır.

Bir aracın para özelliği taşıyabilmesi için belli fonksiyonları yerine getirmesi gerekir. Bu fonksiyonlar ise şunlardır (Ülgen, 2010: 12).

1. Mübadele Fonksiyonu: Alınan mal ya da hizmet parayla değiştirilebilir olmalıdır.
2. Hesap Birimi Olma Fonksiyonu: Fiyatlandırma yapılırken paranın bir birimi olması gerekir.
3. Servet Biriktirme Fonksiyonu: Paranın alım gücünü koruması gerekir. Bu fonksiyonu yerine getirebilmesi için kendi değerini muhafaza etmesi gerekir.

Bütün bu özelliklerle birlikte para için kesin bir tanım yapmak doğru olmaz. Çünkü para kavramı tarih boyunca şekil değiştirerek günümüze kadar gelmiştir. Günümüzde de gelişen teknolojiyle değişmeye devam etmektedir. Örneğin kâğıt paralar yerini yavaş yavaş dijital paralara bırakmaktadır. Dijital paralar bir sistem olarak hergün daha fazla kabul görmektedir.

### **3. Dijital Paranın Tarihsel Gelişimi**

Para tarih boyunca fiziksel açıdan değişik şekillere bürünmüştür. Bu fiziksel dönüşümün bugün geldiği nokta paranın sanallaşmasıdır. 1980'lerin sonunda, Avrupa'da benzin istasyonlarını hırsızlığa karşı korumak için, akıllı kartlara para yüklenmesi ve bu paralarla yakıt alınabilmesi elektronik ödemenin ilk örneklerinden sayılır. Aynı yıllarda bazı esnafların Avrupa'da, müşterilerinin banka hesaplarından doğrudan ödeme yapabilmeleri için bankalara baskı yapmaları sonucunda POS cihazları kullanılmaya başlandı. İlk olarak Amerika'da geliştirilen kriptografik elektronik ödeme sistem DigiCash'tır. Bu sistemin en önemli avantajı, kullanıcılarına gizlilik (anonimlik) sağlamasıydı. Geliştirilen bu ilk sistem tam bir para birimi olmayıp para transfer işlemlerinin gizli ve güvenilir yapılmasını sağladı. Ancak bu sistemi geliştiren şirket 1998 yılında battı. DigiCash'in hemen ardından elektronik ödeme sistemi olarak First Visual ve PayPal kullanılmaya başlandı. PayPal sistemi dijital para olarak gerçek para birimine dayanır ve devletlerin yasal yükümlülüklerine uyumludur. Rusya'da ise kripto-para olarak kullanılmaktadır (Altay, 2017: 36).

Dijital paralar kâğıt paraların temsili olup, elektronik olarak saklanır ve transfer edilebilir. Her yerde bankaların olması, elektronik paranın yaygın kullanılması, dijital parayla gerçek fiziki paranın arasındaki farkı azaltmaktadır. Bilişim teknolojilerinin gelişmesi ile gerçek altın kullanımından altına dayalı kâğıt paraya ve sonrasında ise dijital paraya geçiş, mümkün olabilmıştır. İnsanlık tarihiyle paranın değişimi sürüp gitmektedir. Günümüz dünyasında fiziksel paranın etkisi azalmış olup yerini dijital paraya bırakmak üzeredir. Dijital para işlemleri merkezi bir güç, otorite veya programa bağımlı ya da bağımsız olabilir. Bir Amerikan firması 1990'ların sonunda Karayip banka sisteminde gerçek altın karşılığında elektronik altın hesabı oluşturdu ve ayrıca müşterilerine altın kredisi açtı (e-gold). Oluşturulan bu elektronik altın hesabı sistemi kısa zamanda saadet zincirlerinin ve dolandırıcıların, kara para aklayıcılarının odağı haline geldi ve bu yönüyle devlet otoritelerinin dikkatini çekti. 2006 yılında kurulan Liberty Reserve Doları/Eurosu da dijital para sistemi olup kara para aklama yüzünden kapatılmıştır (Çarkacıoğlu, 2016: 6).

