

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KKTC'DE BİREYLERİN VE İŞLETMELERİN KRİPTO PARAYA
KARŞI TUTUMLARI

Yüksek Lisans Tezi

Metin PİRGON

Ankara-2023

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**KKTC'DE BİREYLERİN VE İŞLETMELERİN KRİPTO
PARAYA KARŞI TUTUMLARI**

Yüksek Lisans Tezi

Metin PİRGON

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR

Ankara-2023

KABUL VE ONAY

Metin PİRGON tarafından hazırlanan “KKTC’de Bireylerin ve İşletmelerin Kripto Paraya Karşı Tutumları” başlıklı bu çalışma, 20/06/2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Ana Bilim Dalı, Finansman Programında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Kadir GÜRDAL (Başkan)

Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR (Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Zeki YANIK (Üye)

Doç. Dr. Şule TUZLUKAYA

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasını;

- Akademik ve etik kurallar çerçevesinde hazırladığımı,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

Aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Tarih ve İmza

Metin PİRĞON

ÖZ

PİRGON Metin. KKTC’de Bireylerin ve İşletmelerin Kripto Paraya Karşı Tutumları, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023.

Günümüzde birçok alanda olduğu gibi gelişen teknolojinin sonuçlarından biri olarak finans dünyasında da değişim yaşanmış olup kripto para birimleri ortaya çıkmıştır. Kripto paralar geleneksel finans sisteminden farklı olarak merkezi olmayan, kriptografi yöntemi ile kullanılan, mübadele aracı, değer ölçüsü ve tasarruf aracı olarak kullanılabilen, blokzincir teknolojisi vasıtasıyla üretilen bir para birimidir. Son zamanlarda kripto para birimlerinin popülaritesinin sürekli artması sonucunda dünyanın her yerinde bireylerin dikkatini çeken para türlerinden birisi haline gelmiştir. Bunun bir sonucu olarak da işletmeler de bu para birimleri ile ilgilenmeye başlamıştır.

Bu çalışmanın amacı, KKTC halkının kripto paralara karşı tutumunu ölçmek ve KKTC’de bulunan kripto para kabul eden işletmelerin sebeplerini incelemektir. Bu amaçla, nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarından oluşan ikili araştırma modeli uygulanmıştır. Nicel araştırmada 261 kişiye anket uygulanmış, nitel araştırmada ise kripto para kabul eden 11 işletmenin temsilcileri ile mülakat yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular neticesiyle sonuç ve öneri bölümünde detaylı olarak değerlendirmelere yer verilmiştir. Ayrıca KKTC kapsamında kripto para konusunda yapılmış bir çalışma olmamasından dolayı bu çalışma ile literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: KKTC, Kripto Para, Tutum, Kabul, İşletmelerin Sebepleri

ABSTRACT

PIRGON Metin. The Attitudes of Individuals and Businesses Towards Cryptocurrency in TRNC, Master's Thesis, Ankara, 2023.

Today, as in many areas, as one of the results of developing technology, there has been a change in the world of finance and cryptocurrencies have emerged. Cryptocurrencies, unlike the traditional financial system, are decentralized, used with the method of cryptography, used as a means of exchange, a measure of value and a savings tool, and is a currency produced through blockchain technology. Recently, as a result of the continuous increase in popularity of cryptocurrencies, it has become one of the forms of money that attracts the attention of individuals all over the world. As a result of this, businesses have also started to deal with these currencies.

The aim of this study is to measure the attitude of the TRNC people towards cryptocurrencies and to examine the reasons for businesses accepting cryptocurrencies in the TRNC. For this purpose, a dual research model consisting of quantitative and qualitative research approaches was applied. In the quantitative research, 261 people were surveyed, and in the qualitative research, representatives of 11 businesses that accept cryptocurrencies were interviewed. As a result of the findings obtained as a result of the analysis, detailed evaluations are included in the conclusion and recommendation section. In addition, since there is no study on crypto money in the TRNC, it is thought that this study will contribute to the literature.

Keywords: TRNC, Cryptocurrency, Attitude, Acceptance, Reasons for Businesses

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam kapsamında danışmanlığını yapan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR'a değerli vaktini ayırdığı, bilgi birikimi ile bana yol gösterdiği ve desteğini esirgemediği için sonsuz teşekkür ederim.

Hayallerimi gerçekleştirebilmek adına attığım her adımda bana en çok desteği sunan, her zaman maddi ve manevi yanımda olan ve varlığıyla bana güç veren sevgili annem Fatma PİRGON, sevgili babam Mehmet PİRGON ve canım kardeşim Mert PİRGON'a çok teşekkür ederim. Ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca her zaman yanımda olan, beni sürekli dinleyen ve anlayan, her anımda bana destek olan sevgili kız arkadaşım Buse KAYA'ya teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xi
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: PARANIN TANIMI, FONKSİYONLARI, ÖZELLİKLERİ VE ÇEŞİTLERİ.....	4
1.1. Paranın Tanımı.....	4
1.2. Paranın Temel Fonksiyonları.....	5
1.2.1. Mübadele aracı olması.....	5
1.2.2. Değer ölçüsü olması.....	5
1.2.3. Tasarruf aracı olması	5
1.3. Paranın Özellikleri	6
1.4. Paranın Çeşitleri.....	7
1.4.1. Emtia para (Mal para)	7
1.4.2. Temsili para	7
1.4.3. İtibari para.....	8
1.4.4. Dijital para	8
1.4.5. Sanal para.....	8
BÖLÜM 2: KRİPTO PARA KAVRAMI, ÖZELLİKLERİ, TARİHÇESİ VE TÜRLEİ	10
2.1. Blokzincir Teknolojisi	10

2.2. Kripto Para Kavramı	11
2.3. Kripto Paranın Tarihindeki Olaylar	12
2.4. Kripto Paranın Temel Özellikleri	14
2.5. Kripto Para Biriminin Paranın Fonksiyonları ve Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi.....	15
2.6. Kripto Para Birimlerinin Avantajları ve Dezavantajları	17
2.7. Kripto Para Cüzdanları (Elektronik Cüzdan)	18
2.8. Kripto Para Borsası.....	20
2.8.1. En önde gelen beş kripto para borsası	20
2.9. Kripto Para Türleri.....	22
2.9.1. Piyasada önde gelen kripto paralar	22
2.9.1.1. Bitcoin (BTC)	23
2.9.1.2. Ethereum (ETH).....	26
2.9.1.3. Tether (USDT)	28
2.9.1.4. Binance coin (BNB).....	29
2.9.1.5. USD coin (USDC)	31
2.9.1.6. Ripple (XRP).....	31
2.9.1.7. Cardano (ADA).....	33
2.9.1.8. Polygon (MATIC).....	35
2.10. Ülkelerin Kripto Paralara Yaklaşımı	36
BÖLÜM 3: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	39
3.1. Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları Üzerine Yapılmış Çalışmalar.....	39
3.2. İşletmelerin Kripto Para Kabulü ve Nedenleri Üzerine Yapılmış Çalışmalar... ..	44
3.3. Literatür Özeti.....	46
BÖLÜM 4: YÖNTEM VE BULGULAR.....	54

4.1. Birinci Çalışma	54
4.1.1. Yöntem.....	54
4.1.1.1. Örneklem.....	54
4.1.1.2. Veri toplama aracı.....	54
4.1.1.3. Veri analiz yöntemi.....	54
4.1.2. Bulgular	55
4.1.2.1. Tanımlayıcı istatistikler.....	55
4.1.2.2. Ortalamalara ilişkin bulgular ve güvenilirlik sonuçları.....	58
4.1.2.2.1. Katılanların cinsiyete göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	59
4.1.2.2.2. Katılanların yaşa göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	60
4.1.2.2.3. Katılanların eğitim durumuna göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	61
4.1.2.2.4. Katılanların aylık gelire göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	63
4.1.2.2.5. Katılanların günlük internet kullanım süresine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	64
4.1.2.2.6. Katılanların günlük internet kullanım sebebine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	65
4.1.2.2.7. Katılanların kripto para bilgi düzeyine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması	66
4.1.2.2.8. Katılanların kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım araçlarına göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması.....	68
4.2. İkinci Çalışma	69
4.2.1. Yöntem.....	69
4.2.1.1 Örneklem.....	70
4.2.1.2. Veri toplama aracı.....	70

4.2.1.3 Veri analiz yöntemi	70
4.2.2. Bulgular	71
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	79
KAYNAKÇA	84
EK-1.....	93.
EK-2.....	94
EK-3.....	96
TURNITIN RAPORU.....	98
ÖZGEÇMİŞ.....	104

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Kripto Paraların Tarihindeki Olaylar	12
Tablo 2: Kripto Paraların Paranın Fonksiyonları Açısından Değerlendirilmesi	16
Tablo 3: Kripto Paraları Paranın Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi	16
Tablo 4: Kripto Paranın Avantajları ve Dezavantajları	18
Tablo 5: Önde Gelen 5 Kripto Para Borsası.....	21
Tablo 6: Piyasada Önde Gelen Sekiz Kripto Para Birimi.....	22
Tablo 7: Kripto Paralar Açısından Düzenleme Yapmış olan Ülkeler.....	37
Tablo 8: Kripto Paralara Olumsuz Yaklaşımları Olan Ülkeler	37
Tablo 9: Literatürde Yer Alan Çalışmaların Özet Tablosu.....	46
Tablo 10: Araştırmaya Katılan Bireylere Ait Demografik Bulgular	55
Tablo 11: Bireylerin İnterneti Kullanma Sebeplerinin Dağılımları.....	57
Tablo 12: Bireylerin Kripto Para Bilgilerinin Dağılımları	58
Tablo 13: Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Maddeleri ve Alt Boyutlarına Ait Açılımlar.....	58
Tablo 14: Kripto Para Tutumu Ölçeğine Ait Güvenilirlik Sonuçları	59
Tablo 15: Bireylerin Cinsiyet Kategorilerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	60
Tablo 16: Bireylerin Yaş Kategorilerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	61
Tablo 17: Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	62
Tablo 18: Bireylerin Gelir Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	63
Tablo 19: Bireylerin Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	64

Tablo 20: Bireylerin İnternet Kullanım Sebeplerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	65
Tablo 21: Bireylerin Kripto Para Bilgi Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	67
Tablo 22: Bireylerin Kripto Paraya Benzediğini Düşündüğü Yatırım Gruplarına Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar	68
Tablo 23: Katılımcı İşletmelerin ve Temsilcilerinin Demografik Bilgileri	71
Tablo 24: İlk Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar	71
Tablo 25: İkinci Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar	72
Tablo 26: Üçüncü Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar	74
Tablo 27: Dördüncü Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar	75
Tablo 28: Beşinci Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar	77

