

# Kripto Para Girişimciliğinde Güven Faktörü Üzerine Bir Araştırma<sup>1</sup>

İsmail METİN\*, Enis YAKUT\*\*

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada “Türkiye’deki tüketicilerin kripto paralara olan güveni ile yatırımları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek” amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Tüketicilerin kripto paralara karşı güven algılarını belirlemek için 767 katılımcıya online ortamda anket yapılmış, elde edilen veriler doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Elde edilen bulgulara göre kripto paralara yatırım durumunun ve yatırım tutarının, kripto paralara olan güven unsurundan pozitif olarak etkilendiği ortaya çıkmıştır.

**Sonuç ve Öneriler:** Kripto paraya olan güvenin artırılması daha fazla yatırım çekecektir. Tüketicilerin kafasındaki şüphelerin giderilmesi durumunda güven sağlanmakta ve yatırımların önü açılmaktadır.

**Özgün Değer:** Çalışma kripto para girişimciliği ve tüketici davranışları alanında ilk çalışmalardan olması dolayısı ile konu ile ilgili teoriye ve uygulamalara katkı sunması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketici Davranışı, Bitcoin ve alt coinler, Güven, Girişimcilik

**JEL Sınıflandırması:** L26, M31, M39

# A Research on Trust Factor in Crypto Currency Entrepreneurship

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aims to explore the relationship between the “trust on crypto currencies and crypto currency investment among Turkish consumers”

**Methodology:** In order to determine the consumers trust on crypto currencies, an online survey was administered to a total of 767 participants and the data were analyzed with linear regression method.

**Findings:** The results revealed that the investment status and investment amount to the crypto currencies were positively affected by the trust on the crypto currencies.

**Practical Implications:** Increasing the trust on crypto currencies will attract more investment. Eliminating the doubts in the minds of consumers will increase the trust on currencies and more investments will be generated.

**Originality:** The study is expected to contribute to both theory and practice since it is one of the pioneer studies in crypto-currency entrepreneurship and consumer behavior.

**Keywords:** Consumer Behavior, Bitcoin and Alt coins, Entrepreneurship

**JEL Codes:** L26, M31, M39

<sup>1</sup> Bu çalışma, 26-28 Nisan 2018 tarihlerinde İzmir’de gerçekleştirilen 17. Uluslararası Katılımlı İşletmecilik Kongresinde sunulmuş “Kripto Para Girişimciliğinde Güven Faktörü Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tebliğin genişletilmiş halidir.

\* Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Manisa, Türkiye, dri.metin@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2256-7169

\*\* Arař. Gör. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Manisa, Türkiye, enis.yakut@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7201-7827

## 1. Giriş

Kripto paralar, yaklaşık 10 yıldır küresel finans piyasalarına yeni bir olgu sunmaktadır (Ciaian vd., 2018: 173). Bu paralar alternatif bir para ve aynı zamanda yatırım (dijital yastık altı aracı) fırsatı sağlamaktadır. Sanal para, kriptografik para, dijital para, elektronik para, e-para (Ateş, 2016: 351), online para ya da kripto para olarak adlandırılan bu paralar ilk olarak 1982 yılında David Chaum tarafından önerilmiştir (Khalilov vd., 2017: 2). Yapısında şifrelemeyi kullanan kripto paraların teorik altyapısı 1998 yılında Wei Dai tarafından (Gültekin ve Bulut, 2016: 83) ortaya atılsa da arkasında merkezi bir otoritenin olmadığı uçtan uca açık kaynaklı ödeme sistemini ilk kez Satoshi Nakamoto geliştirmiş ve yeni bir dönem başlamıştır.