### **4. Sanal Paranın Genel Özellikleri**

Dijital bir para olan sanal paraların fiziksel gerçekliği yoktur. Sanal para dışındaki diğer dijital paralar itibari kâğıt paraları temsil ettikleri için fiziksel geçerliliğe sahiptir. Literatürde tanımı üzerinde bir fikir birliği yoktur. 2014 yılında Avrupa Bankacılık Otoritesi'nin tanımına göre sanal para; "Bir merkez bankası veya kamu otoritesi tarafından ihraç edilmediği halde, doğal olarak veya yasal kişiler tarafından ödeme, transfer, saklama ve elektronik transfer şekli için kabul gören, karşılığının olması da şart olmayan değer dijital temsilidir" ve Şubat 2015'te Avrupa Merkez Bankası revize ettiği bir başka tanıma göre ise sanal para, "Herhangi bir merkez bankası, kredi kuruluşu veya e-para kuruluşu tarafından ihraç edilmediği halde, bazı durumlarda paranın yerine kullanılabilen bir değer dijital temsilidir". Amerikan Hazine Bakanlığı'na göre ise "Gerçek paranın tüm özelliklerini taşımadığı halde, bazı ortamlarda para gibi kullanılabilen değişim medyasıdır" (Çarkacıoğlu, 2016: 8).

### **5. Kripto Para Kavramı**

Kripto para alternatif bir para birimi olup güvenli işlem yapmaya yarayan dijital ve sanal paradır. Dijital ve sanal para sıklıkla Bitcoin ve türevleri ile karıştırılmaktadır. Bitcoin ve türevleri dışındaki dijital ve sanal paralar, kendi başlarına para birimi olmayıp ülkelerin ulusal para biriminin dijital ortamdaki temsilidir ve düzenlenip denetlenebilirler. Bitcoin ve türevleri bir para birimi olup hiç bir devlet tarafından düzenlenip denetlenemez (Çarkacıoğlu, 2016: 8).

Kripto paralarda merkezi bir yapının olmaması nedeniyle kontrol Blok-Zincir (BlockChain) sistemi tarafından gerçekleştirilir. Kripto paralar, kuruluş aşamasında kripto sistemlerle belirlenen oranlarda üretilir. Oysa devletler, gerekli gördüklerinde merkez bankaları aracılığıyla yeni para ihraç edebilirler ancak kripto para üretmezler ve kripto paralara sahiplerinin izni olmadan el koyamazlar. Kripto sistemin kuruluş aşamasında dolaşıma sunulacak para miktarı ve para arzının şekli ve zamanlaması belirlenir. Kripto sistem hariç geleneksel elektronik para saklama ve transfer işlemlerinde üçüncü bir kurum veya kuruluş vardır. Yani bu üçüncü kurum transferin güvenliğinden ve

doğruluğundan sorumludur. Kripto sistemlerde üçüncü bir kurum, kuruluş veya taraf yoktur (Ateş, 2016: 356).

## 6. Bitcoin'in Tarihsel Arka Planı

Bitcoin, dijital para ekonomisini oluşturan kavramlar bütünüdür. Bitcoin bir sanal ödeme yöntemidir. Diğer para birimlerinden bir farkı yoktur ama bu şekilde kabul görmese de bir dijital para birimi denilebilir. Ayrıca sanal paranın bir örneği olan Bitcoin ilk kripto para birimidir. En fazla kullanılan sanal para Bitcoin'in çalışma prensibi kriptografi (şifreleme) yöntemine dayanır. Bitcoin'de para transferi hiçbir merkezi otorite tarafından yapılmamakla beraber merkezi otorite tarafından takip de edilememektedir. Para transfer işlemi, merkezi bir sunucu olmadan bilgisayar sistemleri arasında dosya paylaşımına dayanmaktadır. Bu prensibin adı denklemler arası/deşitler arası (peer to peer) elektronik para transferidir (www.ab.org.tr). Bitcoin herhangi bir gerçek para birimine bağlı olmayıp arz ve talebe göre kuru değişmektedir. Ayrıca Mt. Gox, Bitstamp ve BTCN gibi platformlarda gerçek paranın ve Bitcoin'in birbiri ile değişimi yapılabilmektedir (Yüksel, 2015: 199).