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Paranın 3 Temel Fonksiyonu.....	6
Şekil 2: Dijital Paradan Kripto Paraya.....	9
Şekil 3: Blokzincir Teknolojisinin Temel Özellikleri.....	10
Şekil 4: Kripto Paranın Temel Özellikleri.....	15
Şekil 5: Kripto Para Cüzdanları.....	18
Şekil 6: 2017 Senesindeki Ükelere Göre Bitcoin ATM Sayısı.....	24
Şekil 7: 2012 ile Mart 2023 Tarihleri Arasında Bitcoin'in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	25
Şekil 8: 2016 ile 2023 Tarihleri Arasında Ethereum'un Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	27
Şekil 9: Mayıs 2021 ile Mart 2023 Yılları Arasında Tether'in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	29
Şekil 10: 2017 ile Mart 2023 Yılları Arasında Binance Coin'in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	30
Şekil 11: 2022 ile Mart 2023 Yılları Arasında USDC'nin Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	31
Şekil 12: 2014 ile Mart 2023 Yılları Arasında Ripple'ın Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	32
Şekil 13: 2018 ile Mart 2023 Yılları Arasında Cardano'nun Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	34
Şekil 14: 2020 ile Mart 2023 Yılları Arasında Polygon'un Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları.....	36

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADA	: Cardano
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BNB	: Binance Coin
BTC	: Bitcoin
ETH	: Ethereum
FCA	: Financial Conduct Authority
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
KKTC	: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
MATIC	: Polygon
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TRNC	: Turkish Republic of Northern Cyprus
USDC	: USD Coin
USDT	: Tether
XRP	: Ripple

GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin gelişmesi sonucunda her alanda yenilikler gözlemlenmektedir. Bu alanlardan birisi de kuşkusuz finans alanıdır. Tarihsel süreçte para sürekli biçim değiştirmeye devam etmiş ve dijitalleşmeyle son hali olan sanal para halini almıştır. Literatürde sanal paralar adına yapılmış ortak bir tanım olmamasının yanı sıra sanal paralar dijital ortamlarda muhafaza edilebilen fiziksel gerçekliğe olmayan paralardır. Sanal paralar harici diğer dijital paraların ise itibari paraların temsili olmalarından dolayı fiziksel geçerliliği bulunmaktadır (Kuzucu & Bas, 2019). Sanal paralar özellikleri bakımından kendi içerisinde de birden fazla türü bulunmaktadır. Merkezi bir yapısı bulunmayan dönüştürülmesi mümkün olan sanal para türlerine kripto paralar denilebilmektedir (Güven & Şahinöz, 2018).

Kripto paralar ilk olarak 2008 senesinde Satoshi Nakamoto tarafından sunulan “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” isimdeki makale vasıtasıyla ortaya çıkmıştır. Bu sayede kripto paraların ilki olan Bitcoin piyasada yer almaya başlamıştır. Bitcoin, piyasa içerisinde yol gösterici bir rol kazanmış olup, sonraki süreçlerde üzerinde düzenlemeler ve değişiklikler yapılması vasıtasıyla bu sanal paraya benzeyen kripto paralar üretilmiştir (Arslantaş Ateş, 2016). Kripto paralar, işlemlerin güvenliğini sağlayarak faaliyetlerin kontrolünü yüklenen, bu transfer işlemlerini teyit etmek amacıyla kriptografi(şifreleme) yöntemini kullanan ve üçüncü şahıslara karşı olan bağlılığı ortadan kaldırarak taraflar arasında bir altyapı sağlayan para birimleridir (Turgut & Uçan, 2021).

Kripto paralar özellikle son dönemlerde kişiler arasında popüler hale gelmiş ve kullanımı artmıştır. Kripto paraların popülerliğinin artmasıyla hükümetlerin de dikkatini çekmiştir. Bunun sonucu olarak hükümetler tarafından kripto paralar açısından çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler arasından en sıra dışı olanı El Salvador’un yapmış olduğu düzenlemedir. El Salvador aldığı kararla kripto paraların öncüsü olan Bitcoin’i resmi para birimi olarak tanımış ve tüm ülkede Bitcoin ödemelerinin kabul görmesi adına birçok yasal düzenleme yapmıştır. Çin hükümeti ise yapmış olduğu düzenlemeler sonucunda bankalar vasıtasıyla kripto para borsalarına ve yatırım yapan kişi ve kurumlara hizmet verilmesini yasaklamıştır (Arıcı, Kitapçı, & Fidan, 2022). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası ise 2021 senesinde yaptığı düzenlemeyle beraber resmî gazetede yayınlanan yazıya göre kripto paraların 30 Nisan

2021 tarihinden itibaren ödemelerde kullanılmasına yasak getirilmiştir (CNN TÜRK, 2021). KKTC’de ise durum bu ülkelerden farklı olmakla beraber kripto para birimleri hakkında herhangi bir yasal düzenleme yapılmamıştır. Bu nedenle bu para biriminin ülke içerisinde yasal ya da yasa dışı bir statüsü bulunmamaktadır (Avkıran, 2021).

KKTC’de henüz yasal bir düzenleme olmamasından dolayı kripto para kullanımını kısıtlayan bir durum olmamakla birlikte yasa dışı sayılmamasından dolayı ülke içesinden kripto para kullanımı giderek artmaktadır. Bunlar neticesinde KKTC’de bulunan bazı işletmelerde “*kripto para kabul edilir*” veya “*kripto para ile iş yapılır*” gibi yazılar görmek mümkündür ve birçok sektörde bu paraların kullanımı bulunmaktadır (Standard Kıbrıs, 2021).

Tüm dünyada kripto paraların rağbet görmeye başlamasından dolayı literatüre bakıldığında bireylerin kripto para farkındalık ve tutumlarını inceleyen ve işletmelerin kripto para kabul etmesindeki nedenleri inceleyen birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Buna rağmen KKTC kapsamında yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmanın amacı ise KKTC’de yaşayan bireylerin kripto paralara karşı tutumunu ve KKTC’de bulunan kripto para kabul eden işletmelerin nedenlerini incelemek ve literatürde bulunan bu boşluğu gidererek katkıda bulunmaktır.

Çalışmanın ilk bölümünde paranın tanımı ve kavramı, paranın üç temel fonksiyonu ve özellikleri açıklanmıştır. Son olarak da paranın türleri açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise kripto para kavramı, kripto para tarihinde yer alan olaylar, kripto paraların temel özellikleri ve kripto paranın türleri yer almaktadır. Ayrıca kripto paranın avantajları ve dezavantajları, kripto para cüzdanları, kripto para borsaları açıklanmıştır. Daha sonrasında piyasada önde gelen 8 kripto para birimi açıklanmış ve yıllar içerisindeki değişimleri incelenmiştir. Son olarak da ülkelerin kripto paralara yaklaşımları, yapmış oldukları düzenlemeler incelenmiş ve açıklanmıştır.

Çalışmanın üçüncü kısmında ise literatür bölümü yer almaktadır. Bu bölümde bireylerin kripto paralara karşı bilgi düzeyi, farkındalık ve tutumunu incelen çalışmalar ile kripto para kabul eden işletmelerin nedenlerini inceleyen çalışmalar iki ayrı alt bölümde incelenmiştir. Son olarak da bu çalışmaları içeren literatür özeti tablosu oluşturulmuştur.

Dördüncü bölümde ise yöntem ve bulgular bölümü yer almaktadır. Çalışma iki araştırmadan oluşmasından dolayı bu bölümde iki etaptan oluşmaktadır. İlk etapta KKTC’de yaşayan bireylerin kripto paraya karşı tutumları incelenmiştir. İlk araştırma konusunda yöntem olarak nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiş olup anket yöntemi ile 261 kişiden veri elde edilmiş ve daha sonrasında SPSS 27 istatistik paket programı vasıtasıyla elde edilen veriler analiz edilip bulgular kısmında açıklanmıştır. İkinci etapta ise KKTC’de bulunan kripto para kabul eden işletmelerin nedenleri incelenmiştir. İkinci araştırma konusunda yöntem olarak nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş olup mülakat yöntemi ile 11 işletmeden veriler elde edilmiştir. Daha sonrasında ise bu veriler betimsel ve sistematik analiz metodundan faydalanarak incelenmiş ve bulgular kısmında açıklanmıştır.

BÖLÜM 1: PARANIN TANIMI, FONKSİYONLARI, ÖZELLİKLERİ VE ÇEŞİTLERİ

1.1. Paranın Tanımı

Para kelimesinin kökeni Farsça'da “parça” anlamına gelen “pare” kelimesinden gelmektedir. Para, Türk Dil Kurumunun yayınlamış olduğu Türk Dil Kurumu sözlüklerinde “*devletçe bastırılan, üzerinde değeri yazılı kağıt veya metalden ödeme aracı, nakit*” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2022).

Para kelimesi günlük kullanımda çok fazla yer almasından dolayı toplum tarafından birçok farklı anlamda kullanılmaktadır. Para kelimesinin, insanlar tarafından en yaygın kullanılan anlamı, iktisatçıların “nakit” olarak adlandırdıkları kağıt paralar ve madeni paralardır. Paranın sadece nakit olarak tanımlanması paranın anlamını daraltmaktadır. İktisatçılara göre para, en basit haliyle mal veya hizmetlerin satın alımında veya borçların geri ödenmesinde kullanılan herhangi bir şey olarak tanımlanmaktadır. Diğer yandan, insanlar “para” kelimesini, “servet” yerine de kullanmaktadırlar. Fakat iktisatçılara göre bu iki kavram birbirinden farklıdır. İktisatçılara göre servet, sahip olunan toplam varlığı ifade etmektedir. Sahip olunan paranın yanı sıra gayrimenkul, sanat eseri, tahviller ve hisse senetleri gibi sahip olunan tüm varlıklar da servet olarak adlandırılmaktadır. Para kelimesi, toplumda sıklıkla “gelir” yerine de kullanılmaktadır. Örneğin, iyi bir geliri olan kişi için çok iyi para kazanıyor denilebilmektedir. Fakat iktisatçılara göre gelir ve para farklı anlamlara gelmektedir. Gelir, bir dönem içerisindeki kazancı belirtmektedir. Para ise belirli bir zamanda kesin olarak belirtilebilen miktardır (Mishkin ve Serleştis, 2013).

Temel olarak bir nesnenin, para olarak adlandırılabilmesi için ödeme aracı olarak toplum tarafından kabul edilmesi ve kullanılması gerekmektedir. Bir nesnenin para olarak kabul edilip edilmemesi toplumdan topluma değişebilmektedir. Bir bölgede para olarak kabul gören nesne, başka bir bölgede kabul görmeyebilir. Aynı zamanda, bir bölgede belirli bir zaman aralığında toplum tarafından para olarak kabul gören ödeme aracı ilerleyen zamanlarda para olarak kabul görmeyebilir. Bu nedenle para, mekâna ve zamana göre değişimler geçirebilen bir kavramdır (Şıklar, 2004).

