



Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi

The International Journal of Economic and Social Research

2023, 19(1)

Üniversite Öğrencilerinin Kripto Para Tutum ve Bilgi Düzeylerinin Ölçümü: ZBEUN Örneği

Measuring University Students' Cryptocurrency Attitudes and Knowledge Levels: The Case of ZBEUN

Emrah ÖGETİ¹  Ersin KANAT² 

Geliş Tarihi (Received): 19.09.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 06.01.2023

Yayın Tarihi (Published): 27.06.2023

Özet: Bu çalışmanın öncelikli amacı katılımcıların kripto para bilgi düzeyinin tespitine yönelik ölçek geliştirmek ve üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeylerini belirlemektir. Araştırma evrenini Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma amacı doğrultusunda uzman görüşleri alınarak oluşturulan anket sorularının anlamlılığı faktör analizleri ile ortaya konulmuş ve kripto para bilgi düzeyinin ölçümüne yönelik güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Bu kapsamda 335 öğrenciden elde edilen veriler analizlere dâhil edilmiştir. Daha sonra üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Son olarak demografik özelliklerin, internet kullanımının ve farkındalığın öğrencilerin kripto paralara karşı tutumu ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rolü ortaya koymak için bağımsız örneklem t ve ANOVA testlerinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Ayrıca erkeklerin kadınlara, lisans öğrencilerinin önlisans öğrencilerine ve 2020 yılından önce kripto paraların farkında olanların, 2020 yılından sonra farkında olanlara kıyasla kripto paralara karşı tutumlarının daha olumlu olduğu ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Ek olarak günlük internet kullanımı ve bilgi düzeyi daha yüksek olan öğrencilerin kripto paralara karşı daha olumlu bir tutum içerisinde oldukları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kripto para, Faktör analizi, Anova, Yatırım Bilgisi, Yatırımcı Tutumu

&

Abstract: The primary purpose of this study is to develop a survey scale to determine the level of cryptocurrency knowledge of the participants and to determine the level of cryptocurrency knowledge of university students. Population of this research consists of the students of Zonguldak Bülent Ecevit University. For this purpose, the significance of the survey questions, which were formed by taking expert opinions, was revealed by factor analysis and a reliable scale was developed for the measurement of the level of cryptocurrency knowledge. In this context, the data obtained from 335 students were included in the analysis. Then, the knowledge levels of university students about cryptocurrencies were determined. Finally, independent sample t and ANOVA tests were used to reveal the role of demographic characteristics, using the internet and awareness on students' attitudes and their level of knowledge. As a result, it has been revealed that university students' knowledge of cryptocurrencies is not sufficient. In addition, it has been revealed that attitudes towards cryptocurrencies and knowledge of participants who are "men", "undergraduate students" and "heard about cryptocurrencies before 2020" are more positive and high level than participants who are "women", "associate degree students" and "heard about cryptocurrencies after 2020". Finally, it can be observed that students with higher daily internet use and a higher level of knowledge have a more positive attitude towards cryptocurrencies.

Keywords: Cryptocurrency, Factor Analysis, Anova, Investment Information, Investor Attitude

Atıf/Cite as: Öget, E. & Kanat, E. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Kripto Para Tutum ve Bilgi Düzeylerinin Ölçümü: ZBEUN Örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 19(1). 143-159.

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethik: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/ijaws>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2005 – Bolu

¹ Öğr. Gör. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, emrahoget@beun.edu.tr, (Sorumlu Yazar)

² Doç. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, ersinkanat44@hotmail.com.

Uzman görüşlerinden dolayı Kripto Radar (<https://www.kriptoradar.com/>) ve Koinvizyon (<https://koinvizyon.com/>) ailesine teşekkür ederiz.

1. Giriş

2021 yılında kripto paralar muazzam bir büyümeyle Dünya genelinde büyük bir fenomen haline gelmişlerdir. Kripto para birimlerinden en büyüğü olan Bitcoin, Kasım 2021'de 69.000 Amerikan Doları seviyelerine ulaşarak tarihi bir zirve gerçekleştirmiştir. Ancak Kasım 2021'den sonra Bitcoin giderek değer kaybetmeye başlamış ve Eylül 2022 itibarıyla 20.000-22.000 Amerikan Doları seviyelerinde, zirvesinden yaklaşık %70 bir düşüşle işlem görmektedir. Diğer taraftan 2021 yılı merkeziyetsiz finans (DEFI), Meme, değiştirilemez token (NFT), sanal evren (Metaverse) gibi dijital yeniliklerin ortaya çıktığı, alternatif koinlerin (altcoin) sayısında ciddi artışların yaşandığı, birçok yeni merkezi (CEX) ve merkezi olmayan (DEX) kripto para borsalarının isminin duyulduğu bir yıl olmuştur.

Kripto para piyasasındaki büyüme Türkiye açısından değerlendirildiğinde; Statista Global Tüketici Anketi 2020 yılı araştırmasına göre Dünyanın en büyük 74 ekonomisinde Türkiye %16 ile en çok kripto para kullanan ülkeler arasında dördüncü sırada yer almıştır (Buchholz, 2021). Diğer dikkat çekici bir araştırma olan Alto (2022: 10), alternatif yatırım raporunda, Y kuşağının yaklaşık %40'ının kripto paralara sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Gogol (2022), tarafından STILT'de yayınlanan bir raporda tüm kripto para yatırımcılarının %94'ünü Z ve Y kuşağının oluşturduğu ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar Türkiye'nin kripto paralara karşı ilgisini ortaya koyarken, üniversite öğrencilerinin çoğunluğunu temsil eden Z ve Y kuşağının kripto paralara karşı ilgisini de gözler önüne sermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerden birisi olan Türkiye'de, gelirlerinin büyük kısmını aile desteği, kredi ve burslarla sağlayan üniversite öğrencilerinin az bir yatırım tutarı ile zengin olma hayali kurarak kripto paralara yatırım yaptıkları düşünülmektedir. Yatırımların başarıya ulaşmasındaki en önemli faktörün bilgi olduğu ve dijital yeniliklerin hızla yaygınlaştığı kabul edildiğinde, öğrencilerin kripto paralarla ve bağlantılı dijital yeniliklerle ilgili yeterli bilgiye sahip olup olmadıklarının araştırılması önem arz etmektedir. Bu nedenle çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeylerinin yeterliliğini tespit etmek ve öğrencilerin demografik özelliklerinin, internet kullanım düzeylerinin, kripto paralara karşı farkındalıklarının ve tutumlarının bilgi düzeyleri üzerinde nasıl bir rol oynadığını ortaya koymaktır. Sonuçların, Türkiye'de öğrenim gören üniversite öğrencilerinin kripto paralara karşı farkındalıklarının ve tutumlarının tespit edilebilmesi açısından literatüre katkı sağlaması beklenirken, çalışmada ayrıca öğrencilerin yatırımlarını etkin bir şekilde gerçekleştirebilmesi açısından yeterli bilgiye sahip olup olmadıklarını değerlendirmek için bir ölçek geliştirilerek gelecekteki araştırmalara yön vermeye çalışılmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki kısımlarında kripto paralarla ilgili benzer çalışmalara değinilmiş, veri toplama tekniği ve araştırma yöntemi açıklanmış, çalışmanın bulguları değerlendirilmiş ve son olarak sonuçlar değerlendirilerek üniversite öğrencilerinin kripto paralarla ilgili yatırımlarını daha etkin bir şekilde yönetebilmeleri için tavsiyelerde bulunulmuştur.