Bitcoin kullanabilmek için açık kaynak yazılımına ihtiyaç vardır. Yazılımlar dizüstü bilgisayarı ve akıllı cep telefonları dâhil geniş bir yelpazedeki işlemcilerde çalışırlar. Satın alınan Bitcoin'ler dijital cüzdanda saklanır. Yalnız kullanıcıların anti virüs programını bulundurması ve gerekli yedekleme işlemini yapması gerekir. Dijital imza zincirinden oluşan Bitcoin'i kullanabilmek için sahibi bir açık anahtar ve bir de özel anahtar dosyasına sahip olmalıdır. Eğer bu dosya silinirse otomatikman Bitcoin'lerde kaybedilmiş olur (Ateş, 2016: 356).

Şekil 1:Bitcoin/USD 5 Yıllık Grafik



Kaynak: <http://bitcoin.tlkr.com/dolar/5yil>

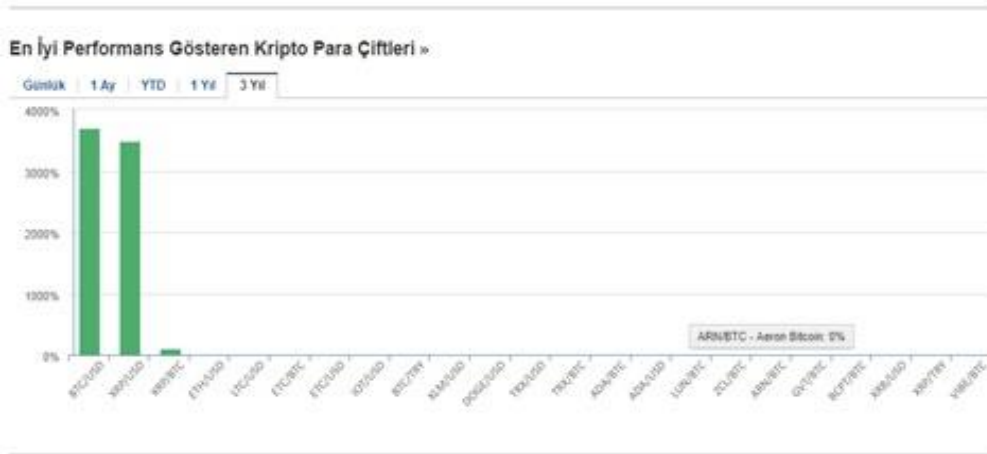
Bitcoin sisteminde transfer yapabilmek için alıcının göndericiye açık anahtarını göndermesi gerekir. Gönderici alıcının açık anahtarını imzalayarak dijital olarak transfer yapar. Böylece yapılan her transfer kodun bir parçasını oluşturur. Yani Bitcoin öyle bir kodlama ile depo edilir ki sadece sahibi kullanılabilir. Tüm transferler Bitcoin sisteminde kodlanmış bir şekilde mevcut olup tarafların kimliği gizlidir. Bitcoin sisteminde zaman damgası kullanılarak kopyalanması ve birden fazla kullanımı engellenmiştir. Her bir zaman damgası bir önceki zaman damgasını içererek sıralamalı bir zincir oluşturmaktadır. Yeni işlem yapıldığında ağ bunu doğrulamak zorundadır. İşte bu işlemleri doğrulayan sistemlere miners (madenciler) denir. Mining (madencilik) karmaşık matematiksel formüllerin bilgisayar gücü ile çözülmesi sürecinin adıdır. Bu da yeni Bitcoin üretmenin tek yoludur. Böylece güvenlik açısından da son derece uygundur. Çünkü bir dolandırıcı başkasının Bitcoin'lerini çalmaktansa kendisi Bitcoin üreterek daha fazla elde eder (Yüksel, 2015: 200).

Şekil 2: Bitcoin/TL 5 Yıllık Grafik



Kaynak: <http://bitcoin.tlcur.com/turk-lirasi/5yil>.

Şekil 3: En İyi Performans Gösteren Kripto Para Çiftleri



Kaynak: <https://tr.investing.com/crypto/>

Bitcoin ağı, toplam 21.000.000 Bitcoin üretilebilecek şekilde tasarlanmıştır. 1 Aralık 2016 tarihinde, toplam 16.018.575 Bitcoin üretilmiştir. 2140 yılına kadar 4.981.425 Bitcoin ise madenciler tarafından yapılacak olan yeni blok üretimlerine karşılık, madencilere verilerek, Bitcoin arzı yapılacaktır. Bitcoin üretimi giderek zorlaştığı ve üretim miktarı azalarak devam ettiği için, Bitcoin için deflasyonist bir trend eğilimi beklemek mümkündür. Bitcoin arzının azalmasına karşılık, Bitcoin'e olan talebin artması durumunda, para biriminin değer artışı devam edecektir (Altay, 2017: 37).