1.2. Paranın Temel Fonksiyonları

1.2.1. Mübadele aracı olması

Paranın bulunuşundan önceki zamanlarda, insanlar sahip oldukları ihtiyaç fazlası mallarını, daha fazla ihtiyaç duydukları mallar ile değiştirmektelerdi. Takas ya da değiş-tokuş adı verilen bu yöntemle birlikte insanlar birçok zorlukla karşılaşmaktalardı. Kişiler, ihtiyaç fazlası mallarını değiş tokuş yapmak için ihtiyaç duyulan malları, miktarları ve takas yapacakları kişileri bulmaları ve anlaşmaları gerekmektedir (Dinler, 2008).

Modern ekonomilerde paranın değişim aracı olarak kabul edilmesiyle birlikte malların değiş tokuşu yerine öncelikle mallar paraya çevrilmekte ve daha sonrasında ihtiyaç duyulan mal satın alınmaktadır (Parasız, 2010). Paranın mübadelelerde aracı olarak kullanılmasıyla birlikte alışverişler kolaylaşmış aynı zamanda toplumdaki iş paylaşımı ve uzmanlaşma hızlanmıştır (Dinler, 2008).

1.2.2. Değer ölçüsü olması

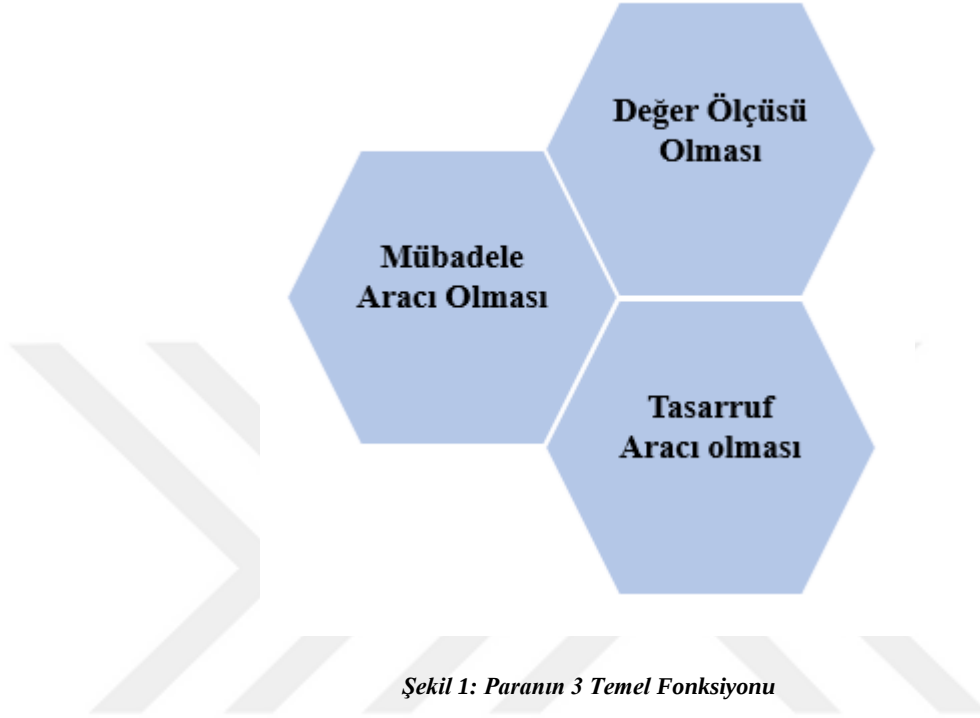
Mal ve hizmet değerlerinin saptanması açısından hesap birimi olarak para kullanılmaktadır. Nasıl ki ağırlığın ölçülmesinde kilogram, mesafenin ölçülmesinde metre kullanılıyorsa, mal ve hizmetin değerinin ölçülmesinde para kullanılmaktadır. Paranın hesap birimi olarak kullanılmaya başlanması sayesinde çeşitli malların değerlerinin karşılaştırılmasında ciddi derecede kolaylık sağlanmıştır (Taşdemir, 2014).

Takas döneminde malların değiş tokuşu yapılırken değer eşitsizlikleriyle karşılaşılmaktaydı. Piyasada, malların çeşitliliğinin fazla olmasından dolayı birbirleriyle karşılaştırılarak değerlerinin belirlenmesi sırasında çeşitli değer değişim oranlarının ortaya çıkması, alışverişin hızının yavaşlatmakta ve değer eşitsizliği yaratmıştır (Türkbal, 2005).

1.2.3. Tasarruf aracı olması

Paranın tasarruf aracı olması, mübadele aracı olması ve değer ölçüsü olması fonksiyonlarından doğan zorunlu bir sonuçtur. Paranın sadece mübadele aracı olarak kullanılmaması, aynı zamanda tasarruf aracı olarak da kullanılması, onu bir servet şekline dönüştürmüştür (Parasız, 2010). Fakat, arsa, bina, araç, mücevher ve hisse senedi gibi servet şekillerinden bazıları paraya göre daha fazla getiri sunan tasarruf

araçları olmasına karşın para en çok tercih edilen tasarruf aracıdır. Bunun nedeni ise paranın likidite özelliğinin bulunmasıdır. Paranın mübadele aracı olması ve herhangi bir varlığa dönüştürülmesine gerek olmaması, parayı en likit varlık haline getirmiştir (Günel, 2019).



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur

1.3. Paranın Özellikleri

Bir varlığın para olarak kabul edilip adlandırılabilmesi için temel olarak sahip olması gereken belirli özellikler bulunmaktadır. Bu özellikler aşağıda şu şekilde sıralanmışlardır (Öztürk ve Koç, 2006).

- **Taşınabilirlik:** Paranın sahip olduğu bu özellik sayesinde rahatça farklı ödeme noktalarına taşınabilmektedir.
- **Dayanıklılık:** Ödeme aracı olarak kabul edilen paranın fiziksel açıdan dayanıklı olması gerekmektedir. Bunun nedeni, paranın piyasada sürekli el değiştirmesinden dolayı dayanıksız maddelerden yapılması durumunda deforme olabilmesidir.
- **Bölünebilirlik:** Piyasada birden çok farklı malın ve hizmetin farklı fiyatlardan alışverişinin yapılmasından dolayı, paranın en küçük değerlere dahi bölünebilmesi özelliğidir.

- Homojenlik: Paranın toplumun her bölümünde aynı şekilde kabul edilir olmasıdır. Bu özellik ile para ödeme aracı olarak piyasada kullanılabilir.
- Taklit edilememe: Paranın kolaylıkla taklit edilememesi ve sahte para kullanımının önüne geçilmesi açısından paranın herkes tarafından tanınması ve kolayca taklit edilemeyecek şekilde yapılması gerekmektedir.

1.4. Paranın Çeşitleri

1.4.1. Emtia para (Mal para)

Tarihteki ilk para çeşidi olan emtia para diğer ismiyle mal para, bir malın ödeme aracı olarak kabul görmesi ve kullanılmasıdır. İlk olarak çeşitli yiyeceklerin para gibi ödeme aracı olarak kullanılmasından dolayı ‘‘aynı para’’ olarak da adlandırılmaktadır. Daha sonrasında ise altın ve gümüş gibi kıymetli madenler mal para olarak kullanılmaya başlanmıştır (Türkbal, 2005). Kıymetli madenler ilk etapta külçe ve çubuk şeklinde kullanılıp değeri de tartılarak ölçülmekteydi. Daha sonrasında ise madeni para (sikke) şeklinde kullanılmaya başlanmıştır (Dinler, 2008).

1.4.2. Temsili para

Altın ve gümüş gibi kıymetli madenlerden yapılan madeni paraların kullanılmasında pek çok zorlukla karşılaşılabilirdiğinden dolayı emtia paralar yerini temsili paralara bırakmıştır. Altın fiyatının yükselmesi durumunda içerisinde belli oranlarda altın barındıran madeni paraların, bazı kişiler tarafından eritilerek içerisindeki altının alınması riski bulunmaktaydı. Bankalar ve altın ve gümüş tüccarları emtia paraları temsil eden kağıt paralar basmışlardır. Bu paralar istenildiğinde tekrardan altın ve gümüşe çevrilebilmekteydi. Daha sonraki dönemlerde temsili paralar yasal otoriteler tarafından destek görmeye ve basılmaya başlanmıştır. Aynı zamanda da halk, bu paraları kullanması için teşvik edilmiş ve paraların altına çevrilmemesi için caydırıcı önlemler alınmıştır. Altına dayalı mali sistemlerde, ülkeler basmış oldukları temsili paraların karşılığında değeri kadar altın tutmaktadır ve bu paraların değeri altına bağlıdır (Çarkacıoğlu, 2016).

1.4.3. İtibari para

Günümüz ekonomisinde kullandığımız kağıt ve madeni paraların üretim malzemesi olarak önemli bir değeri olmamakla birlikte altın gibi kıymetli bir karşılığı da bulunmamaktadır. Para basımından sorumlu olan merkez bankaları istediği kadar para basabilmektedir ve bu paralara itibari para veya fiat para denilmektedir. Herhangi bir değeri olmayan itibari paraların kullanılmasında belirleyici birkaç sebep bulunmaktadır. Bunlardan ilki, devlet otoritesidir. Kökeni Latince'den gelen “fiat” kelimesi emir anlamına gelmekle birlikte devletin kararı üzerine bu parayı kullanırız. Diğer bir sebebi ise iktisatçıların “şebeke etkisi” olarak adlandırmış oldukları bir bölgede toplumdaki herkesin o para birimin kullanmasından dolayı kişilerin o para birimini kullanılmasıdır. (Taşdemir, 2014).