2. Literatür

Kripto paralarla ilgili olarak gerçekleştirilen anket çalışmalarında katılımcıların kripto paralara olan güveni, kripto paraların kullanım niyeti ve düzeyi, kripto paraların farkındalığı, kripto paralara karşı tutum, kripto paraların satın alma niyetine olan etkisi, kripto para yatırım davranışı, algılanan risk ve algılanan fayda gibi konulara odaklanıldığı görülmektedir (Mendoza-Tello vd., 2018; Karaoğlan, Arar ve Bilgin, 2018; Cihangir vd., 2019; Paschalie ve Santoso, 2020; Arıca ve Kozak, 2020; Doğan, 2020; Seçilmiş ve Kızıldaş, 2020; Alaklabi ve Kang, 2021; Kuzudişli ve Çarıkçı, 2021; Zhao ve Zang, 2021; Özay ve Mirgen, 2021).

Bu çalışmalar incelendiğinde; Mendoza-Tello vd. (2018), sosyal medyanın, elektronik ödemelerde kripto para birimlerini kullanma güvenini ve niyetini artırmada oynadığı rolü tespit etmek için algılanan fayda, kullanım niyeti, algılanan risk, algılanan güven, sosyal ticaret ve sosyal destek olmak üzere altı yapıdan oluşan bir anket ölçeği geliştirmişlerdir. Geliştirilen anket Alicante, İspanya'da ağırlıklı olarak öğrenciler olmak üzere 125 katılımcıya uygulanmış ve sonuç olarak sosyal ticaretin kripto para birimlerine olan

güveni ve kullanım niyetini artırdığını bulmuşlardır. Paschalie ve Santoso (2020), kripto paraların benimsenmesini araştırmak için sosyal ticaret, hedonik motivasyonlar, faydacı motivasyonlar, algılanan fayda, algılanan güven ve davranışsal kullanım niyetini ölçen bir ölçek kullanarak 234 katılımcıya uygulamışlar ve bunlardan çalışmaya uygun bulunan 54 nihai gözlemi analiz etmişlerdir. Sonuç olarak hedonik ve faydacı motivasyonun kripto paraların algılanan kullanılabilirlikleri üzerinde bir etkisinin olduğunu bulmuşlardır. Ek olarak algılanan faydanın davranışsal kullanım niyetini etkilemediğini, sosyal ticaretin ise algılanan güven aracılığı ile kullanım niyetini etkilediğini ortaya koymuşlardır. Doğan (2020), çalışmasında üniversite öğrencilerinin kripto para birimlerini bilme ve kullanma düzeylerini ölçmek için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi’de eğitim görmekte olan 400 öğrenciden anket verileri toplamış ve sonuç olarak üniversite öğrencilerinin kripto para birimlerinden haberdar olduklarını, ancak kripto para kullanım düzeylerinin düşük olduğunu ortaya koymuştur. Seçilmiş ve Kızıltaş (2020), çalışmalarında turizm işletmelerinde kripto paraların ödeme yöntemi olarak kullanılmasının tüketicide oluşturacağı satın alma niyetini araştırmak amacıyla çevrimiçi olarak 270 kripto para kullanıcılarından anket verileri toplamışlar ve sonuç olarak katılımcıların turizm ürünlerini kripto para ile satın almaya istekli olduklarını ortaya koymuşlardır. Alaklabi ve Kang (2021), algılanan risk (gizlilik riski, finansal risk ve güvenlik riski), eğlence algısı, algılanan fayda ve öznel norm faktörlerinin kullanıcıların kripto para birimleri kullanımına yönelik tutumları üzerinde bir etkisinin bulunup bulunmadığını araştırmışlardır. Bunun için Suudi Arabistan’da 368 kullanıcıdan elde edilen anket verilerini kullanmışlardır. Sonuç olarak, algılanan riskin, kullanıcıların kripto para birimleri kullanımına yönelik tutumlarını etkilemediğini, öznel normlar, algılanan fayda ve algılanan eğlencenin ise, tüketicilerin tutumlarını önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuşlardır. İri (2021), çalışmasında kripto paraların tanıtım ve pazarlanmasında yatırımcı algılamalarını ve düşünce düzeylerini ölçmek amacıyla 351 kripto para yatırımcısından çevrimiçi olarak anket verileri toplamıştır. Sonuç olarak katılımcıların kripto para birimleri pazarlaması ve tanıtımının Türkiye’de yeterince yapıldığına inanmadıkları ortaya konulmuştur. Zhao ve Zang (2021), finansal okuryazarlık ve yatırım deneyiminin kripto para yatırım davranışını nasıl etkilediğini araştırmak için 2000 bireysel yatırımcıya 2018 Ulusal Finansal Yeterlilik Araştırması Yatırımcı Anketini uygulamışlardır. Çalışmaya yalnızca kripto paraları duymuş olan bireyler dahil edilmiştir. Ayrıca kripto para birimi yatırımı, subjektif finansal bilgi, yatırım deneyimi, riskle ilgili değişkenler hakkındaki sorulara “bilmiyorum” veya “söylememeyi tercih ediyorum” cevabını veren katılımcılardan elde edilen gözlemler hariç tutularak çalışma için uygun 1393 nihai gözlem üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak hem finansal okuryazarlık hem de yatırım deneyiminin kripto para birimlerine yatırım yapmakla pozitif olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Uçkun ve Dal (2021), çalışmalarında kripto para yatırımcılarının risk toleransını belirlemek ve risk toleransının demografik özellik ve yatırım profilleri açısından ilişkisini incelemek amacıyla Türkiye’deki 233 kripto para yatırımcısından anket verileri toplamışlar ve sonuç olarak katılımcıların %62,2’lik kısmının ortalamanın üzerinde bir risk toleransına sahip olduğunu ve bazı demografik özellikler ve kripto paraya yatırım yaptıkları süre ile yatırım riski toleransları arasında farklılıkların bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Durak ve Çise (2022), dijital finansal tutum ve dijital finansal davranışın kripto para kullanımına etkisini incelemek amacıyla Türkiye’de 405 kripto para kullanıcılarından çevrimiçi anket yöntemi ile veri toplamışlardır. Sonuç olarak dijital finansal tutumun kripto paraların algılanan fayda, kullanım kolaylığı, sosyal etki ve amaca uygunluk boyutlarını dijital finansal davranışın ise kripto paraların algılanan fayda, amaca uygunluk ve güven boyutunu anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ortaya konulmuştur.

Kripto paralara ilişkin bilgi düzeylerinin de ölçüldüğü çalışmalara bakıldığında; Karaoğlan, Arar ve Bilgin (2018), iki aşamalı olarak gerçekleştirdikleri çalışmalarında ilk olarak kripto paralar hakkında farkındalık, tutum ve bilgi düzeyini ölçmek için Türkiye’de 154 katılımcıya yüz yüze ve çevrimiçi olarak anket uygulamışlardır. Sonuç olarak katılımcıların kripto paralara karşı tutumları olumlu olarak görülmesine rağmen kripto paralara yatırım yapmak riskli bulunmuş ve akıllıca olmadığı belirtilmiştir. Diğer taraftan internet kullanımının kripto paraya karşı olan tutum üzerinde en etkili faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında araştırmacılar, işlemlerinde kripto para kullanan işletmelerin