## 7. Bitcoin Kullanımının Avantajları ve Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Bitcoin ile imza atmaya, herhangi bir kartı okutmaya, pin kodu girmeye gerek olmadan ödeme yapılabilmesi büyük bir kolaylıktır. Ödeme yapabilmek için tek gerekli olan Bitcoin dijital cüzdan uygulamasındaki kodu telefon ekranına getirmek ve taratmaktır. Bitcoin kullanıcıları dijital cüzdanı korumak için gerekli prosedüre uyarsa kullandığı yüksek seviye kriptografi ile Bitcoin son derece güvenlidir (Yüksel, 2015: 200).

Bitcoin sisteminde zaman ve yer kısıtlılığı yoktur. Ayrıca herhangi bir bankanın işleme dahil olmasına ve ücret tahsil edilmesine gerek yoktur. Sadece işleminizin öncelikli ve hızlı olmasını

isterseniz ücret ödersiniz. Bitcoin ile ödemede anonim kalınabilmesi için gerekli prosedüre uyulması gerekir. Çünkü transfer işlemleri aleni gerçekleşmekte ve ağda sürekli bulunmaktadır. Yani bir Bitcoin adresine ait transferler görülebilmektedir. Ancak o adresin sahibinin kimlik bilgileri gizlidir. Bu nedenle bir Bitcoin adresinin bir defa kullanılması önerilmektedir (Ateş, 2016: 356).

Bitcoin ile yapılan transferin geriye dönüşü mümkün değildir. İşte bu nedenle bilinen kişilere transfer yapılması önerilmektedir. Bu sayede fazla ödeme alan kişinin geri ödememe riski azaltılmış olur. Ayrıca Bitcoin sistemi bankaların IBAN numarası ile transfer sisteminde olduğu gibi hatalı yazılmış bir adrese para gönderilmesine izin vermez (www.bitcoin.org).

Bitcoin kullanıcı sayısı ve kullanım alanları arttıkça, fiyat istikrarsızlığının azalması, beklenmektedir. Her türlü mal, ürün ve parada olduğu gibi, Bitcoin'in değeri talep ve arzının dengelendiği noktada oluşur. Bitcoin'in değeri, coğrafi olarak uygunluğuna, yaygınlığına yatırımcının ona olan güvenine ve gerçek hayatta ödeme aracı olabilmesine bağlıdır. Bitcoin, altın ve forekste olduğu gibi, dalgalı bir piyasada, ana sermayeyi koruyarak kar etmek için, zarar kes (stop loss) ve kârı al (take profit) stratejileri ile işlem yapılabilen bir piyasadır. Bitcoin, fiziki olmamasından dolayı altından çok, kaldıraç kullanılmayan foreks kontratlarına benzetilebilir. Foreks'te 5/24 işlem yapılabilirken, Bitcoin 7/24 kesintisiz işleme hazırdır. Buna karşılık forekste günlük trilyonlarca Amerikan Doları işlem yapılırken, Bitcoin'de ise yaklaşık 200 milyon Amerikan Doları işlem yapılmaktadır (Çarkacıoğlu, 2016: 20).

## **8. Bitcoin İle İlgili Finansal ve Teknik Eleştiriler**

Bitcoin sistemi kullanıcı sayısının dolaşım hızından daha fazla artması nedeniyle deflasyonist bir yapıya sahiptir. Ancak halihazırda Bitcoin'in çok az kişi tarafından kullanılması ve Bitcoin kullanılan alanlarda başka para birimlerinin de kullanılması deflasyon bir yapıya sahip olduğu hipotezini gerçekçi bulmayan görüşler vardır (www.economist.com).

2011 yılında Mt.Gox isimli Bitcoin değişim/bozdurma platformuna internet korsanları tarafından girilerek kullanıcıların adlarına, adreslerine ve şifrelerine ulaşılmıştır (www.uk.reuters.com). Ancak Bitcoin'i savunanlar sorunun Mt. Gox'un yeterli güvenlik tedbirlerine sahip olmadığını iddia etmiştir. Bu sisteme getirilen bir diğer eleştiri ise Bitcoin'in tekrar gerçek para birimlerine çevrilmesinin ancak Bitcoin almak isteyen biri olursa mümkün olmasıdır (www.sec.gov).