Nakamoto'ya (2008: 1) göre bitcoin (BTC), uçtan uca (peer-to-peer) elektronik nakit aktarımının sade bir versiyonu olup online ödemelerin bir taraftan diğerine finansal bir kurum aracılığı olmaksızın direkt olarak gönderilmesini sağlamaktadır. Bitcoin madenci, blok zincir ve cüzdan olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır (Presthus ve O'Malley, 2017: 90). Üretimi 21 Milyon adet ile sınırlandırılan (Nair ve Cachanosky, 2017: 268) bitcoinin 17 Şubat 2018 itibarıyla blockchain.info verilerine göre 16.870,738 adeti dolaşımdadır ve 1 BTC = 10.750 USD'dir. Bitcoin'e alternatif olarak üretildiği için (Ateş, 2016: 360) diğer kripto paralar "Alt coin" olarak adlandırılmaktadır. Sayıları 1541'i bulan altcoinlerden en önde gelenleri Ethereum, Ripple, Litecoin, Cardano, Stellar, Iota, Dash, Tether ve Dogecoin'dir.

## 2. Araştırma Modeli

Larios-Hernandez 2017 yılında yayınladığı "Banka hesabı olmayan kitlelerde blok zincir girişimciliği fırsatları" başlıklı makalesinde Blok zinciri (blockchain)de kapsayan finans teknolojilerinin yeni bir girişimcilik türünün ortaya çıkmasına yol açtığını belirtmiştir. Larios-Hernandez'e göre blok zincir girişimciliği yarı-resmi finansal hizmetleri insanlara daha yakın hale getirebilmektedir.

Chen (2018) ise blok zincir tokenleri inovasyonculara (yenilikçilere) merkezi olmayan uygulamaları geliştirmeleri için yeni bir yol sunarak girişimciliği ve yeniliği yaygın hale getirebileceğini belirtmiştir. Bunu; girişimcilere bütçe oluşturarak ve hisse sahiplerinin dikkatini çekecek yeni yollar sağlayarak ve yenilikçilere inovasyon için yeni yollar sağlayarak yapacağını altını çizmiştir. Blok zincir teknolojisi ve

tokenlerinin girişimcilik ve yenilikte köklü değişiklikleri başlatan yeni bir inovasyon dalgasını teşvik etmekte olduğunu vurgulamıştır.

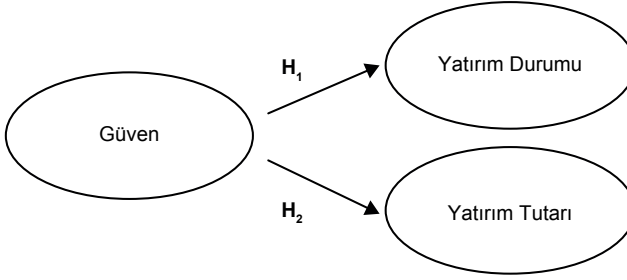
Ingram ve Morisse (2016) ise girişimcilerin her durumda yeni bir şirket kurmadıklarını, bazı durumlarda daha önce hiç karşılaşmamış bir ürün ya da hizmeti de pazara tanıttıklarını belirtmişlerdir. Bu gibi durumlarda ise, şirketin meşru olmasının, bekası için önem arz ettiğini belirtmişleridir. İlk başta kripto para borsaları olarak ortaya çıkan bu yeni girişimlerin, daha sonraları farklı iş modelleri (madencilik havuzları, bitcoin kiralama siteleri) şeklinde de karşımıza çıktığını ortaya koymuşlardır. Özellikle meşruluk kavramı üzerinde durdukları bu çalışmada, güvenin stratejik meşruluğun oluşmasındaki önemine vurgu yapmışlardır.

Bir para birimine olan güvenin o para biriminin benimsenmesinde önemli bir rolü vardır. Özellikle günümüzdeki tüm dijital teknolojilerin güvenlik zafiyetleri ve siber saldırılar göze alındığında kripto paraların da bu sorunlardan potansiyel olarak etkilenmesi gayet olasıdır. Bu sebeple tüketicilerin kripto paralara olan güveni ile bu paraları benimsemesi arasında bir bağ olduğundan bahsetmek mümkündür (Tsukerman, 2015).

Dünyanın dört bir yanından girişimciler risk alarak tasarruflarını bitcoin ve alt coinlerin alım-satımını yaparak değerlendirmektedir. Bireysel yatırımcılar yatırım kararı verebilmeleri için öncelikle yatırım yapacakları araca güven duymalıdır. Ardından yatırım aracına güven arttıkça o araca yatırım tutarı da artacaktır. Bu doğrultuda bu çalışmada hipotezler aşağıdaki gibi belirlenmiştir ve araştırma modeli oluşturulmuştur (Şekil 1).