motivasyon ve gözlemlerini değerlendirmek için 80 işletmeden çevrimiçi mülakat yöntemiyle veriler toplanmıştır. Sonuç olarak işletmelerin kripto para bilgi düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilirken, işletmelerin kripto para kullanmalarındaki motivasyonlarının ise yeni bir teknoloji olan kripto paraların reklam gücünü kullanmak ve çağa ayak uydurmak olduğu görülmüştür. İşletmeler finans dünyası için kripto paraları olumlu bir araç olarak görmekte ve yasal düzenlemelerle birlikte gelecekte kripto paraların geçerliliklerinin artacağına inanmaktadır. Kuzudişli ve Çarıkçı (2021), muhasebe ve finans alanındaki eğitimcilerin kripto para bilgi, yetenek, tutum ve farkındalık düzeylerinin ölçülmesi için Karaoğlan, Arar ve Bilgin (2018) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanarak anket soruları oluşturmuşlar ve 117 katılımcıya uygulamışlardır. Sonuç olarak kadın katılımcıların kripto para bilgi düzeyi ve finansal yatırım noktasında erkek katılımcılara göre farkındalıklarının daha yüksek olduğu tespit edilirken tüm eğitimcilerin kripto paralara karşı ilgi ve farkındalıklarının yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Özay ve Mirgen (2021), kripto para yatırımcılarının bilgi düzeyine etki eden faktörler ve algı düzeylerini incelemek amacıyla çevrimiçi olarak 445 katılımcıdan anket verileri toplamışlar ve sonuç olarak katılımcıların kripto paralarla ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olduğu, yatırımcıların blok zinciri teknolojisine güvendiği, diğer yatırım araçlarına kıyasla kripto para yatırımlarını avantajlı buldukları ve enflasyona karşı koruyucu olarak gördükleri, herhangi bir yasal düzenleme istemedikleri ortaya konulurken kripto paraları daha çok kısa vadeli al-sat işlemlerinde kullandıkları tespit edilmiştir.

Üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeylerinin ölçüldüğü çalışmalara bakıldığında; Cihangir vd. (2019), çalışmalarında üniversite öğrencilerinin kripto para piyasasına katılım eğilimlerini belirlemek amacıyla Cumhuriyet Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ve Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi'nde eğitim gören 1431 öğrenciden anket verileri toplamışlardır. Sonuç olarak öğrencilerin Bitcoin hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı ancak Bitcoin'in ilgilerini çektiği ve öğrencilerin yatırım yapmaya hazır oldukları ortaya konulmuştur. Arıca ve Kozak (2020), turizm eğitimi alan öğrencilerin Bitcoin hakkındaki bilgi ve kullanım durumlarını tespit etmek için Anadolu Üniversitesi Turizm Fakültesinde eğitim gören 214 öğrenciye anket uygulamışlardır. Sonuç olarak öğrencilerin Bitcoin'i bildiği, ancak kullanım alanlarına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve kripto paraların gelecekte en çok satın alma ve ticaret işlemlerinde kullanılacağına yönelik görüş bildirdikleri ortaya konulmuştur.

Görüleceği üzere literatürdeki çalışmaların sınırlı bir kısmında üniversite öğrencilerinin bilgi düzeyinin ölçümüne yer verilmiştir (Cihangir vd., 2019; Arıca ve Kozak, 2020). Pılavin (2022), Türkiye'deki bireylerin kripto para yatırımlarını etkileyen sosyo-ekonomik faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasının sonuçlarından birinde genç ve orta yaş bireylerin kripto para yatırımı yapma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Kripto paralara yatırım yapan bireylerin çoğunluğunun gençlerden oluştuğu ve yatırımların başarıya ulaşmasındaki en önemli faktörlerden birinin yatırım yapılan piyasa hakkındaki bilgi düzeyi olduğu düşünüldüğünde literatürdeki eksiklik göze çarpmaktadır.

3. Veriler ve Yöntem

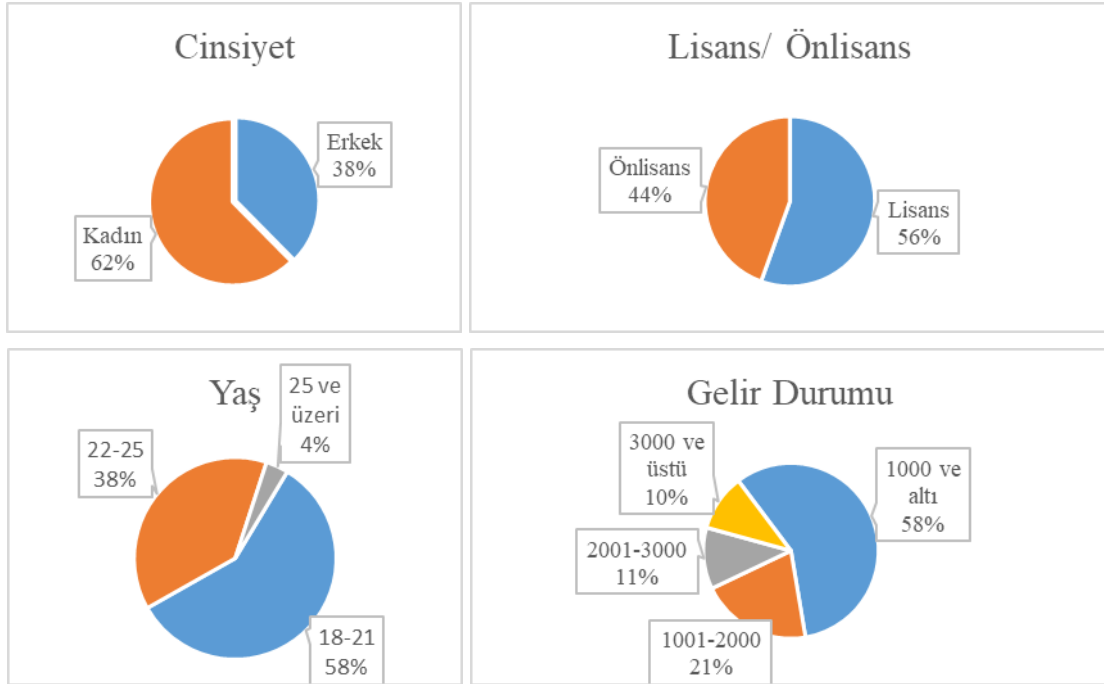
Çalışma gurubu Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'ndeki öğrencilerden oluşmaktadır. Veriler kolayda örnekleme yöntemi ile 14 farklı fakülte ve yüksekokulda çevrimiçi ortamda ulaşılan ve gönüllü olarak ankete katılan 368 öğrenciden toplanmıştır. İlgili anketlerin uygulanması için Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 19.04.2022 tarih ve 160309 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Değerlendirme kısmında 33 anket eksik veri içerdiğinden değerlendirme dışı tutulmuştur. Faktör analizi uygulamalarında örneklem büyüklüğünün yeterliliği için madde sayısının en az 5 katı kadar gözlem bulunması şartı aranmaktadır (Child, 2006: 50). Dolayısıyla örneklem sayısının en az 250 olması yeterli görülürken, çalışmada 335 katılımcıdan sağlıklı veriler elde edilmiştir.

Çalışmada katılımcıların demografik özellikleri, internet kullanımı, tutum, farkındalık ve bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik olarak toplamda 50 anket sorusu kullanılmıştır. Bu sorulardan ilk 11 tanesi demografik özellikler ve katılımcıyı tanımaya yönelik (internet kullanımı ve farkındalık) sorulardır. Diğer 39 sorudan 29 tanesi bilgi düzeyini ölçmektedir ve 10 tanesi ise kripto para tutumunu ölçen sorulardır. İnternet

kullanımı, farkındalık ve tutum düzeyini ölçmek için çalışmada kullanılan sorulardan S5, S6, S7, S8, S9, S10, S12, S13, S14, S15 ve S16 Karaoğlan, Arar ve Bilgin (2018) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılarak oluşturulurken, tutum düzeyini ölçmek için kullanılan diğer sorulardan S17 ve S18 Mendoza-Tello vd. (2018) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu soruların bazılarında uzman görüşleri doğrultusunda yazarlar tarafından düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Kripto para farkındalığını ölçen 1 ve bilgi düzeyini ölçen 29 sorunun tamamı ise yazarlar tarafından uzman görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Bunun nedeni literatürde kripto para bilgi düzeyini tespit etmeye yönelik kapsamlı bir ölçeğin bulunmamasıdır. Bu gerekçe ile çalışmada bilgi düzeyini ölçmek için uzman görüşleri alınarak daha kapsamlı bir ölçek oluşturulmuştur. Demografik özellikler ve katılımcıyı tanımaya yönelik sorular hariç tutularak tutum ve bilgi düzeyini ölçen 39 soru faktör analizi ile incelenmiştir ve analiz sonucunda 2 faktör ile 36 soru anlamlı bulunmuştur. Kullanılan faktörler 29 sorudan oluşan kripto para bilgi düzeyi ve yedi sorudan oluşan kripto para tutumudur. Dolayısıyla araştırma ve sonuçları katılımcıların demografik özellikleri içeren dört, internet kullanım düzeyini gösteren üç, kripto para farkındalığını ölçen dört, tutumu ölçen yedi ve bilgi düzeyini ölçen 29 soru olmak üzere toplam 47 soru üzerinden gerçekleştirilmiştir ve çalışmada kullanılan nihai anket soruları EK 1’de gösterilmiştir.