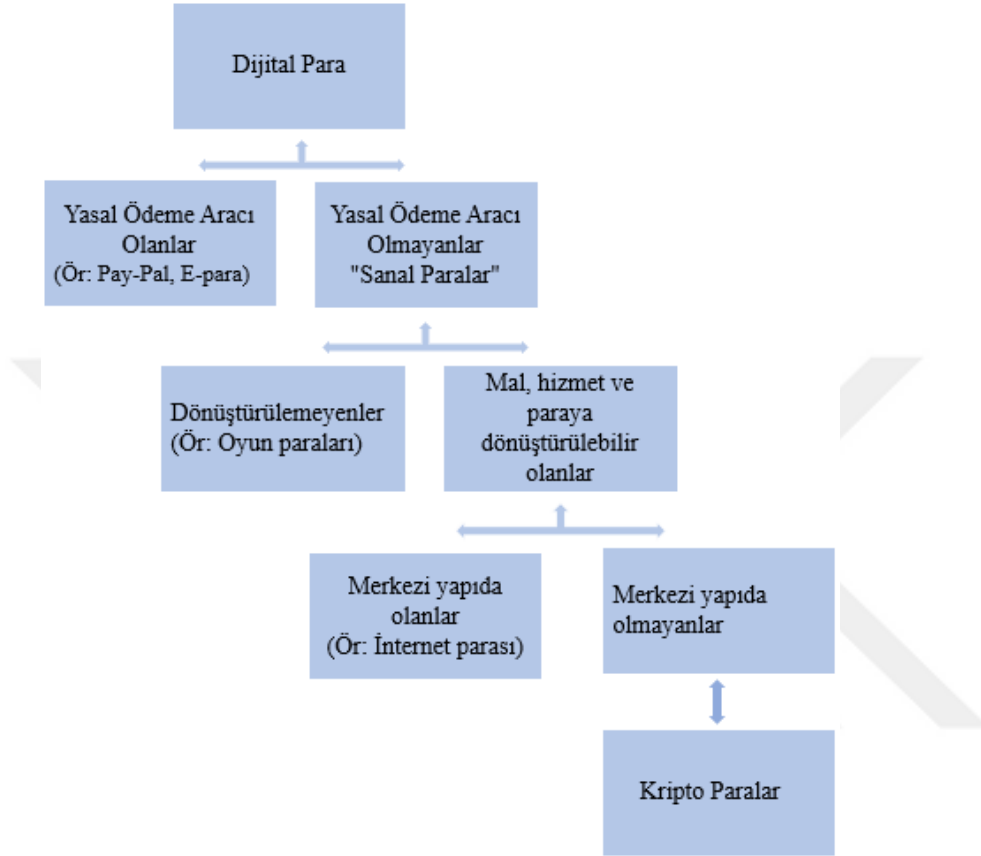
1.4.4. Dijital para

Dijital paralar, kağıt para gibi fiziki paraları temsil eden, dijital ortamlarda muhafaza edilip, transferinin gerçekleştirilebildiği para türüdür. İstenildiği zaman itibari paraya çevrilebilen dijital paralar, bilişim teknolojisinin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkmıştır. Kişilerin banka hesaplarında olan paraları da dijital paralara örnektir. Günümüzde fiziki paralara kıyasla dijital paraların muhafaza edilmesi, transfer edilmesi ve kullanılması daha kolay olduğundan dijital paraların popülaritesi git gide artmış olup, fiziki paralarla arasındaki fark ortadan kalkmıştır. İtibari para da olduğu gibi dijital paraların da arkasında düzenleyici ve denetleyici merkezi otoriteler bulunmakla birlikte merkezi otoriteden bağımsız olanlar da mevcuttur (Çarkacıoğlu, 2016).

1.4.5. Sanal para

Sanal para, dijital para türü olmasına karşın temsil ettiği herhangi bir fiziksel geçerlilik bulunmamaktadır. Sanal para haricindeki tüm dijital paralar ise itibari paraları temsil etmelerinden dolayı fiziksel geçerlilikleri bulunmaktadır (Pirinççi, 2018). Dijital paranın bir türü olan sanal paralar özellikleri bakımından kendi içerisinde dönüştürülebilen (konvertible) ve dönüştürülemeyen (konvertible olmayan) paralar olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Konvertibl olmayan sanal para türleri herhangi bir paraya dönüştürülmesi mümkün değildir. Bu para türüne örnek olarak online oyunlarda kullanılan oyun paraları örnek gösterilmektedir. Konvertibl olanlar ise euro, dolar gibi itibari paralara çevrilebilmesi mümkün olanlardır. Bu sanal para

türü de merkezi yapıda olup olmamasına göre sınıflandırılmaktadır. Merkezi bir yapısı bulunmayan dönüştürülmesi mümkün olan sanal para türlerine de örnek olarak kripto paralar verilmektedir (Güven ve Şahinöz, 2018).



Şekil 2: Dijital Paradan Kripto Paraya

Kaynak: (He, ve diğerleri, 2016)

BÖLÜM 2: KRİPTO PARA KAVRAMI, ÖZELLİKLERİ, TARİHÇESİ VE TÜRLERİ

2.1. Blokzincir Teknolojisi

Blokzincir, en temel anlamıyla kendi ağında oluşan verilere dair tüm işlemleri kayıt altına alan merkezi bir kontrole tabi olmayan sayısallaştırılmış bir kamu defteridir. Tüm kullanıcılar birer ağ düğümü oluşturmakta ve defterin kopyasını tutmaktadır. Blokzincirinin ağında yapılan tüm işlemler blokzincir sisteminin içerisinde yer alan kullanıcılar tarafından tasdik edilmektedir, bu sayede üçüncü bir taraftan teyit edilmesine gerek olmadan işlemler yapılmaktadır (Kahraman, 2022).

Blokzincir, oluşturulan verilerin internette zaman damgasıyla, dağınık yapıda, şifrelenmiş ve değiştirilmez olarak kayıt altına alındığı ve kişiler arası gönderimine imkân tanıyan, şeffaf ve güvenilir dijital bir işlem defteri sağlayan teknolojidir. Blokzincir sözcüğü, ilk defa 2008 tarihinde Satoshi Nakamoto adındaki bir yazar tarafından hazırlanılıp yayınlanan “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” adlı makaleden doğan tartışmalarda kullanılmaya başlanmıştır. Makalede tarif edilen sistem içerisinde kripto para birimi olan ve kişiler arası gönderimi yapılan Bitcoin, geleneksel finansal sistemin ve hükümetlerin kontrolü dışında olan, bağımsız olarak blokzincir ağı üzerinde yer alan bir sistem ve mübadele aracı olarak tasarlanmıştır. Ayrıca makalede, eşler arasında gönderim yapılmasını sağlayan elektronik para sisteminin temeli anlatılmış ve bu sistemin ortaya çıkmasını sağlayan teknolojik altyapı blokzincir olarak tarif edilmiştir (Şenkardeş, 2021).



Şekil 3: Blokzincir Teknolojisinin Temel Özellikleri

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur

1992 yılında geliştirilmiş olan Blokzincir teknolojisi 2008 yılında kripto para birimi olan Bitcoin'in altyapısını oluşturmak amacıyla kullanılmıştır. Blokzincir teknolojisi Bitcoin'in popüleritesi ve yaygın kullanımı sayesinde adını duyurmuş olsa da kökeni daha da eskiye dayanmakla birlikte kripto paralar dışında birçok alanda kullanılabilmektedir. Blokzincir teknolojisi yalnızca kripto paraları değil değer atfedilen birçok şeyin kayıt altına alınmasını sağlayan ve işlemlerin bozulmasına imkân tanımayan dijital bir defter sunmaktadır. Bu teknoloji kodlar ile ifade edilebilen çoğu yerde uygulanabilmektedir. Örneğin mülk sahipliğinin, eğitim bilgilerinin, oy sistemlerinin ve sağlık raporlarının kodlar ile ifade edilmesi vasıtasıyla blokzincir üzerinde kayıt altına alınabilmesi mümkündür. Ayrıca blokzincir teknolojisi kullanılarak kayıt altına alınabilen bir diğer önemli alan ise akıllı mülkiyet alışverişidir. Blokzincirin popüleritesi, sunmuş olduğu bu ayrıcalıklar vesilesiyle git gide artmaktadır (Mendi, 2021).

Finansal piyasaların içerisinde yer alan sermaye piyasalarında, taraflar birbirleri arasında değer değişimi veya gönderimi yaparken bankalar gibi merkezi araçlara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu araçlar gönderim işlemleri sırasında riskleri minimuma indirmek ve doğruluğu, güvenliğini sağlamak amacıyla hizmet vermekle birlikte bu hizmetleri karşılığında taraflardan ücret tahsil etmektedir. Blokzincir teknolojisi sayesinde ise taraflar kendi aralarında, dağıtılmış bir defter vasıtasıyla transferlerini ve faaliyetlerini aracısız olarak gerçekleştirebilmektedir. Bu sayede merkezi araçlara olan gereksinim ortadan kalkmıştır. Ayrıca blokzincir teknolojisinin sağladığı defterin tamamının kopyaları aktif olan bütün düğümler tarafından korunmasından ötürü blokzincir güvenilir bir altyapı olarak kabul görmektedir (Özyürek, 2021).

2.2. Kripto Para Kavramı

Kripto para kelimesinin kökenine baktığımızda İngilizce iki kelimenin birleştirilmesiyle oluştuğu görülmektedir. Crypto kelimesi, Türkçede kapalı, gizli, saklı ve şifre anlamına gelmekle birlikte currency kelimesi de para birimi anlamına gelmektedir. Bu iki kelimenin bir araya gelmesiyle oluşturulan cryptocurrency kelimesi şifreli para birimi olarak açıklanabilmektedir (Eğilmez, 2017). Bu bağlamda kripto para, işlemlerin güvenliğini sağlayarak faaliyetlerin kontrolünü yüklenen, bu transfer işlemlerini teyit etmek amacıyla kriptografi yöntemini kullanan ve üçüncü

şahıslara karşı olan bağılılığı ortadan kaldırarak taraflar arasında bir altyapı sağlayan para birimidir. Bu nedenle kriptografi yani şifreleme kavramının da ne anlama geldiğinin bilinmesi, kripto parayı anlamak adına önemlidir. Temel olarak, bilgiyi herkes tarafından okunamayacak bir duruma getirerek, sadece gizli anahtar olan kişi veya kişiler tarafından deşifre edilmesi tekniğine kriptografi diğer ismiyle şifreleme denilmektedir (Turgut ve Uçan, 2021).

Son yıllarda bilgi teknolojilerinin ve internet altyapısının gelişmesiyle ve e-ticaretin giderek hız kazanmasıyla birlikte ortaya çıkan, merkezi bir otorite tarafından kontrol edilmeyen ve kriptografi (şifreleme) yöntemi ile güvenliğinin sağlandığı para birimi olan kripto paralar, gün geçtikçe dünyanın her yerinde daha da popüler hale gelmektedir (Sayar, Ergüden ve Güven, 2021).

2.3. Kripto Paranın Tarihindeki Olaylar

Satoshi Nakamoto tarafından 2008 senesinde kripto paraların ilki olan Bitcoin hakkında yayınlanmış olan makale sayesinde kripto para piyasasına karşı ilgi oluşmaya başlamıştır. Bu nedenle piyasada bulunan şirketler ve bireyler tarafından bu para birimi sıklıkla incelenir hale gelmiştir. Bunun yanı sıra kripto paraların diğer paralara göre çok yeni olmasından ötürü belli dönemlerde olumlu belli dönemlerde ise olumsuz taraflarıyla gündemde yer almıştır. Bu nedenlerden dolayı yaşanan durumlara açıklık getirilmesi kripto paraların ne şekilde ilerleyeceğini ve piyasa içinde ne şekilde bulunabileceğini anlamak açısından önem arz etmektedir (Kurt, 2018; Nebil, 2018). Bu bölümde gündemde kendine yer bulan olayların bir bölümü Tablo 1’de anlatılmaktadır.