**H<sub>1</sub>:** Kripto paralara olan güven ile tüketicilerin kripto para yatırımı yapma durumu arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

**H<sub>2</sub>:** Kripto paralara olan güven ile girişimcilerin kripto paralara yaptığı yatırım tutarı arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.



**Şekil 1. Araştırma modeli**

### 3. Yöntem

Kripto paralar ile ilgili Türkiye’deki literatürde genellikle bitcoin ve altcoinler üzerine teorik altyapı verilmekte olup tüketicilerin kripto paralara karşı davranışını inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada amaç, tüketicilerin kripto paralara karşı güven algılarını belirlemektir. Bu doğrultuda çalışmada girişimcilerin kripto paraları altın, döviz ve hisse senedi gibi geleneksel yatırım araçları kadar güvenilir bulup bulmadığı, kripto para borsalarına hisse senedi borsası (BİST) kadar güvenip güvenmediği sorularına cevap aranmaktadır.

Bu çalışmada “Türkiye’deki tüketicilerin kripto paralara olan güveni ile yatırımları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek” amaçlanmaktadır. Bu amaçla çalışmada birincil kaynakların yanı sıra sosyal bilimler alanında veri toplamada en çok kullanılan yöntemlerden biri olan anket yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında örneklem olarak sosyal medya aracı Twitter’da kripto para, blok zincir, bitcoin ve alt coinler ile ilgili önde gelen hesap kullanıcılarından kendi ana sayfalarında hazırladığımız anketi yayınlamaları için izin alınmıştır. Çoktan seçmeli sorulardan oluşan anket ile 767 kişiden çevrimiçi olarak bilgiler toplanmıştır. Hazırlanan anket yeniden gözden geçirilerek güvenilirlik testi yapılmıştır. Son olarak bulgular toplanarak istatistiksel çalışma yapılmıştır.

#### 3.1. Ölçekler

Araştırmaya katılanların demografik ve kripto para kullanımına ve yatırımlarına ilişkin değişkenleri nominal ve oran ölçeği ile ölçülmüştür. Kripto paraya güven tutumlarına ilişkin yargılar ise, bu konuda geliştirilmiş herhangi bir ölçek

olmaması sebebiyle, Aksoy (2006: 86)'un elektronik pazarlara olan güven ölçeğinden uyarlanmıştır. Orijinali on bir değişkenden oluşan ölçek, yedi değişken olarak revize edilmiş ve güvenilirlik analizi sonucu Cronbach Alpha'sı 0.832 olarak elde edilmiştir.

Yedi değişkenli güven faktörü "kesinlikle katılmıyorum" diğer ucu ise "kesinlikle katılıyorum" olan 5'li Likert ölçeği ile ölçülmüş, yatırım durumu "1 - hayır, yatırımım yok" ve "2 – evet, yatırımım var" şeklinde nominal ölçek ile ölçülmüş ve yatırım tutarı ise "1 – yatırımım yok", "2 – 0-1000 TL arası yatırımım var", "3 – 1001TL-5000TL arası yatırımım var", "4 – 5001TL-10000TL arası yatırımım var" ve "5 – 10001TL ve üzeri yatırımım var" şeklinde oran ölçeği ile ölçülmüştür.

### 3.2. Örneklem

Araştırmanın ana kütesini tüm Türkiye'deki tüketiciler oluşturmakla birlikte, tüketicilerin tümüne ulaşmanın mümkün olmaması sebebiyle çalışma evreni olarak yaygın bir sosyal medya platformu olan Twitter'daki tüketiciler belirlenmiştir. Twitter kullanımı açısından Türkiye'nin dünyada beşinci sırada olması, kayıtlı 10,8 milyon kullanıcı bulunması (Statista, <https://www.statista.com/statistics/242606/number-of-active-twitter-users-in-selected-countries/>, Erişim tarihi 01.08.2018) ve farklı özelliklerdeki tüketicilere erişim imkanı vermesi sebebiyle Türkiye'deki Twitter kullanıcıları çalışma evreni olarak belirlenmiştir. Ayrıca kripto para yatırımının da sadece elektronik ortamda yapılıyor olması ve anketin de elektronik olarak en yaygın sosyal platformlardan birinde yapılıyor olması çalışma evreni seçimini destekler niteliktedir.