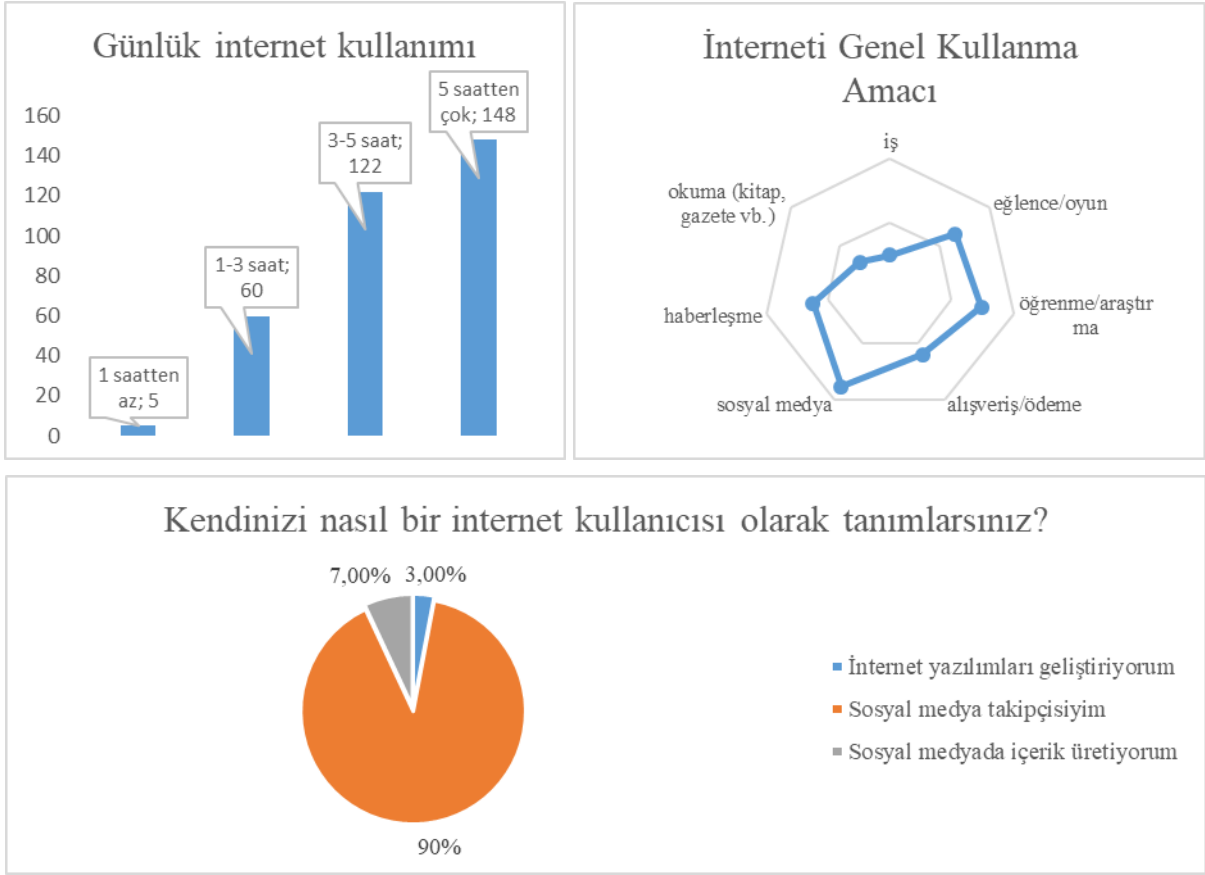
4. Katılımcı cevaplarına ilişkin istatistikler

Bu bölümde katılımcıların demografik özellikleri, internet kullanımları, kripto para farkındalıkları ve kripto para tutumlarına yönelik verdikleri cevapların istatistiklerine yer verilmiştir.



Grafik 1: Demografik Özellikler

Grafik 1’de katılımcıların demografik bilgileri gösterilmiştir. Katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında %62’sinin kadın, %38’inin erkek olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin %96 gibi büyük bir oranı 25 yaş ve altından oluşmaktadır. Diğer taraftan lisans öğrencilerinin %56 ile önlisans öğrencilerinden daha fazla araştırmaya destek verdiği anlaşılmaktadır. Ek olarak katılımcıların gelir seviyesi %58 gibi yüksek bir oranla 1000 TL ve altı gelir grubundan oluşmaktadır.



Grafik 2: İnternet Kullanımı

Grafik 2'de katılımcıların internet kullanımlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Günlük internet kullanım süreleri üç saatin üstünde olan katılımcı oranı %80'in üzerinde oldukça yüksek bir orana sahiptir. Çoklu sorulardan birisi olan katılımcıların interneti genel kullanma amacında ise katılımcıların %88'i sosyal medya seçeneğini işaretlemişlerdir. Bunu %74 ile öğrenme/araştırma, %66 ile eğlence/oyun, %62 ile haberleşme ve %60 ile alışveriş/ödeme takip etmektedir. Katılımcıların %30'u okuma amacı için de interneti kullandıklarını belirtirken yalnızca %24'ünün iş amacıyla interneti kullandıkları görülmektedir. Ek olarak katılımcıların %90'ı kendisini sosyal medya takipçisi olarak nitelendirirken yalnızca %10'luk bir kısmının yazılım geliştirdiğini ve içerik ürettiği anlaşılmaktadır.



Grafik 3: Kripto para farkındalığına ilişkin soru ve cevaplar

Grafik 3'te katılımcıların kripto para farkındalığının ölçülmesine ilişkin sorular ve cevaplar sayısal olarak gösterilmiştir. Buna göre katılımcıların çoğunluğunu oluşturan %39'luk kısmı kripto paralar hakkında kısmen bilgi sahibi olduğunu belirtmişlerdir. Kripto paralar hakkında çok şey bildiklerini ve kripto para

sahibi olduklarını belirtenlerin oranı ise %15 olarak görülmektedir. Diğer taraftan katılımcıların %95'i Bitcoin'i duyduğunu belirtirken, %49'u Ethereum, %43'ü Doge, %34'ü SHIBA, %29'u AVAX, %24'ü BNB, %20'si MANA, SOL ve Stellar'ı da duyduklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların yalnızca %5'inin hiçbir kripto parayı duymadığı görülmüştür. Katılımcıların kripto para yatırımını en çok %28 ile döviz yatırımına ve %24 ile teknoloji şirketi hissesine benzettiği ve çoğunluğunun kripto paraları 2020 yılından sonra duyduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmada katılımcıların verdikleri cevaplara ilişkin genel bilgiler verildikten sonra bilgi düzeyleri ve tutumlar ile ilgili sorular üzerinde faktör analizi yapılmıştır. Böylece, faktörlerin ve soruların anlamlılıkları belirlenmiştir. Anlamlı sorulara karar verildikten sonra sonuçlar değerlendirilmiştir. Faktör analizi için IBM SPSS Statistics versiyon 22 yazılımı kullanılmıştır.