Tablo 1: Kripto Paraların Tarihindeki Olaylar

Tarih	Olaylar
31 Ekim 2008	Satoshi Nakamoto isimindeki kişi veya kişiler tarafından yazılan makalede Bitcoin’in oluşumu ve işleme biçimi hakkında ayrıntılı bilgiler yer almaktadır.
3 Ocak 2009	İlk blok olarak lanse edilen Genesis Bloğu oluşturulmuş ve bu sayede Bitcoin madencilik işlemleri başlamıştır.
9 Ocak 2009	BTC’nin 0.1 versiyonu yayınlanmıştır.
12 Ocak 2009	Gerçekleştirilen ilk BTC transferi, Nakamoto ve Hal Finney arasında olmuştur.
5 Ekim 2009	New Liberty Standardının BTC’nin ilk değerini hesaplamasıyla kur değeri oluşmuştur. Aynı zamanda BTC’nin alım satım fiyatları belirtilmiştir.

16 Aralık 2009	BTC'nin 0.2. versiyonu yayınlanmıştır.
30 Aralık 2009	BTC'nin zorluk seviyesi ilk defa artmıştır.
22 Mayıs 2010	BTC'nin kullanılmasıyla yapılan ilk alışverişi gerçekleştiren Laszlo Hanyecz iki pizza karşılığında 10.000 BTC ödemiştir. Bu olay daha sonraları pizza day olarak adlandırılmıştır.
7 Haziran 2010	BTC'nin 0.3. versiyonu yayınlanmıştır.
17 Temmuz 2010	İlk BTC alım satım platformu MtGox kurulmuştur.
18 Ekim 2010	Madencilik topluluğu kurulmuştur.
12 Haziran 2011	İlk büyük balon yansıması yaşanmıştır
6 Eylül 2011	İlk kez fiziki BTC üretilmiş, bu şekilde BTC metal paralar arasında yerini almıştır.
19 Şubat 2013	BTC'nin 0.8. versiyonu yayınlanmıştır.
2 Mayıs 2013	İlk Bitcoin ATM'si California'da halkın kullanıma sunulmuştur.
1 Temmuz 2013	İlk Türk kripto para platformu BTCTürk kurulmuştur.
21 Kasım 2013	University of Nicosia BTC ile ödeme kabul etmeye başlamıştır.
Ocak 2014	En büyük e-ticaret firmalarından biri olan Overstock BTC ile ödeme kabul etmeye başlamıştır.
Mart 2014	Mt.Gox platformu, site üzerinden BTC çalındığı haberlerinin ortaya çıkmasından kısa süre sonra iflas etmiştir.
23 Mart 2014	Kripto paralar hakkında haber ve bilgi yayını yapan ilk Türk platformu Coin-Türk.com hizmete başlamıştır.
11 Şubat 2015	Kripto para borsası olan CAVIRTEX, güvenlik sorunları nedeniyle kapatılmıştır.
6 Mayıs 2016	Bitstamp isimindeki kripto para borsası, Avrupa'daki lisans alan ilk platform olmuştur.
12 Mayıs 2016	Kripto paralar arasında yer alan Ripple ve Coinbase'in lisans alabileceği açıklanmıştır.
9 Temmuz 2016	Bitcoin ağına yeni bloklar eklendiğinde, bu blokları ekleyen kişiler ödül kazanmaktadır. İlk etapta ödül olarak kazanılan miktar 50 BTC olarak belirlenmiştir. 2012 yılında ise ödül 25 BTC'ye indirilmiştir. 2016 yılında ise bu ödül miktarı 12,5 BTC olarak düzenlenmesiyle birlikte literatür bu olayı "Halving Day" olarak adlandırmıştır.
5 Nisan 2017	Bitcoin'in blok boyutlarında yaşanan sorunları giderebileceği öngörülen "SegWit" uygulamasının "Litecoin" için de kullanılacağı açıklanmıştır.
25 Nisan 2017	IMF, Blokzincir hakkındaki ilk kez toplantı düzenlemiştir.
25 Mayıs 2017	Japonya'da kripto paralar hakkında alınan karar itibarıyla ilk BTC mevduat hesabı açılmıştır.
12 Haziran 2017	Nevada, blokzincir vergilerini kaldırma kararı alarak bu konuda ilk eyalet olmuştur.

18 Haziran 2017	Apple'ın kurucu ortakları arasında yer alan Steve Wozniak BTC'ye yatırım yapacağını duyurmuştur.
1 Ağustos 2017	The World Economic Forum, blokzincir hakkındaki raporunu sunmuştur.
4 Kasım 2017	TCMB yaptığı açıklamayla kripto paraların finansal faaliyetler açısından istikrarı sağlayabilecekleri tarzından görüşünü belirtmiş ve kripto paralara olan güven duygusunun kısmen yükselmesine neden olmuştur.

Kaynak: (Kurt, 2018; Nebil, 2018)

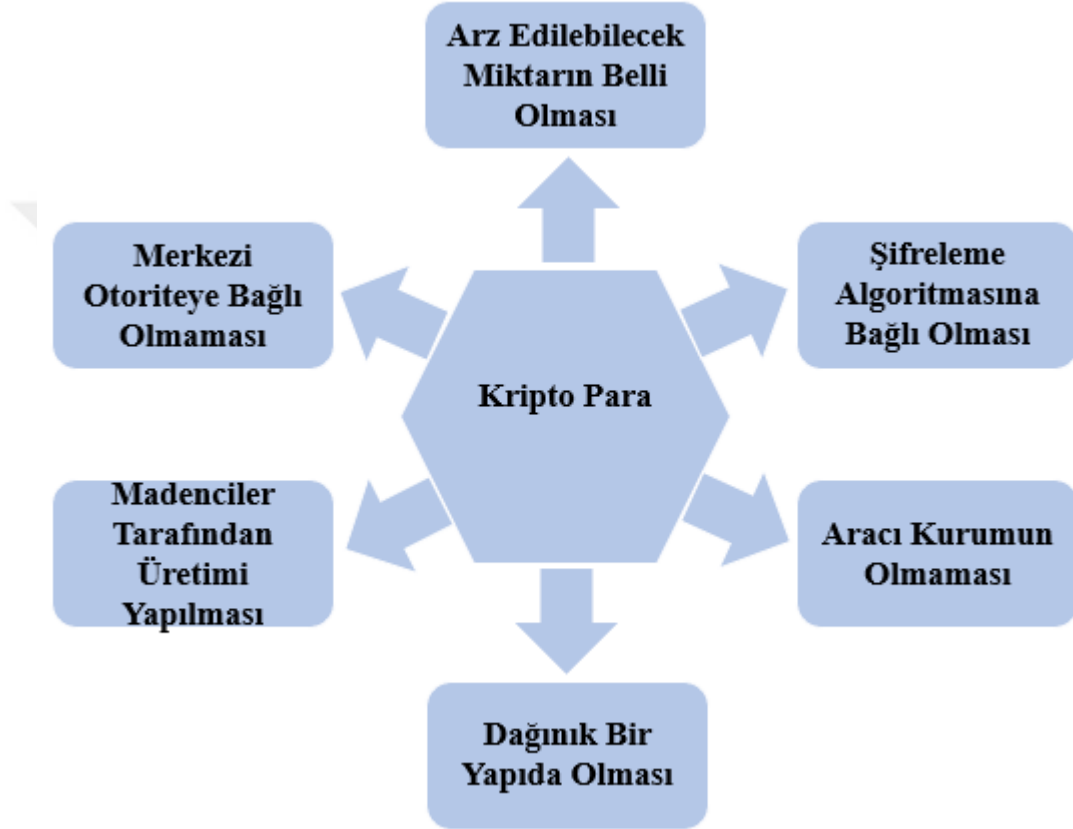
2.4. Kripto Paranın Temel Özellikleri

Kripto para birimleri, herhangi bir merkezi otoriteye karşı sorumluluk taşımamakla birlikte devlet ya da merkez bankası gibi kurumların kontrolünde de değildirler. Aynı zamanda kripto paraların dağıtılmış bir yapıda olma özelliği sayesinde hacklenebilecekleri ya da saldırıya uğrayabilecekleri merkezi bir sunucu bulunmamaktadır. Ayrıca kripto paraların arz edilen ve ileriki dönemlerde arz edilecek olan toplam miktarları öncesinden planlanmıştır. Kripto paralar, bu özelliği sayesinde devletlerin para basmak niyetiyle kendilerine gelir sağlamaları, bu süreçte artacak olan faizler ve enflasyon aracılığı ile bu yükü topluma yansıtmaları gibi durumları önlemek amacıyla bir destek niteliği taşımaktadır (Güven ve Şahinöz, 2018).

Sanal para türlerinden biri olan kripto paraların genel özellikleri içerisinde dikkat çeken unsurlardan birisi de ne şekilde üretildikleridir. Kripto paraların, merkez bankası veya devlet gibi herhangi bir merkezi otorite tarafından kontrol edilmemesi nedeniyle üretim süreçleri de varlıklarındaki gibi kullanıcılarına dayanan bir model sayesinde gerçekleştirilmektedir. Toplam üretim miktarı ilk başta planlanmış olan kripto paraların üretim süreci madencilik (mining) adı verilen yöntem ile yapılmaktadır. Kullanıcılar tarafından yapılan madencilik işlemi, türlü yazılımlar kullanılarak matematiksel şifreleme algoritmalarının çözülmesiyle gerçekleşmektedir. Bu nedenle, yeterli işlemci gücü ve internet bağlantı ağını elinde bulunduran bütün kullanıcılar madencilik işlemi yaparak kripto para üretebilirler (Azman, 2018).

Merkezi kontrolden bağımsız olan kripto paralar, toplumsal beraberliği güçlendirme ve aracı kurumları sisteminde barındırmaması gibi fonksiyonlarından dolayı geleneksel olarak isimlendirilen finansal sistemleri sekteye uğratabilecek bir duruş sergilemektedir (Adana Akçaağaç ve Altınırnak, 2018). Genel itibarıyla finansal sistemi oluşturan unsurlarından biri olan finansal piyasalar, içerisinde beş temel bölüm barındırmaktadır. Bunlar; fona ihtiyaç duyan taraflar, fon sağlayan

taraflar, aracı kurumlar (banka, sigorta şirketleri ve diğer finansal aracı kurumlar), finansal araçlar ile düzenleyici ve denetleyici kurumlardır. Bu sistemde yer alan aracı kurumlar, fona ihtiyaç duyan taraflar ile fon sağlayan tarafları bir araya getirerek “aracılık maliyeti” isminde komisyon almaktadır (Aktaş, ve diğerleri, 2019). Sanal paraların bir türü olan kripto paralarda ise kullanıcılar, banka veya merkezi bir kuruma gitmeden, arzu edilen zamanda ve yerde minimum işlem ücretleriyle ödeme ve gönderim işlemlerini yapabilmektedirler (Adana Akçaağaç ve Altınırnak, 2018).