Örneklem büyüklüğü ise, %95 güven düzeyi,  $\pm$ %5 güven aralığı için 384 olarak belirlenmiş, ancak elektronik ortamda dağıtılan anketlerden toplamda 767 geçerli yanıt elde edilmiştir. Araştırmadaki katılımcıların %14'ü kadınlardan, %86'sı erkeklerden oluşmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1. Katılımcıların cinsiyet bilgilerine ait veriler**

	Frekans	Yüzde
Kadın	107	14
Erkek	660	86
Toplam	767	100

Tablo 2'ye göre, katılımcıların %46.8'inin evli, %53.2'sinin bekar olduğu, evli ve bekar katılımcıların sayısı olarak birbirine yakın olduğu görülmektedir.

**Tablo 2: Katılımcıların medeni durum bilgilerine ait veriler**

	Frekans	Yüzde
Evli	359	46.8
Bekar	408	53.2
Toplam	767	100.0

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%75.9) kendilerini orta gelir gurubunda kabul etmiş olup, %13.4'ü yüksek gelir grubunda, %10.7'si ise düşük gelir grubunda olduklarını belirtmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3: Katılımcıların gelir grubuna ait veriler**

	Frekans	Yüzde
Düşük	82	10.7
Orta	582	75.9
Yüksek	103	13.4
Toplam	767	100

Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu (%67.5'i) lisans mezunu, geri kalanlar ise sırasıyla yüksek lisans/doktora (%19.3) lise (%7,8'i), ön lisans (%5) ve çok az bir kısım da ilköğretim mezunu (%0.7) olarak gerçekleşmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4. Katılımcıların eğitim durumuna ait veriler**

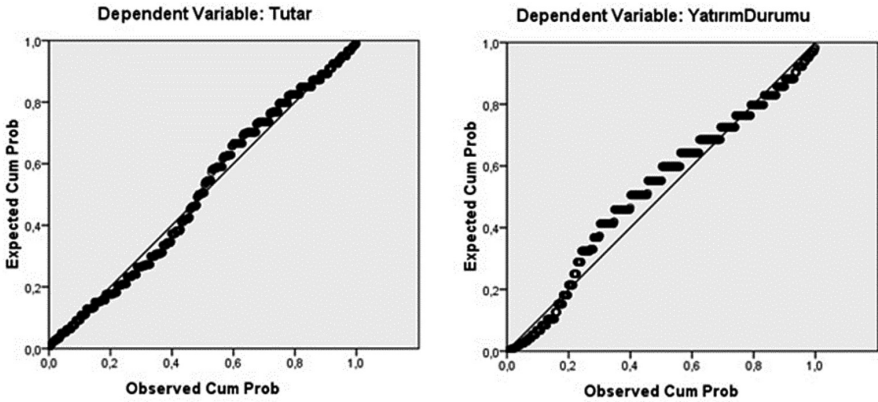
	Frekans	Yüzde
İlköğretim	5	0.7
Lise	58	7.6
Ön lisans	38	5
Lisans	518	67.5
Y. Lisans/Doktora	148	19.3
Toplam	767	100

### 3.3. Analiz Yöntemi

Bu çalışmada, iki bağımlı değişkenin (yatırım durumu ve yatırım tutarı) güven ile ilişkisi lineer regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Lineer (doğrusal) regresyon iki değişken arasındaki sebep sonuç ilişkisini doğrusal bir modelle ortaya koyan yonteme denir. Doğrusal regresyon analizi, katılımcılardan elde edilen 767 geçerli anket ile gerçekleştirilmiştir. Analizde kripto para yatırımını etkileyen güven faktörünün yer aldığı iki farklı regresyon modeli kurulmuş ve en küçük kareler yöntemi ile sonuçlar değerlendirilmiştir. İlk modelde güven faktöründeki artışın yatırım durumunu nasıl etkilediği, ikinci modelde ise güven faktörünün yatırım tutarını nasıl etkilediği incelenmiştir.