5. Bulgular

Çalışmanın analizleri ve bulguları iki kısımda değerlendirilmiştir. İlk kısım kripto para bilgi düzeyinin ölçümüne ilişkin ölçek geliştirme ve geliştirilen ölçeğin anlamlılığının test edilmesini kapsamaktadır. Bu kısımda ayrıca farklı kaynaklardan ve farklı dillerden alınarak bir araya getirilen tutum sorularının anlamlılığı da test edilmek istenmiştir. Bunun için öncelikle kripto paralara karşı tutum ve bilgi düzeyi soruları için temel bileşenler faktör analizi gerçekleştirilmiş ve faktörler arasında korelasyon olduğunu varsayan direct oblimin rotasyon delta 0 testi kullanılmıştır. Yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Oklın (KMO) ve Barlett testlerinden yararlanılmıştır. Maddelerin seçimine ve uygunluğuna karar verebilmek için faktör yük değerlerinin 0,30 ve üzerinde olmasına karar verilmiştir. Daha düşük yük değerlerinin kabul edilemeyecek düzeyde olması nedeniyle, bu değerlere ulaşamayan ve birden fazla faktörü yakın oranda yükleyen değişkenler çıkarılmıştır. Ayrıca özdeğeri birden büyük olan ve kendi başına toplam varyansın en az %5'ini açıklayan faktörler kullanılmıştır.

Tablo 1: Faktörlerin Özdeğerleri ve Varyans Açıklamaları

Bileşen	Özdeğerler			Döndürme sonrası Yükleme Karelerinin Toplamı		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	14,805	41,124	41,124	14,805	41,124	41,124
2	3,349	9,302	50,426	3,349	9,302	50,426
3	1,595	4,431	54,857			
...			

Tablo 1'den görüleceği üzere özdeğeri birden büyük olup, kendi başına varyansın %5'ini açıklayan faktör sayısı iki olarak tespit edilmiştir. Bu sebeple, çalışmadaki maddelerin iki faktör altında toplanmasına karar verilmiştir. Daha sonra faktörlerin güvenilirlik analizleri yapılmıştır ve Cronbach's Alpha değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Ayrıca, bu faktörler içerisinde yer alan değişkenler de faktör yükleriyle beraber Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2: Cronbach's Alpha değerleri ve faktör yükleri

Faktör	Cronbach's Alpha	Sorular	Faktör Yüğü
Kripto Para Bilgisi	0.958	Aşağıdakilerden hangisi kripto paralarınızı tutabileceğiniz cüzdanlardan birisi değildir?	0,802
		Dominance (Hakimiyet), Bitcoin'in diğer kripto paralar karşısındaki piyasa hakimiyeti ifade etmektedir.	0,774
		Bir kripto para birimini elinde yüksek miktarda bulunduranlara Balina denilmektedir.	0,769

Blok zinciri teknolojisi üzerinde çalışan ve merkezi olmayan internetin bir sonraki aşaması Web3 olarak bilinmektedir.	0,768
Aşağıdakilerden hangisi işlem hacmi bakımından Dünyanın en büyük kripto para borsasıdır?	0,753
Kripto paraların altında yatan teknolojinin ismi Blok Zinciridir (Blockchain).	0,752
FOMO, potansiyel olarak karlı bir yatırım fırsatını kaçırmak ve sonradan pişman olmak anlamında kullanılan bir kısaltmadır.	0,731
Bitcoin ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?	0,725
Bankaların veya merkezi araçların işlem yapma ihtiyacını ortadan kaldıran DeFi, merkeziyetsiz finansın kısaltmasıdır.	0,721
Pump, bir kripto paranın fiyatının aniden düşmesidir.	0,717
Blockchain şifrelenmiş bir veritabanı türüdür.	0,716
ICO (Initial Coin Offering) bir kripto para biriminin halka arzı ya da halka ilk sunulduğu zamanı ifade etmektedir.	0,711
Aşağıdakilerden hangisi kripto paranızın değerinin artmasında potansiyel olarak etkilidir?	0,706
Tanıtım amacıyla yeni projelerin tokenlarının ücretsiz olarak dağıtılmasına arbitraj denilmektedir.	0,701
Boğa piyasası (bullish market) fiyatların yükseliş trendinde olduğu bir piyasayı ifade etmek için kullanılır.	0,699
Bir kripto para birimi hakkında araştırma yapmak Airdrop olarak ifade edilmektedir.	0,691
Yakım (burn), bir kripto paranın dolaşımdaki miktarını artırmak anlamında kullanılan bir ifadedir.	0,686
Metaverse arsaları reklam, sosyalleşme, iş ve oyun alanında sahibine katkılar sağlar.	0,675
Aşağıdakilerden hangisi faiz kazancı elde etmeye en çok benzer?	0,671
Bir kripto para biriminin protokollerinde yapılan değişikliklere FORK denilmektedir.	0,666
Bir kripto para yatırımı ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?	0,649
Aşağıdakilerden hangisi aracılığı ile kripto para satın alınamaz?	0,640
Aşağıdakilerden hangisi bireysel bir kripto para cüzdan adresi olabilir?	0,637
Blockchain merkezidir ve Devletlerin kontrolü altındadır.	0,630
NFT, birden fazla sanal dünyayı bir araya getiren kalıcı, çevrimiçi, 3D bir dünya konseptidir.	0,600
Aşağıdakilerden hangi koinin kendine ait bir blockchain'i yoktur?	0,597
Metaverse, kopyalanması mümkün olmayan, değiştirilemez, dijital bir imzaya sahip, eşsiz bir sanat eseri olarak 'orijinalliği' ifade etmektedir.	0,589

Kripto Para Tutumu	0.881	Blockchain, Bitcoin'in diğer ismidir.	0,576
		Bitcoin'den sonra çıkan tüm kripto paralara alternatif coin (Altcoin) denilmektedir.	0,461
		Kripto paraya yatırım yapmak akıllıcadır	0,827
		Elektronik ödemelerde kripto paralar güvenlidir. Çünkü bir işlemde toplanan verilerin gizliliğini garanti ederler	0,815
		Kripto paralar elektronik ödemeler için tüm işyerlerinde kullanılmalıdır	0,786
		Kripto paraların elektronik ödemelerde kullanımı güvenlidir. Çünkü dolandırıcılığı önlerler ve işlemlerdeki riskleri azaltırlar.	0,756
		Kripto para teknolojisi, bilişim dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir	0,751
		Kripto para teknolojisi, finans dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir	0,746
		10 yıl sonra birçok insan kripto para kullanmaya başlayacaktır	0,609