Şekil 4: Kripto Paranın Temel Özellikleri

Kaynak: (Turgut ve Uçan,2021)

2.5. Kripto Para Biriminin Paranın Fonksiyonları ve Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi

Kripto paralar, para olarak nitelendirilip nitelendirilmeyeceği açısından tartışma konusu olmaktadır. Literatüre bakıldığında, kimi ekonomistler tarafından kripto paraların kabul edilebilir olduğunu, kimi ekonomistler tarafından ise kabul edilemez olduğu görülmektedir. Bu nedenle, en doğru kararın kripto para biriminin paranın taşınması gereken temel fonksiyonlar ve özellikler açısından değerlendirilmesi olacaktır (Güven ve Şahinöz, 2018).

Tablo 2: Kripto Paraların Paranın Fonksiyonları Açısından Değerlendirilmesi

Paranın Fonksiyonları	Değerlendirme	Sonuç
Mübadale Aracı	Kripto paralara örnek olarak, Bitcoin tekniği, ödemelerde rahatlıkla tercih edilebilmekle birlikte ikinci katman uygulamalar vasıtasıyla transferler çok cüzi transfer ücretleriyle saniyeler içerisinde yapılabilmektedir.	Olumlu
Tasarruf Aracı	Özellikle dijital altın olarak nitelendirilen Bitcoin başta olmak üzere kripto paralara en çok yüklenen fonksiyon değer saklama aracı olma özelliğidir. Fiyat dalgalanmalarının sorun oluşturabilmesi haricinde güvenlik, anında işlem yapılabilme gibi olumlu yanlarından dolayı kullanıcılara avantaj sağlayabilmektedir.	Olumlu
Değer Ölçüsü	Kripto para kullanımının artması neticesinde mal ve hizmet ücretlerinin kripto para birimleri cinsinden ifade edilmesi artacaktır. Aynı zamanda anlık olarak kripto paraların cari fiyatlarının öğrenilmesi sayesinde diğer para cinslerinin kripto para cinsine çevirebilmek mümkündür.	Olumlu

Kaynak: (Sayar, Ergüden ve Güven, 2021)

Tablo 2’de kripto para birimlerinin kabul edilebilirliği açısından taşınması gereken temel üç fonksiyon tek tek değerlendirilmiş ve her bir fonksiyonu karşılayabildiği anlaşılmıştır. Bu sebeple, kripto paraların para olarak adlandırılmasında bir engel bulunmadığı görülmektedir.

Tablo 3: Kripto Paraları Paranın Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi

Paranın Özellikleri	Değerlendirme	Sonuç
Kabul Edilebilirlik	Her geçen gün kripto paralara olan güvenin artması neticesinde kripto paraların tanınırlığı ve kabul edilebilirliği de artmaktadır.	Olumlu
Değerin İstikrarlılığı	Kripto paralarda çok kısa sürede ciddi değer artışları ve düşüşleri görülebilmektedir. Yüksek oynaklığa sahip olan kripto paralar, para olarak nitelendirilebilmesi için önündeki en ciddi engel fiyat istikrarsızlığıdır.	Olumsuz
Taşınabilirlik	Piyasada yer alan herhangi bir para birimi taşınabilirlik ve mobilite konusunda kripto paralar yarışacak düzeyde değildir. Kripto paralar düşük ücretlerle, anında transfer edilebilmektedir.	Olumlu

Bölünebilirlik	Kripto paraların en başarılı olduğu özelliklerinden birisi de bölünebilirliğinin yüksek olmasıdır. Örneğin bir Bitcoin 100 milyona kadar bölünebilmektedir. Bu sayede alışveriş sırasında çok düşük tutarların ödenmesinde rahatlıkla kullanılabilir.	Olumlu
Ömürlü Olmak	Piyasada dolaşan banknotların (kağıt paraların) belli bir süre sonra yıpranması nedeniyle Merkez Bankası tarafından toplanıp, yerine yenileri piyasaya sürülmektedir. Kripto paralarda açısında ise böyle bir durum söz konusu değildir.	Olumlu

Kaynak: (Güven ve Şahinöz, 2018)

Tablo 3'te ise kripto paraların para olarak adlandırılması açısından taşıması gereken belli başlı özellikler incelenip değerlendirilmiş ve engel oluşturabilecek bir unsur gözlemlenmemiştir. İlerleyen zamanlarda fiyat istikrarının da sağlanması için gerekli çözümler bulunması halinde kripto paraların sorunsuz bir şekilde herkes tarafından para olarak nitelendirilmesinin önü açılacaktır.

2.6. Kripto Para Birimlerinin Avantajları ve Dezavantajları

Kripto para birimlerinin arzının belli olmasından dolayı yoğun üretimden doğabilecek enflasyonist ortam merkez bankalarına ait olan paralara oranla epey düşüktür. Kripto paraların hükümetlere karşı bir sorumluluğu ya da bağlılığı olmamasından dolayı yüksek enflasyon gibi sorunlarla karşılaşıldığında resmi para birimlerindeki gibi bir çöküş riski yaşamaları pek mümkün değildir. Kripto paralar, eşler arası sistemi sayesinde bir aracıya gereksinim duymadan faaliyetlerini gerçekleştirmesi neticesiyle transfer ücretleri oldukça düşüktür aynı zamanda kişiler aracısız olarak iki tarafında izni ile işlemlerini yapabilmektedir. Bunun yanı sıra hafıza kartlarına aktarılıp taşınması imkanından dolayı herhangi bir yere taşınması güvenli ve zahmetsizdir. Aynı zamanda banka veya herhangi bir kuruma gerek duyulmaması nedeniyle kullanıcıların kişisel bilgilerini paylaşması gibi bir durum bulunmamaktadır (Alpago, 2018).

Kripto para birimlerinin sağladığı pek çok avantaja karşılık dezavantajları da bulunmaktadır. Kripto paraların kullanıcılarına mahremiyet sağlamasından dolayı illegal örgütler finansal varlıklarını ve faaliyetlerini devlet denetiminden gizleyebilmektedir. Ayrıca kullanıcıların banka gibi araçlar olmadan faaliyetlerini gerçekleştirmesinden ve bu sanal paralardan sorumlu denetleyici bir kurumun olmamasından dolayı oluşabilecek finansal kayıplarda başvurabilecekleri herhangi bir

mercii bulunmamaktadır. Aynı zamanda kripto paraların genellikle yüksek bilgi ve birikim sahibi kişi ve toplumlar tarafından kabul görmesi neticesiyle her yerde ve her alanda alınıp satılması pek kolay değildir (Alpago, 2018).

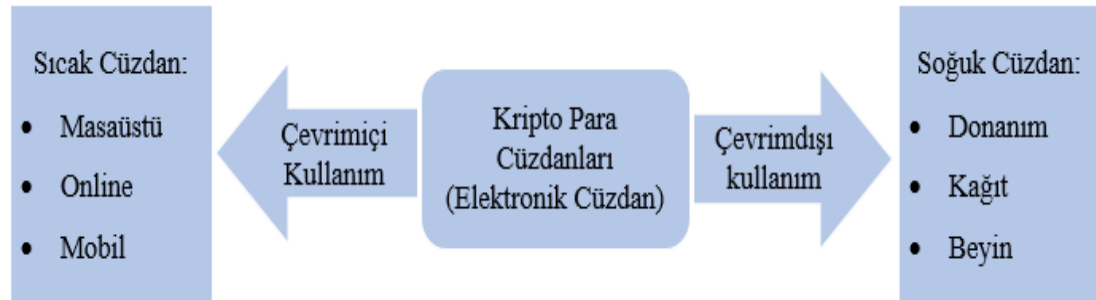
Tablo 4: Kripto Paranın Avantajları ve Dezavantajları

Avantajlar	Dezavantajlar
Enflasyon ve çökme risklerinin düşük olması.	Takip edilememesi
Kolay ve emniyetli olması	Kaybedilmesinin kolay olması
Taşımanın zahmetsiz olması	Likiditesinin düşük olması
Takip edilemez olması	Kullanım alanlarının kısıtlı ve değişken olması
Tarafsız olması (hiçbir otoriteye bağlı olmaması)	Kullanıcılara güvenlik ve kontrol gibi önemli konularda sorumluluk yüklenmesi
Kullanıcı gizliliği bulunması	Hacker saldırısı gibi tehlike arz eden konularda şifre iptalinin ve hesabın dondurulmasının mümkün olmaması
Ödeme özgürlüğü olması (istenildiği zamanda ödeme yapılabilmesinin mümkün olması)	Ödemelerin yapılması durumunda iptal etmenin veya iade talebinde bulunmanın mümkün olmaması.

Kaynak: (Alpago, 2018)

2.7. Kripto Para Cüzdanları (Elektronik Cüzdan)

En basit tanımıyla elektronik cüzdanlar sahip olduğumuz kripto paraları saklamamıza yarayan bir uygulama veya yazılım türüdür. Bu cüzdanlar, temel çalışma özelliklerine göre iki gruba ayrılmaktadır. Bu iki grup; soğuk cüzdan ve sıcak cüzdan olarak isimlendirilmektedir (Kara, 2020).



Şekil 5: Kripto Para Cüzdanları

Kaynak: (Güven ve Şahinöz, 2018)

Sıcak cüzdanlar, internete bağlı olan yani çevrimiçi olarak kripto paraların saklanılmasını mümkün kılan elektronik cüzdan türü olmakla birlikte işlevleri açısından üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar;

- Masaüstü Cüzdanlar: Bu cüzdan türünün kendisine ait web sitesi bulunmaktadır. Bu siteden cüzdana ait olan yazılımlar indirilip, bilgisayara kurulumu yapılmaktadır. Kurulum işlemi tamamlandıktan sonra cüzdanın hakimiyeti kullanıcıya geçmekte ve bu süreç sonunda blokzincirin içerisinde yer alınmaktadır (Durmuş ve Polat, 2018).
- Online (Çevrimiçi) Cüzdanlar: İnternet ağı vasıtasıyla ulaşımının sağlandığı bir cüzdan çeşidi olan online cüzdanların kendilerine ait bir web sitesi olup, sunucularının da cüzdan yaratmasına olanak verir ve aynı zamanda kripto para borsası olarak işlem de görmektedir. Bu cüzdanlarda işlem yapmak için SMS, e-posta ve şifre vasıtasıyla kimlik doğrulaması yapılmaktadır. Bu cüzdan türündeki en önemli sorun ise web sitesi ile borsanın kapatılması ya da hacklenmesi durumunda kullanıcıların kripto paralarını kaybetmesi olasılığı olmasıdır. Bu nedenle fazla tercih edilmemektedir (İşler, Takaoğlu ve Küçükali, 2019).
- Mobil Cüzdanlar: Kripto paranın saklanması için üretilen bir cüzdan olan mobil cüzdanların birçok çeşidi bulunmaktadır. Cep telefonuna indirilen bir uygulama olan bu cüzdanlar ile alışveriş yapılması zahmetsizdir. Fakat telefonun kaybedilmesi veya çalınması gibi yaşanabilecek durumlarda pek güvenilir bir tercih olmamasından dolayı kullanıcılar tarafından fazla tercih edilmemektedir (Durmuş ve Polat, 2018).