Bitcoin bir yatırım aracı olarak değil de bir değişim aracı olarak hiçbir merkeze bağlı olmadan çalışan bir sistem olmakla birlikte sistemin kendisi yeni kullanıcıları için oldukça karmaşık ve alışılması zordur. Eğer sistemde likitide azlığı mevcutsa sistemden çıkmak da mümkün olmayabilir. Böylece Bitcoin'in yasal statüsü, güvenilir olup olmadığı ve yasadışı amaçlar için kullanılabilme ihtimali ile ilgili endişeler vardır. Ayrıca Bitcoin'in değerinin çok hızlı bir şekilde değişmesi nedeniyle kullanıcılara bütün birikimlerini değerlendirmemesi önerilmektedir. Bu nedenle Bitcoin'in kendi internet sitesinde sadece kaybı halinde buna katlanılabilecek kadar paranın Bitcoin olarak tutulması gerektiği belirtilmiştir. (www.bitcoin.org). Bir başka endişe de merkez bankalarının para basma tekelinin bitirilmesidir. ” (Yüksel, 2015: 204).

## **9. Bitcoin Piyasasına Bakış**

2013 yılına kadar piyasalarda pek etkin olmayan Bitcoin, piyasa değerinin 1 milyar dolara yaklaşmasından ötürü bazı ekonomistlerce “balon” olarak nitelendirildi. Bunun sonucu olarak Nisan 2013 başında, değeri 266 dolardan 50 dolar seviyelerine düşmesine rağmen toparlanarak 100 dolar seviyesine tekrar yükseldi. Haziran 2013'ün son iki haftasında başlayarak değeri 70 dolara düştü. Sonra yeniden değer kazanarak 1 Ekim 2013'te 140 dolara yükseldi. Daha sonrasında değer kazanmaya devam ederek 2017 yılında rekor bir değer artışı gösterdi ve 2017'nin ikinci çeyreğinde değeri 1200\$'dan 2500\$'a kadar yükseldi (Üzer, 2017: 29,45)

## **Sonuç**

Sanal paralar, fiziki para birimlerine benzemekle beraber kullanımı hızlı, sınırlardan bağımsız mülkiyet nakline, anlık işlemlere, alışverişe ve para transferine olanak sağlayan ağ tabanlı değişim araçlarıdır. Sanal para kullanımı gün geçtikçe daha çok tercih edilmektedir. Son yıllarda sanal para kullanımı artmış olsa da varlıklarını önümüzdeki yıllardaki gelişmeler gösterecektir. Önümüzdeki

yıllarda bu sistem varlığını para otoritelerine kabul ettirebileceği gibi sadece internet üzerindeki alışverişleri kapsayan bir sistem olarak da kalabilir.

Bilgisayar algoritmaları ile tasarlanmış dijital ödeme aracı olan Bitcoin'in ise piyasa değeri her geçen gün artmaktadır. Özellikle son iki yılda Bitcoin'e olan talebin artması finans dünyası, akademi ve medya tarafından Bitcoin'in diğer sanal para birimlerinden ayırarak ilgi odağı haline gelmesini sağlamıştır.

Bitcoin'in birden fazla disiplini bir araya getirerek oluşturduğu disiplinler arası işbirliği gibi yeniliklerin ortaya çıkarabileceğini göstermektedir. Merkezi otoriteden, araçlardan bağımsız olması, limitsiz, ucuz maliyetli ve hızlı transfer gibi özelliklere sahip olması sebebiyle kullanıcıların ilgisini her geçen gün daha fazla çekmektedir. Ayrıca günlük fiyat değişimindeki fırsatlar spekülasyoncuların dikkati çekerek işlem hacmini artırmayı başarmıştır. Diğer taraftan kullanıcıların gizli kalması nedeniyle yasa dışı işlere imkân sağlaması kötü niyetli odakları da cezbetmektedir. Bitcoin güçlü yönleri ile beraber bir takım tehditleri de içinde barındırabilmektedir.