## 4. Bulgular ve Tartışma

Uygulanan korelasyon testi sonucunda, değişkenler arasında anlamlı bir korelasyon ilişkisinin olduğu (Tablo 5) ve bu değerlerin 0.90'dan küçük olması sebebiyle çoklu bağıntı (multicollinearity) probleminin olmadığı görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2007). Ayrıca bu değerler, güven, yatırım tutarı ve yatırım durumu arasında bir pozitif korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır. Skewness ve Kurtosis sonuçlarına göre verilerin kabul edilebilir değerler arasında olduğu gözlemlenmiş, ayrıca uç değer (outlier) olmadığı ve PP Plot grafiklerinde görüldüğü üzere normal dağılım gösterdiği görülmüştür (Şekil 2).



Şekil 2. Yatırım tutarı ve yatırım durumu PP plot grafikleri

**Tablo 5. Korelasyon analizi sonuçları**

		Tutar	Güven	Yatırım Durumu
<b>Tutar</b>	Pearson Korelasyonu	1	0.524**	0.812**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000
	N	767	767	767
<b>Güven</b>	Pearson Korelasyonu	0.524**	1	0.581**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000
	N	767	767	767
<b>Yatırım Durumu</b>	Pearson Korelasyonu	0.812**	0.581**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	
	N	767	767	767

\*\* . Korelasyonlar 0.01 seviyesinde anlamlıdır (2-tailed).

İlk olarak,  $H_1$ 'i test etmek amacıyla, güven ile yatırım durumu arasındaki ilişki lineer regresyon uygulanarak incelenmiştir. Model özeti sonuçlarına göre, Sig. Değeri  $p=0.000$ 'dır. Bunun anlamı, kripto paralara olan güven, yatırım durumunu pozitif olarak etkilemektedir.  $R^2$  değerinin 0.336 olarak bulunması modelimizin yatırım durumunu %34 olarak açıkladığını ortaya koymaktadır (Tablo 6).

**Tablo 6.  $H_1$  Model Özeti<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	0.581 <sup>a</sup>	0.337	0.336	0.357	0.337	388.835	1	765	0.000

**a. Bağımsız Değişken:** (Sabit), GÜVEN

**b. Bağımlı Değişken:** Yatırım Durumu

$H_2$  testi için ise ikinci bir lineer regresyon testi yapılmıştır. Model Özeti (Tablo 7) sonuçlarına göre, Sig. değeri  $p = 0.001$  çıktığından güven ve yatırım tutarı arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu da  $H_2$  hipotezimizin de kabul edildiği anlamına gelmektedir.



Tablo 7. H<sub>2</sub> Model Özeti<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
2	0.524 <sup>a</sup>	0.274	0.273	1.391	0.274	289.262	1	765	0.000

a. Bağımsız Değişken: (Sabit), GÜVEN

b. Bağımlı Değişken: Yatırım Tutarı

Model özeti tablosunda (Tablo 8) da görüleceği üzere, Kripto paralara yapılan yatırım tutarının belirlenmesinde güvenin 0.274'lük bir etkisi olduğu gözlenmektedir. Yani yatırım tutarındaki her bir birimlik artışın, %27'lik kısmı kripto paraya olan güven tarafından açıklanabilmektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

"Güven, elektronik pazarların ve pazarlama uygulamalarının geliştirilmesinde temel bir rol oynamaktadır. Güven, aynı zamanda açık şebeke yapıları için de yaşamsal öneme sahiptir" (Aksoy, 2006: 88). Güncel yatırım araçlarından biri olan kripto paralar için de güven en önemli göstergelerdendir. Kripto paraya olan güvenin artırılması daha fazla yatırım çekecektir. Tüketicilerin kafasındaki şüphelerin giderilmesi durumunda güven sağlanmakta ve yatırımların önü açılmaktadır.

Bu çalışmada tüketicilerin kripto paralara karşı güven algılarını belirlemek için 767 kripto para girişimcisine online ortamda anket yapılmıştır. Ankete katılanların %14'ü kadınlardan, %86'sı erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların %75.9 gibi büyük bir çoğunluğu kendilerini orta gelir gurubunda kabul etmiş olup, %75'i lisans mezunudur.