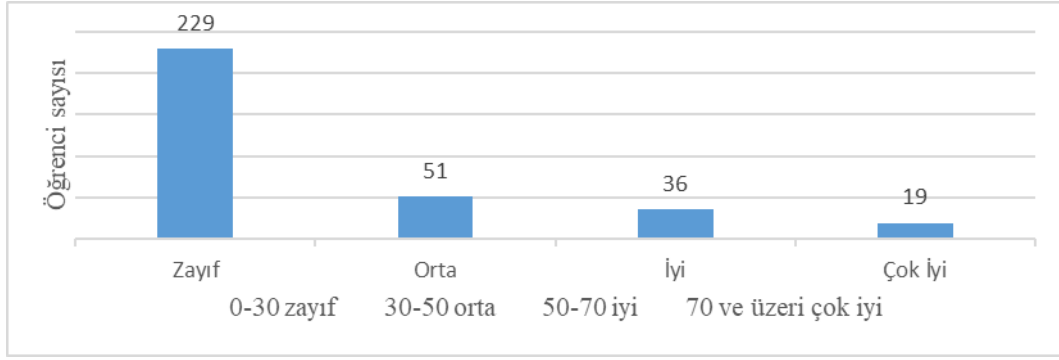
Tablo 2'de her iki faktörün Cronbach's Alpha değerinin 0,80 üzerinde çıktığı görülmektedir. Bu sonuç, faktörlerin güvenilir olduğunu göstermektedir. Faktörler içerisinde yer alan soruların faktör yüklerinin de 0,30'dan çok daha yüksek olması soruların uygulanabilirliğini ortaya koymaktadır. Her iki faktör arasındaki ilişkinin ortaya koyulabilmesi için korelasyon ilişkileri incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle, bilgi sorularına tüm doğru cevapların toplamı 100 olacak şekilde her soru için eşit puanlar verilmiş ve her katılımcı için toplam puan elde edilmiştir. Ayrıca, tutum sorularının likert ölçeğinde olması ve her sorudaki puanların kripto paraya olan güveni düşükten daha yükseğe doğru temsil etmesi nedeniyle tutum puanları da toplanmıştır. Böylece, her iki faktörün korelasyon ilişkileri Tablo 3'deki gibi gerçekleşmiştir. Korelasyon katsayıları incelendiğinde iki faktör arasında pozitif yönlü doğrusal bir ilişkinin mevcut olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Faktörler Arası Korelasyon Değerleri

		<i>Bilgi Puanı</i>	<i>Tutum Puanı</i>
Bilgi	Pearson Korelasyon	1	0,424***
	p-değeri. (2-tailed)		0,000
	N	335	335

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Geliştirilen kripto para bilgi düzeyi ölçeğinin ve kripto para tutum sorularının anlamlılığı test edildikten sonra çalışmanın ikinci kısmında ilk olarak katılımcıların bilgi puanları değerlendirilmiştir. Daha sonra katılımcılarının demografik özelliklerinin, internet kullanımının, kripto para farkındalığının; kripto paralara karşı tutum ve kripto para bilgi düzeyi üzerindeki rolü bağımsız örneklem t testi ve one way anova tesleri ile sorgulanmıştır. Grafik 5'te katılımcıların kripto para bilgi düzeyi sorulardan elde ettikleri sonuçlar 100 puan üzerinden gösterilmiştir. Yorum kolaylığı açısından 0-30 puan arası zayıf, 30-50 puan arası orta, 50-70 puan arası iyi ve 70 puan üzeri çok iyi olarak notlandırılmıştır.



Grafik 5: Katılımcıların kripto para bilgi düzeyi

Grafik 5 incelendiğinde katılımcıların kripto para bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaklaşık %6'sı çok iyi düzeyde bilgiye sahipken yaklaşık %11'i iyi, %15'i orta ve çoğunluğu oluşturan %68'i ise zayıf derecede bilgi sahibidir. Çalışmada son olarak cinsiyetin, eğitim düzeyinin, günlük internet kullanımının ve kripto paraları duyma zamanının kripto para tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rol tespit edilmek istenmiştir.

Tablo 4. Cinsiyete göre farklılıklar

Değişkenler	Kategori	N	Ortalama	S.S	t-değeri
Tutum	Kadın	209	3,08	0,86	-6,614***
	Erkek	126	3,72	0,83	
Bilgi	Kadın	209	11,49	1,09	-10,673***
	Erkek	126	40,14	2,45	

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Tablo 4, cinsiyetin, tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rolü göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre t değerinin hem tutum hem de bilgi düzeyi için %1 güven aralığında anlamlı bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla gruplar arasında farklılık bulunmaktadır. Buna göre erkeklerin kadınlara göre kripto paralar hakkındaki tutumlarının daha olumlu ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 5. Eğitim Düzeyine göre farklılıklar

Değişkenler	Kategori	N	Ortalama	S.S	t-değeri
Tutum	Lisans	186	3,46	0,85	3,274***
	Önlisans	149	3,14	0,94	
Bilgi	Lisans	186	29,69	27,61	5,669***
	Önlisans	149	14,25	18,87	

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Tablo 5'te eğitim düzeyinin tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rol gösterilmektedir. Benzer şekilde t-değerlerinin %1 güven aralığında anlamlı bulunduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla eğitim düzeyine göre gruplar arasında bir fark olmakla birlikte lisans öğrencilerinin önlisans öğrencilerine kıyasla kripto paralara karşı tutumlarının daha olumlu ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 6. Günlük internet kullanımına göre farklılıklar

<i>Değişkenler</i>	<i>Kategori</i>	<i>N</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S.S</i>	<i>t-değeri</i>
Tutum	5 saatten az	187	3,20	0,82	-2,640***
	5 saatten çok	148	3,47	0,98	
Bilgi	5 saatten az	187	20,41	23,47	0,134
	5 saatten çok	148	24,62	26,98	

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Tablo 6’da günlük internet kullanımının kripto para tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rol tespit edilmeye çalışılmıştır. Kategoriler 5 saatten az ve 5 saatten çok olarak gruplandırılarak kategori sayısı azaltılmıştır. Sonuçlar günlük internet kullanımının kripto paralara karşı tutumlar üzerinde bir etkisinin olduğunu gösterirken bilgi düzeyi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki tespit edilmemiştir. Buna göre günde 5 saatten daha fazla internette zaman geçirdiğini belirten katılımcıların 5 saatten az zaman geçiren katılımcılara kıyasla kripto paralara karşı tutumu daha olumludur denilebilmektedir.

Tablo 7. Kripto para farkındalığı için Anova testi sonuçları

<i>Değişkenler</i>	<i>Kategori</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>Ortalama Kare</i>	<i>F</i>
Tutum	Gruplararası	9,857	4,928	0,002***
	Grup içi	267,795	0,807	
Bilgi	Gruplararası	24153,842	12076,921	0,000***
	Grup içi	186837,436	562,763	

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01, df (gruplararası) = 2. df (grupiçi) = 332

Kripto paraları 2016 öncesinde, 2016-2020 yılları arasında ve 2020 yılından sonra duyanlar arasında bilgi düzeyi ve tutumların farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için Anova testi gerçekleştirilmiştir. Tablo 7’den de görüleceği üzere gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Levene istatistik test sonuçlarına göre gruplar arasında varyansların homojen dağılmadığına karar verilerek post hoc testlerinden varyans eşitliği varsayımını içermeyen Games-Howell testi tercih edilerek gruplar arasındaki farklılık tespit edilmeye çalışılmıştır ve Tablo 8’de yalnızca istatistiksel olarak anlamlı bulunan sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 8. Farkındalığa İlişkin Farklılıklar

<i>Değişkenler</i>	<i>Kategoriler</i>	<i>Ortalama Farkı</i>	
Tutum	2016 öncesi	2020 sonrası	-0,4868**
	2016-2020 arası	2020 sonrası	-0,2954**
Bilgi Düzeyi	2016 öncesi	2020 sonrası	-22,235***
	2016-2020 arası	2020 sonrası	-15,485***

Not: *p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Tablo 8’den de görüleceği üzere hem tutumun hem de bilgi düzeyinin kripto paraları 2020 yılından sonra duyanlar için farklılaştığı görülmektedir. Kripto paraları 2020 yılından önce duyanların kripto paralara karşı tutumları daha olumlu ve kripto para bilgi düzeyleri daha yüksek iken kripto paraları 2020 yılından sonra duyanların tutumlarını ve bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlardan ilki kripto para bilgi düzeyinin tespitine yönelik güvenilir bir ölçek geliştirmek ve ikincisi katılımcıların kripto para bilgi düzeyini belirleyerek demografik özelliklerin, internet kullanımının ve kripto para farkındalığının kripto paralara karşı tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rolü ortaya koymaktır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda, uzman görüşleri de alınarak oluşturulan kripto para bilgi düzeyinin tespitine yönelik oluşturulan ölçeğin kabul edilebilir

bir anlamlılık seviyesinde güvenilirliği ortaya konulmuştur. Ayrıca tutum ve bilgi düzeyi arasında tespit edilen faktörler arası korelasyon ilişkisi bilgi düzeyi yüksek bireylerin kripto paraya ve geleceğine yönelik güven duygularının da yüksek olduğunu ve dolayısıyla kripto para tutumlarının daha olumlu olduğunu göstermiştir.