Soğuk cüzdanlar internete bağlı olmayıp çevrimdışı olarak kripto paraların saklanılmasına imkân veren elektronik cüzdan türüdür. Bu cüzdan türü işlevleri bakımından üç alt gruba ayrılmaktadır. Bunlar;

- Donanım Cüzdanlar: Bu cüzdan türü, en basit tanımıyla şifreli USB türüdür. Bu USB cüzdanlar yalnızca kripto para saklanması amacıyla üretilmiş olup, taşınması kolaydır. Aynı zamanda kullanılmadığında çevrimdışı olup, kullanılmak istendiğinde bilgisayara takılır takılmaz çevrimiçi olurlar. Bu sebeplerden dolayı kullanıcılardan en fazla talep gören cüzdan çeşididir (İşler, Takaoğlu ve Küçükali, 2019).
- Kağıt Cüzdanlar: Hacklenme riski olmayan bu cüzdan türünde şifreli paranın miktarı, yeri ve şifresi kağıda yazılıdır. En güvenli cüzdan

türlerinden olan kâğıt cüzdanlarda yaşanabilecek tek bir problem çeklerde olduğu gibi kim elde ederse, sahibinin o kişi olmasıdır(İşler, Takaoğlu ve Küçükali, 2019).

- Beyin Cüzdanlar: Cüzdanın ürettiği en az 8 kelimeden meydana gelen ve akılda tutulması gereken anahtar ile kullanılan cüzdan türüdür. Kullanılan şifrenin unutulmadığı süre boyunca en güvenli cüzdan türlerinden biridir (Durmuş ve Polat, 2018).

2.8. Kripto Para Borsası

İlk kripto para birimi olan Bitcoin'in 2009 yılında ortaya çıkması akabinde kripto paralara karşı ilgi artmaya başlamıştır. Bu sanal paraların ticaret işlemlerinin yapılabilmesi için kripto para borsalarına ihtiyaç oluşmuştur. Bitcoin ticaretinin yapılabilmesi adına kurulan ilk Bitcoin borsası olan Bitcoin Market, 6 Şubat 2010 tarihinde hizmet vermeye başlamıştır ve daha sonrasında kripto paralara olan ilginin artması nedeniyle borsaların sayısı da giderek artmıştır (Koçoğlu, Çevik ve Tanrıöven, 2016).

Kripto para borsaları düzenin sağlanabilmesi adına birtakım düzenlemeler ve kurallar oluşturmuştur. Kripto para borsaları haftanın her günü 24 saat boyunca açık olup, kullanıcılarına her an kesintisiz olarak hizmet vermektedir. Ayrıca kullanıcıların bu borsalarda işlem yapabilmesi adına üye olması gerekmektedir. Bu üyelik işlemleri genel olarak kimlik veya pasaport gibi resmî belgeler ile yapılmaktadır. Bu durum kullanıcıların anonim olarak işlem yapmasına engel olurken, yapılan gönderim işlemlerinin izlenebilmesini kolaylaştırmaktadır. Bunun yanı sıra borsalarda kullanıcıların yapmış oldukları işlemlerin büyüklüğüne göre belirli oranlarda komisyon ücreti alınmaktadır ve bu oranlar borsadan borsaya değişkenlik göstermektedir (Koçoğlu, Çevik ve Tanrıöven, 2016).

2.8.1. En önde gelen beş kripto para borsası

CoinMarketCap yüzlerce kripto para borsası arasında yapmış olduğu puanlama sistemi sayesinde güncel olarak en başarılı kripto para borsaları sıralamasını oluşturmaktadır. Bu sıralamaya göre ilk beşte yer alan kripto para borsaları sırasıyla Binance, Coinbase Exchange, Kraken, Kucoin ve Bitstamp'tır (CoinMarketCap, 2023).

CoinMarketCap, borsaları sıralarken yapmış olduğu puanlama sistemini etkileyen kriterler, borsaların web sitesinde yaşanan trafik, likidite oranları, borsalardaki işlem hacimleri ile raporlanan işlem hacimlerinin doğruluğuna olan güvendir (CoinMarketCap, 2023).

Tablo 5: Önde Gelen 5 Kripto Para Borsası

Kripto Para Borsası	Hakkında
Binance	2017 yılında kripto para alışveriş platformu olarak Changpeng Zhao ve Yi He iş birliğiyle kurulan Binance 180 gün içerisinde dünyada en çok rağbet gören kripto para borsalarından birisi haline gelmiştir. 2022'nin ağustos ayından itibaren günde 76 milyar doları bulan işlem hacmine sahip olan ve dünyanın her yerinde 90 milyon kullanıcıya hizmet veren bu borsa işlem hacmi açısından dünyadaki en büyük kripto para borsası durumundadır. Aynı zamanda platformda 350'yi geçkin kripto para birimi ve sayısı binlere ulaşan işlem çiftiyle kullanıcılarına hizmet vermektedir.
Coinbase Exchange	2012 yılının haziran ayında Brian Armstrong ile Fred Ehrsam iş birliğiyle San Francisco'da kurulan kripto para alışveriş platformu olan Coinbase, platformu 150'den fazla kripto para birimi ile 100'de fazla ülkede kullanıcılara hizmet vermektedir. CoinMarketCap'in yapmış olduğu sıralama sonucunda en başarılı kripto para borsaları arasında ikinci sırada yer almaktadır
Kraken	2011 yılında şirketin aynı zamanda CEO'su olan Jesse Powell tarafından kurulup 2013 yılının Eylül ayında faaliyete geçen kripto para borsasının merkezi San Francisco'da bulunmaktadır. Faaliyetlerinin ilk zamanlarında yalnızca Bitcoin, Litecoin ve Euro cinsinden işlemlere imkân tanıyan bu borsa günümüzde kullanıcılarına 100'den fazla kripto para biriminde işlem imkânı sunmaktadır. Aynı zamanda kullanıcılarına Euro, sterlin, dolar, Kanada doları ve Japon yeni gibi birçok itibari para birimleriyle işlem yapabilmelerine olanak tanımaktadır.
Kucoin	2015 yılının haziran ayından resmi olarak hizmet vermeye başlayan Kucoin borsasının merkezi Seyşeller'de bulunmaktadır. Kripto para alışveriş platformu olan bu borsanın kullanıcılarına işlem olanağı sunduğu 700'e yakın kripto para birimi bulunmaktadır. Aynı zamanda 20 milyonu aşan kullanıcı sayısı ile 200'den fazla ülkede hizmet vermektedir.
Bitstamp	2011 yılının ağustos ayında Damian Merlak ile Nejc Kodric'in iş birliğiyle kurulan Bitstamp, AB merkezli bir borsa olup İngiltere, Lüksemburg, Slovenya, ABD ve Singapur'da ofisleri bulunmaktadır. AB ve ABD'de tarafından lisanslı olan Bitstamp "Big Four" olarak isimlendirilen muhasebe firmaları tarafından sürekli denetlenmektedir. Bu borsa

	kullanıcılarına 78 farklı kripto para biriminde işlem yapma imkânı tanımakla birlikte 4 milyondan fazla kullanıcısı bulunmakta ve 100'den fazla ülkede erişim imkânı bulunmaktadır.
--	---

Kaynak: CoinMarketCap İnternet Sitesi, <https://coinmarketcap.com/tr/rankings/exchanges> (Erişim tarihi: 10.03.2023).

2.9. Kripto Para Türleri

Kripto paralar ilk defa 2008 senesinde Satoshi Nakamoto tarafından sunulan “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” isimindeki makale sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu sayede kripto paraların ilki olan Bitcoin piyasada yer almaya başlamıştır. Bitcoin, piyasa içerisinde öncü ve yol gösterici bir rol kazanmış olup, sonraki süreçlerde üzerinde düzenlemeler ve değişiklikler yapılması vasıtasıyla bu sanal paraya benzeyen kripto paralar üretilmiştir. Bitcoin dışında üretilen diğer kripto para birimleri, Bitcoin’den esinlenmeleri ve Bitcoin’e alternatif olarak üretilmeleri neticesiyle Alternatif Coin sözcüklerinin kısaltılıp birleştirilmesiyle oluşturulan “Altcoin” sözcüğüyle anılmaya başlamıştır (Arslantaş Ateş, 2016). Altcoin ismiyle anılan kripto paralara ilk örnek 2011 senesinin nisan ayında Bitcoin’den esinlenilerek tasarlanan ve üretilen Namecoin isimindeki kripto paradır. Namecoin adlı altcoinden sonra birçok altcoin ortaya çıkmıştır ve bir kısmı yüksek başarı oranlarına sahip olurken, bu başarılı alternatif paraların kopyalanması şekliyle oluşan değeri olmayan binlerce Altcoin piyasaya dahil edilmiştir (Ammous, 2019).

2.9.1. Piyasada önde gelen kripto paralar

Günümüzde 22.000’i aşkın kripto para birimi hali hazırda piyasada yer almaktadır. Bu bölümde ise Tablo 6’da yer alan dünya genelinde en çok işlem hacmine ve piyasa hakimiyetine sahip olan sekiz kripto para birimi açıklanmaktadır.

Tablo 6: Piyasada Önde Gelen Sekiz Kripto Para Birimi

Sıra	Kripto Para İsmi	Sembol	Güncel Piyasa Değeri (\$)	Piyasa Hacmi (\$)	Hakimiyet (%)
1	Bitcoin	BTC	20,673.86	399,460,091,961	41,643
2	Ethereum	ETH	1,463.13	179,060,575,511	18,814
3	Tether	USDT	1.02	73,652,108,519	7,6582
4	Binance Coin	BNB	279.23	44,122,174,077	4,6264

5	USD Coin	USDC	0.9977	41,399,109,760	4,3601
6	Ripple	XRP	0.3705	18,897,119,037	1,98
7	Cardano	ADA	0.3187	11,042,961,293	1,1599
8	Polygon	MATIC	1.06	9,265,333,055	0,9747

Kaynak: CoinMarketCap İnternet Sitesi, <https://coinmarketcap.com/tr> (Erişim tarihi: 11.03.2023).