Çalışmada uygulanan korelasyon testi sonucunda, tüm değişkenler arasında anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür. Uygulanan doğrusal regresyon analizleri sonucunda, kripto paralara olan güvenin, hem yatırım kararını hem de yatırım tutarını pozitif olarak etkilediği belirlenmiştir. Analiz sonuçları, kripto paralara olan güvendedeki 1 birimlik artışın, yatırım kararını 0.34 birim, yatırım tutarını ise 0.27 birim artırdığını ortaya koymaktadır.

Çalışma kripto para girişimciliği ve tüketici davranışları alanında ilk çalışma-

lardan olması dolayısı ile konu ile ilgili teoriye ve uygulamacılara katkı sunması beklenmektedir. Ocak-Şubat 2018 döneminde sadece kripto para alanındaki Twitter kullanıcılarına online anket yapılması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Bundan sonraki çalışmalarda tüm Türkiye'deki girişimcileri kapsayacak şekilde daha kapsamlı bir çalışma yapılması önerilebilir.

## Kaynakça

- Aksoy, Ramazan (2012) "Bir pazarlama değeri olarak güven ve tüketicilerin elektronik pazarlara yönelik güven tutumları." *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(4) 79-90.
- Ateş, Burcu Aslantaş (2016), "Kripto Para Birimleri, Bitcoin ve Muhasebesi." *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7(1), 349-366.
- Bitcoin (2018). "Dolaşımdaki Bitcoin Verileri", [www.blockchain.info](http://www.blockchain.info), (Erişim: 17.02.2018).
- Chen, Yan (2018), "Blockchain tokens and the potential democratization of entrepreneurship and innovation." *Business Horizons*, <http://doi.org/10.1016/j.bus-hor.2018.03.006>
- Pavel, Ciaian, Kancs d'Artis, Rajcaniova Miroslava. (2018). "Virtual Relationship: Short- And Long-run Evidence from Bitcoin and Altcoin Markets", *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 52(2018), 173-195. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.11.001>
- Gültekin, Yaşar, Yetkin Bulut. (2016). "Bitcoin Ekonomisi: Bitcoin Ekosisteminden Doğan Yeni Sektörler ve Analizi", *Adnan Menderes Üniversitesi SBE Dergisi*, 3(3), 82-92.
- Ingram, Claire, and Marcel Morisse (2016). "Almost an MNC: Bitcoin Entrepreneurs' Use of Collective Resources and Decoupling to Build Legitimacy". *System Sciences (HICSS)*, *49th Hawaii International Conference on* (pp. 4083-4092). IEEE.
- Khalilov, Merve Can Kuş, Mücahit Gündebahar, İrfan Kurtulmuşlar (2017). "Bitcoin ile Dünya ve Türkiye'deki Dijital Para Çalışmaları Üzerine Bir İnceleme", *19. Akademik Bilişim Konferansı* 8-10 Şubat 2017, Aksaray.
- Larios-Hernández, Guillermo Jesús (2017). "Blockchain Entrepreneurship Opportunity in the Practices of the Unbanked", *Business Horizons*, 60(6), 865-874.
- Nair, Malavika, Nicolás Cachanosky (2017). "Bitcoin and Entrepreneurship: Breaking the Network Effect", *Rev Austrian Econ*, 30(3), 263-275.
- Nakamoto, Satoshi (2008). "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, (Erişim: 17.02.2018)
- Norusis, Marija J. (2011). *IBM SPSS Statistics 19 Advanced Atatistical Procedures Companion*. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall
- Presthus, Wanda, Nicholas Owen O'Malley (2017). "Motivations and Varriers for End-User Adoption of Bitcoin as Digital Currency", *Procedia Computer Science* 121, 89-97.

Statista (2018). "Leading countries based on number of Twitter users as of April 2018 (in millions)", <https://www.statista.com/statistics/242606/number-of-active-twitter-users-in-selected-countries/>, (Erişim: 01.08.2018)

Tsukerman, Misha (2015). The block is hot: A survey of the state of Bitcoin regulation and suggestions for the future. *Berkeley Tech. LJ*, 30, 1127.