Sanal para birimleri için günümüzdeki en büyük engellerden biri ise sağlıklı bir hukuki zeminin bulunmamasıdır. Bir ödeme sistemi açısından sağlıklı bir hukuki zemin, çerçevesi hukuka uygun olarak belirlenmiş özel kanunlarla sınırlı, hak ve yükümlülüklerini düzenleyen sözleşmelerden oluşur. Yani sanal para ödeme sisteminde kendine has bir hukuki çerçeve ve ayrıca tarafların hak ve yükümlülüklerini düzenlemeler genel anlamda yoktur ve var olan ülkelerde ise birçok hukuki boşluk mevcuttur.

Sanal para birimi sistemlerinde gerçekleştirilen işlemler, doğuracağı sonuçlar, hukuki yaptırımların ve düzenlemelerin olmadığı bir platformda tüm risklere rağmen devam etmektedir. Aynı zamanda bu sistemlerdeki gizlilik bir takım soru işaretleri barındırmaktadır. Örnek olarak tarafların konumlarının belirlenememesi ve yaptırım uygulanamaması nedeniyle devletler ve merkez bankaları ciddi problemlerle karşılaşabilirler. Bitcoin özelinde değerlendirme yapıldığında ise Bitcoin'in özel sunucusunun bulunamaması ve bu sebeple yetkili makamlar tarafından gerekli durumlarda müdahale edebilecekleri herhangi bir sunucu bulunmamaktadır.

Sonuç olarak hukuksal bir zemini olmayan, spekülasyonlara duyarlılığı çok yüksek olan Bitcoin sistemi, her geçen gün kara para aklama, dolandırıcılık ve diğer suçlar için elverişli bir zemin olduğu görülmektedir. Yatırımcılara kısa vadede yüksek kazançlar elde etme imkânı sağlasa bile uzun dönemde küresel bir kriz hikâyesine dönüşme riskini her zaman taşımaktadır.

### Kaynakça

Altay, F (2017). "21. Yüzyılda Para Kavramı Bitcoin- Kripto Para- I", Yeni İpek Yolu Konya Ticaret Odası Dergisi, Y. 39, S. 357, s. 34- 39.

Ateş, B (2016). "Kripto Para Birimleri, Bitcoin ve Muhasebesi", Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,7 (1), 349- 366.

Çarkacıoğlu, A (2016). "Kripto- Para Bitcoin", Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Aralık.

Orhan, O. Z & Erdoğan S. (2002). Para Politikası, İstanbul, Avcı Ofset.

Öztürk, N. & Koç A. (2006). "Elektronik Para, Diğer Para Türleriyle Karşılaştırılması ve Olası Etkileri", Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırma Dergisi, S. 11, s. 207- 243.

Ülgen, Kıvanç (2010). "Elektronik Para: Türkiye Ve Dünya Uygulaması", İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Malatya.

Üzer, Betül (2017). "Sanal Para Birimleri", Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara

Yüksel, A (2015). "Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları'na Hukuki Bir Bakış", İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası, LXXIII, S. 2, s. 173- 220.

[www.ab.org.tr/ab17/bildiri/100.pdf](http://www.ab.org.tr/ab17/bildiri/100.pdf). (Erişim Tarihi: 11.03.2018).

[www.economist.com/blogs/babbage/2011/06/virtual-currency](http://www.economist.com/blogs/babbage/2011/06/virtual-currency) (Erişim Tarihi: 11.03.2018).

[www.uk.reuters.com/article/2014/02/28/us-bitcoin-mtgox-insight-idUKBREA1R06C20140228](http://www.uk.reuters.com/article/2014/02/28/us-bitcoin-mtgox-insight-idUKBREA1R06C20140228) (Erişim Tarihi: 11.03.2018).

[www.sec.gov/investor/alerts/ia\\_virtualcurrencies.pdf](http://www.sec.gov/investor/alerts/ia_virtualcurrencies.pdf) (Erişim Tarihi: 11.03.2018).

<https://tr.investing.com/crypto/> (Erişim Tarihi: 11.03.2018)

<https://bitcoin.org/en/you-need-to-know> (Erişim Tarihi: 11.03.2018)

<http://bitcoin.tlkur.com/turk-lirasi/5yil>. (Erişim Tarihi: 10.03.2018).

<https://www.doviz.com/kripto-paralar/bitcoin#> (Erişim Tarihi:10.03.2018)