Katılımcıların kripto para bilgi düzeyi 100 puan üzerinden değerlendirilmiş ve katılımcıların yaklaşık %85'inin 50 puan ve daha altında bir puan aldığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla üniversite öğrencilerinin kripto para bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Son olarak demografik özelliklerin, internet kullanımının ve kripto para farkındalığının kripto paralara karşı tutum ve bilgi düzeyi üzerinde oynadığı rol incelenmiş ve erkeklerin kadınlara kıyasla ve lisans öğrencilerinin önlisans öğrencilerine kıyasla tutum ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca günlük internet kullanımı daha fazla olan öğrencilerin kripto paralara karşı daha olumlu bir tutum içerisinde oldukları ortaya konulmuştur. Son olarak kripto paralardan daha erken bir tarihte (2020 yılı öncesi) haberdar olan öğrencilerin de kripto paralara karşı daha olumlu bir tutum içerisinde oldukları ve bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Kripto para kullanan ülkeler arasında Türkiye'nin, Dünya'nın en büyük 74 ekonomisinde dördüncü sırada yer aldığı ve kripto para yatırımcılarının %94'ünü Y ve Z kuşağının oluşturduğu düşünüldüğünde çalışmanın sonuçları son derece önemlidir. Sürekli gelişen ve dijitalleşen, dijital yeniliklerin her geçen gün hızla arttığı bir Dünya'da üniversite öğrencilerinin çağa ayak uydurması ve kripto para yatırımı olanların yatırımlarını etkin bir şekilde yönlendirebilmesi için bilgi düzeylerinin artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için "Temel Kripto Para", "Kripto Paralara Giriş" ya da "Blok Zinciri Teknolojisi" gibi derslerin önlisans eğitimi veren meslek yüksekokullarından başlanarak ilgili ders müfredatlarına eklenmesi tavsiye edilmektedir. Ayrıca bu çalışmada kullanılan ölçeğin gelecekte başka gruplar üzerinde yapılacak yeni araştırmalarda da uygulanması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Alaklabi, S., & Kang, K. (2021), Perceptions towards cryptocurrency adoption: A case of Saudi Arabian Citizens, *Journal of Electronic Banking Systems*, 2021, 1-17, doi:10.5171/2021.110411.
- Arıca, R., & Kozak, R. (2020), Examining the awareness of crypto currency types by tourism educated Individuals: Case of Bitcoin, *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2(2), 37-51, doi:10.5281/zenodo.3688765.
- Alto (2022), *How millennials see their financial future*, 13.09.2022 tarihinde <https://www.altoira.com/research> adresinden alındı.
- Buchholz, K. (2021), *How Common is Crypto?*, 13.09.2022 tarihinde <https://www.statista.com/chart/18345/crypto-currency-adoption/> adresinden alındı.
- Child, D. (2006), *The Essentials of Factor Analysis* (3rd Ed.), London: Continuum.
- Cihangir, M., Baysa, E., Söker, F., & İslah, S. E. (2019), Bitcoin piyasasına katılım eğilimi: Farklı üniversite öğrencileri üzerinde ankete dayalı bir değerlendirme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 6(4), 505-522.
- Doğan, Ş. (2020), Dijital çağda paranın dönüşümü: Kripto para birimleri ve blok zinciri (Blockchain) teknolojisi: Üniversite öğrencilerine yönelik bir araştırma. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(3), 859-870. doi:10.18506/anemon.647019
- Durak, İ., & Çise, S. N. (2022), Dijital finansal tutum ve davranışın kripto para kullanımına etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 1-18.

- Gogol, F. (2022), *Study: 94% of crypto buyers are gen Z/millennial, but gen X is outspending them*. 13.09.2022 tarihinde <https://www.stilt.com/blog/2021/03/vast-majority-crypto-buyers-millennials-gen-z/> adresinden alındı.
- İri, R. (2021), Finansal pazarlama kapsamında kripto para pazarlaması ve kripto para birimlerinin bilinirliği ve farkındalığı, *ASBİ Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 811-833, doi:10.11616/asbi.956722.
- Karaoğlan, S., Arar, T., & Bilgin, O. (2018), Türkiye’de kripto para farkındalığı ve kripto para kabul eden işletmelerin motivasyonları, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 6(2), 15-28.
- Kuzudişli, S. C., & Çarıkçı, O. (2021), Muhasebe ve finans alanındaki eğitimcilerin kripto para farkındalık düzeyi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(32), 1261-1272, doi:10.21076/vizyoner.907026.
- Mendoza-Tello, J. C., Mora, H., Pujol-Lopez, F., & Lytras, M. D. (2018), Social commerce as a driver to enhance trust and intention to use cryptocurrencies for electronic payments, *IEEE Access*, 6, 50737-50751, doi:10.1109/ACCESS.2018.2869359.
- Özay, M. A., & Mirgen, Ç. (2021), Kripto para yatırımcılarının bilgi düzeylerine etki eden faktörler ve algı düzeyleri üzerine bir inceleme, *Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Bilimleri Akademik Araştırmalar Dergisi*, 5(13), 39-55.
- Paschalie, L. E., & Santoso, A. S. (2020), Cryptocurrencies as investment instrument: A social commerce and subscription-based service perspective, *Journal of Business & Economic Analysis (JBEA)*, 3(2), 106-132, doi:10.36924/sbe.2020.3202.
- Pilatin, A. (2022), Bireylerin sosyo-ekonomik özellikleri kripto varlık satın almalarını etkiler mi? Türkiye’den kanıtlar, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 665-668.
- Seçilmiş, C., & Kızıltaş, M. Ç. (2020), Turizm işletmelerinde ödeme yöntemi olarak kripto para kullanımının tüketici tercihlerine etkisi, *KOCATEPE İİBF Dergisi*, 22(1), 45-56, doi:10.33707/akuiibfd.609255.
- Uçkun, N., & Dal, L. (2021), Kripto para yatırımcılarında finansal risk toleransı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (89), 155-170, doi:10.25095/mufad.852118.
- Zhao, H., & Zhang, L. (2021), Financial literacy or investment experience: which is more influential in cryptocurrency investment?, *International Journal of Bank Marketing*, 39(7), 1208-1226, doi:10.1108/IJBM-11-2020-0552.

EK 1: NİHAİ ANKET FORMU

Bölüm 1 – Demografik Özellikler ve Katılımcı Genel Bilgileri (İnternet kullanımı ve farkındalık)						
S1	Cinsiyetiniz	<input type="checkbox"/> Kadın	<input type="checkbox"/> Erkek			
S2	Fakülte/Yükseköğretim				
S3	Aylık gelir seviyeniz	<input type="checkbox"/> 1000 ve altı	<input type="checkbox"/> 1001-2000	<input type="checkbox"/> 2001-3000	<input type="checkbox"/> 3000 ve üstü	
S4	Yaşınız	<input type="checkbox"/> 18-21	<input type="checkbox"/> 22-25	<input type="checkbox"/> 25 ve üzeri		
S5	Günlük internet kullanımı	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> 1 saatten az	<input type="checkbox"/> 1-3 saat	<input type="checkbox"/> 3-5 saat <input type="checkbox"/> 5 saatten çok	
S6	İnterneti genel kullanma amacı (çoklu cevap)	<input type="checkbox"/> İş	<input type="checkbox"/> Eğlence/oyun	<input type="checkbox"/> Öğrenme/araştırma	<input type="checkbox"/> Alışveriş/ödeme <input type="checkbox"/> Sosyal medya <input type="checkbox"/> Haberleşme <input type="checkbox"/> Okuma(kitap/gazete vb.)	
S7	Kendinizi nasıl bir internet kullanıcısı olarak tanımlarsınız? Sosyal medya takipçisiyim Sosyal medyada içerik üretiyorum İnternet yazılımları geliştiriyorum					
S8	Kripto para (Bitcoin vb.) hakkında ne kadar bilgi sahibisiniz? Çok şey biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim Bilgi sahibiyim ancak kripto para sahibi değilim Kısmen bilgi sahibiyim Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum Hiçbir fikrim yok					
S9	Aşağıdaki kripto paralardan hangilerini duydunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz) Bitcoin b) Ethereum c) BNB d) SOL e) Stellar f) AVAX MANA h) DOGE ı) SHIBA j) Hiçbiri					
S10	Sizce kripto paraya yatırım yapmak aşağıdaki yatırım türlerinden hangisine en çok benzemektedir? (Lütfen sadece 1 (bir) tanesini işaretleyiniz) a) Döviz b) Altın c) Teknoloji şirketi hissesi e) Banka hissesi e) Diğer f) Emin değilim					
S11	Kripto parayı ilk kez ne zaman duydunuz? 2016 öncesinde 2016-2020 yıllarında 2020 yılından sonra					
Bölüm 2 – Kripto Para Tutumu Soruları						
	Lütfen aşağıdaki sorulara 1 ile 5 arasında bir puan veriniz. (1- Kesinlikle katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4- Katılıyorum 5- Kesinlikle katılıyorum)	1	2	3	4	5
S12	Kripto para teknolojisi, finans dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir					
S13	Kripto para teknolojisi, bilişim dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir					
S14	10 yıl sonra birçok insan kripto para kullanmaya başlayacaktır					
S15	Kripto paraya yatırım yapmak akıllıcadır					
S16	Kripto paralar elektronik ödemeler için tüm işyerlerinde kullanılmalıdır					

S17	Elektronik ödemelerde kripto paralar güvenlidir, çünkü bir işlemde toplanan verilerin gizliliğini garanti ederler				
S18	Kripto paraların elektronik ödemelerde kullanımı güvenlidir, çünkü dolandırıcılığı önler ve işlemlerdeki riskleri azaltırlar.				
Bölüm 3 – Kripto Para Bilgi Düzeyi Soruları					
		Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	
S19	Kripto paraların altında yatan teknolojinin ismi Blok Zinciridir (Blockchain).				
S20	Blockchain, Bitcoin'in diğer ismidir.				
S21	Blockchain şifrelenmiş bir veritabanı türüdür.				
S22	Blockchain merkezidir ve Devletlerin kontrolü altındadır.				
S23	Bitcoin'den sonra çıkan tüm kripto paralara alternatif coin (Altcoin) denilmektedir.				
S24	Tanıtım amacıyla yeni projelerin tokenlarının ücretsiz olarak dağıtılmasına arbitraj denilmektedir.				
S25	Boğa piyasası (bullish market) fiyatların yükseliş trendinde olduğu bir piyasayı ifade etmek için kullanılır.				
S26	Yakım (burn), bir kripto paranın dolaşımdaki miktarını artırmak anlamında kullanılan bir ifadedir.				
S27	Pump, bir kripto paranın fiyatının aniden düşmesidir.				
S28	FOMO, potansiyel olarak karlı bir yatırım fırsatını kaçırmak ve sonradan pişman olmak anlamında kullanılan bir kısaltmadır.				
S29	Dominance (Hakimiyet), Bitcoin'in diğer kripto paralar karşısındaki piyasa hakimiyeti ifade etmektedir.				
S30	Bir kripto para biriminin protokollerinde yapılan değişikliklere FORK denilmektedir.				
S31	ICO (Initial Coin Offering) bir kripto para biriminin halka arzı ya da halka ilk sunulduğu zamanı ifade etmektedir.				
S32	Bir kripto para birimini elinde yüksek miktarda bulunduranlara Balina denilmektedir.				
S33	Bir kripto para birimi hakkında araştırma yapmak Airdrop olarak ifade edilmektedir.				
S34	Metaverse, kopyalanması mümkün olmayan, değiştirilemez, dijital bir imzaya sahip, eşsiz bir sanat eseri olarak 'orijinalliği' ifade etmektedir.				
S35	NFT, birden fazla sanal dünyayı bir araya getiren kalıcı, çevrimiçi, 3D bir dünya konseptidir.				
S36	Bankaların veya merkezi araçların işlem yapma ihtiyacını ortadan kaldıran DeFi, merkeziyetsiz finansın kısaltmasıdır.				
S37	Blok zinciri teknolojisi üzerinde çalışan ve merkezi olmayan internetin bir sonraki aşaması Web3 olarak bilinmektedir.				
S38	Metaverse arsaları reklam, sosyalleşme, iş ve oyun alanında sahibine katkılar sağlar.				
S39	Aşağıdakilerden hangisi aracılığı ile kripto para satın <u>alınamaz</u> ? A) Merkezi Kripto Para Borsaları (CEX)				

	B) Merkeziyetsiz Kripto Para Borsaları (DEX) C) Bankalar D) Fikrim yok
S40	Aşağıdakilerden hangisi kripto paralarınızı tutabileceğiniz cüzdanlardan birisi <u>değildir</u> ? A) Sıcak cüzdanlar (Metamask, Trust wallet vb.) B) Soğuk cüzdanlar (Ledger, Trezor vb.) C) Banka hesap cüzdanları D) Fikrim yok
S41	Aşağıdakilerden hangisi bireysel bir kripto para cüzdan adresi olabilir? A) 0xa62b1A0A274b31Cc6f260Ac549aD7b88bAC57e41 B) 245548Ex04df C) TR61 0001 5001 5800 7305 8038 13 D) Fikrim yok
S42	Aşağıdakilerden hangi koinin kendine ait bir blockchain'i yoktur? A) Ethereum B) Solona C) FTX Token D) Fikrim yok
S43	Bitcoin ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur? A) Bitcoin maksimum arzı 30 Milyon adettir B) Altcoinler büyük ölçüde Bitcoin ile korelasyon içerisindedir C) Bitcoin, Elon Musk tarafından geliştirilmiştir D) Fikrim yok
S44	Bir kripto para yatırımı ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur? A) Altcoin'lere yatırım yapmak Bitcoin'e yatırım yapmaktan daha fazla risklidir B) Kripto paralar sürekli değer kazanır C) Kripto para yatırımlarında devlet güvencesi vardır D) Fikrim yok
S45	Aşağıdakilerden hangisi işlem hacmi bakımından Dünyanın en büyük kripto para borsasıdır? A) FTX B) Coinbase C) Binance D) Fikrim yok
S46	Aşağıdakilerden hangisi faiz kazancı elde etmeye en çok benzer? A) Staking B) Mining (Kripto para madenciliği) C) Vadeli işlemler D) Fikrim yok
S47	Aşağıdakilerden hangisi kripto paranızın değerinin artmasında potansiyel olarak etkilidir? A) Arzının az, işlem hacminin yüksek olması B) Arzının fazla, işlem hacminin düşük olması C) Hem arzının hem de işlem hacminin düşük olması D) Fikrim yok