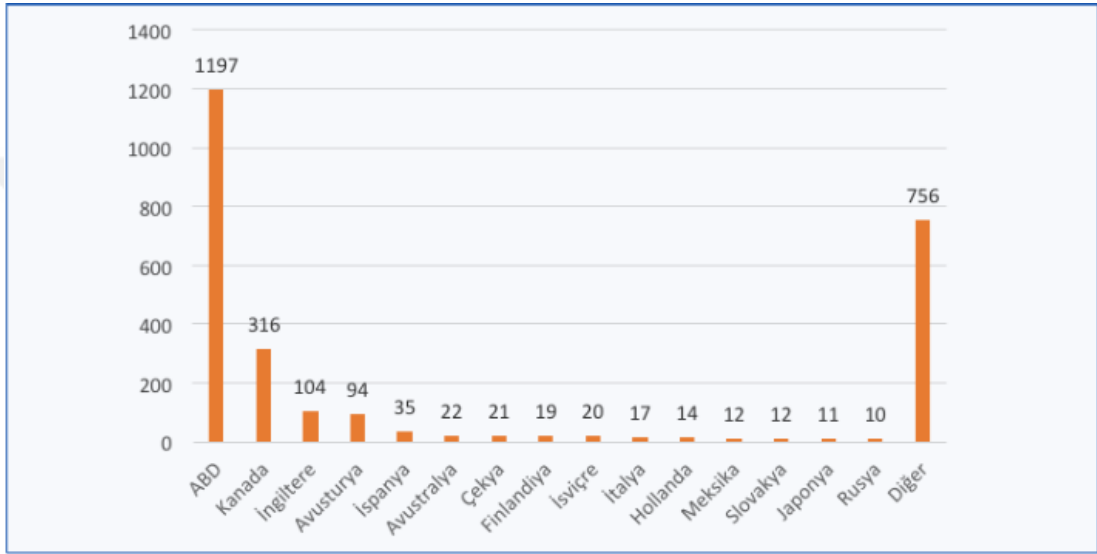
2.9.1.1. Bitcoin (BTC)

2008 senesinde Satoshi Nakamoto ismine sahip birisince yayınlanmış bir çalışma ile gündeme gelen Bitcoin temel olarak açık kaynak koduyla geliştirilen bir proje sonucu topluma sunulan bir sanal paradır. Bu paranın temel karakteristik özelliği üretim aşamasında bir otorite tarafından yönlendirilmemesi yani merkeziyetsiz olmasıdır. Herhangi bir kişi, toplum ya da devletin müdahalesi olmadan üretilebilen bu para birimi aracısız olarak eşler arası işlemlerin yapılmasını sağlayan bir ağ ile üretilmekte ve gönderimi gerçekleştirilmektedir (Atik, Köse, Yılmaz ve Sağlam, 2015).

3 Haziran 2009 tarihi Bitcoin'in doğuşu olarak kabul görmektedir. Bunun nedeni bu tarihte ilk üretiminin Satoshi Nakamoto tarafından 50 birim olarak yapılmış olmasıdır (Mancar, 2017). Bitcoin teoride tüm bireyler tarafından üretilebilen bir para birimi olmasının yanı sıra üretim işlemlerini yapan bireyler "Bitcoin Madencisi" olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayarın işlemcisinin gücünden yararlanarak bu işlemi yapan kişiler Bitcoin'in üretimi için ortaya konulan bir yazılımın sunduğu kompleks problemleri ilk çözebilen kişi olmaları şartıyla yazılım aracılığıyla Bitcoin ile ödüllendirilmektedir (Atik, Köse, Yılmaz ve Sağlam, 2015). Fakat Bitcoin'in herkes tarafından üretilebilecek olması sınırsız olduğu anlamına gelmemektedir. Arzı sınırlı olan Bitcoin en fazla 21 milyon adet üretilebilmekle birlikte yapılan hesaplamalara göre 2140 senesinde maksimum sayıya ulaşacağı beklenmektedir (Dilek, 2018).

Fiziksel olarak temsil edilmesine ihtiyacı olmayan ve tamamen dijital olan Bitcoin'in işlem ücretlerinin çok cüzi olması, her yerde kullanılabilmesi, kullanım alanlarının her geçen gün daha da artması, emniyetli oluşu ve anonim olarak kullanıcılarına işlemlerini gerçekleştirebilme şansı vermesi gibi birçok avantajından dolayı hitap ettiği kitle giderek artmaktadır. Aynı zamanda bölünebilme özelliğiyle de avantaj sağlayan Bitcoin tam olarak 8 basamağa kadar bölünebilmekte ve bu sayede kullanıcıları en ufak ödeme işlemlerini bile rahatlıkla yapabilmektedir (Çarkacıoğlu, 2016). Bu avantajların neticesi olarak kişiler tarafından kullanımında artış

gözlemlenen Bitcoin'in internet ve alışveriş işlemlerinde de kullanımı artmaktadır. Birçok işletme de bu gelişmelere kayıtsız kalmayıp ödemelerde Bitcoin kabul etmeye başlamıştır. Bu işletmeler arasında E-Bay, Dell, Tesla ve Amazon gibi dünya devi şirketler bulunmaktadır. Ayrıca tüm bu gelişmeler doğrultusunda daha fazla kişiye ulaşabilmek adına her geçen gün yeni Bitcoin ATM'leri hizmet sunmaya başlamaktadır. 2017 senesinin verilerine bakıldığında dünya genelinde 2000'e yakın Bitcoin ATM'si olduğu görülmekle birlikte aşağıdaki Şekil 6'da yer alan grafikte bu ATM'lerin hangi ülkelerde bulunduğu gösterilmektedir. (Dilek, 2018).



Şekil 6: 2017 Senesindeki Ülkelere Göre Bitcoin ATM Sayısı

Kaynakça: (Dilek, 2018)

Bitcoin kullanımının her geçen gün daha da artması ve ciddi bir seviyeye ulaşması firmalar dışında bazı ülkelerin de bu konu üzerinde çalışmalar yapmış ve kullanım kararı almalarında etkili olmuştur. Bu kararın öncüsü olan El Salvador 2021 senesinin Haziran ayında Bitcoin'i yasal para birimi olarak kabul ederek kullanmaya başlamıştır. Bu ülkenin yanı sıra 2022 senesinin Nisan ayında Orta Afrika Cumhuriyeti de Bitcoin'i resmi para olarak kabul etme kararı almıştır (Meral, Arık ve İpek, 2023).



Şekil 7: 2012 ile Mart 2023 Tarihleri Arasında Bitcoin'in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=BTCUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Yukarıdaki Şekil 7'de Bitcoin'in 2012 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadar olan dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. BTC'nin değerinin 2012 yılından 2014 yılına kadar durağan olduğunu ve 2014 yılının Kasım ayında yükseldiği görülmektedir. Bu dönemden sonra ufak bir değer kaybı yaşayan para birimi 2017 yılına kadar yine durağan bir döneme girmiştir. 2017 yılının Mayıs ayında yükselen bir trend yakalayan BTC'de hafif kırılmalar olsa da Aralık ayında ciddi bir değer artışı olmuş ve o zamana kadarki en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2018 yılına gelindiğinde ise Ocak ayında düşüşe geçmeye başladığı, o yılın belli dönemlerinde değer artışları olmasına rağmen düşüş trendi 2019 yılına kadar devam ettiği görülmektedir. 2019'un Şubat ayında tekrardan yükselmeye başlayan BTC 2019 yılının Haziran ayına kadar olan beş aylık dönemde ciddi bir değer artışı göstermiştir. Daha sonraki dönemde dalgalı olarak düşüşe geçmesinin ardından Nisan 2020 tarihi itibarıyla yükselişe geçmeye başlamıştır. Mart 2021 yılına kadar hafif dalgalanmalar olmasına rağmen ciddi bir değer artışı gösteren BTC o döneme kadarki en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. Daha sonraki dönemde tekrardan sert bir düşüş trendine geçmesinin ardından Haziran ayına kadar ciddi bir değer kaybı yaşamıştır.

2021 yılının Temmuz ayından itibaren tekrardan yükselmeye başlayan BTC, Ağustos Eylül ayları arasında bir düşüş yaşamasına rağmen Ekim ayında zirve fiyatına ulaşmıştır. Daha sonraki aylarda ciddi bir düşüş trendine geçmesinin ardından hafif değer artışları gözlemlenmesine rağmen 2022 yılının Aralık ayına kadar ciddi bir değer kaybı yaşadığı görülmektedir.

2.9.1.2. Ethereum (ETH)

Bitcoin temel olarak taraflar arası kripto para birimi gönderimini sağlayan bir platform olarak tasarlanmış olmasından dolayı sahip olduğu niteliklerin her alanda kullanılması mümkün değildir. Bu sınırlı kullanım alanları sorununa çözüm getirmek amacıyla yapılan çalışmaların da her birinin yüksek maliyetlere sahip olmasından dolayı Bitcoin dışında yeni platformlara ihtiyaç duyulduğu gözlemlenmiştir. Bitcoin'in tüm ihtiyaçları giderebilecek bir mekanizmaya sahip olmadığını söyleyen Vitalik Buterin, bu temel gereksinimleri açıklayarak çözümü olabilecek bir platform olan Ethereum'u tasarlamıştır (Usta ve Doğantekin, 2018).

Bitcoin'in Blokzincir fikrinden ilham alınarak üretilen Ethereum platformunun sahip olduğu spesifik bir yazım dili bulunmaktadır. Bu yazım dilinin kullanılması vasıtasıyla platform üzerinde merkeziyetsiz yazılım protokolleri geliştirilmesi mümkündür. Bu protokollerin yardımıyla tek bir ana işletim sistemi ve Blokzincir ağı üzerinde kabul görmüş olan akıllı sözleşmeler kullanılarak birçok altcoin yaratılması mümkündür. Bu sayede binlerce firma ve kişiler tarafından Ethereum ağı üzerinden çok fazla kripto para birimleri yaratılmıştır. Bu sayede binlerce firma ve kişiler tarafından Ethereum ağı üzerinden çok fazla kripto para birimleri yaratılmıştır. Toplumun belli bir kesimi tarafından "Bitcoin Vol2" olarak nitelendirilen Ethereum, Buterin tarafından dünyadaki değerli kaynaklar arasında yer alan petrole benzetilmektedir. Bunun nedeni ise Ethereum'un sahip olduğu teknolojinin ileride internet sisteminin enerji kaynağı olacağını düşünmesinden kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda Ethereum ağının para birimi olan Ether ise kripto yakıt olarak nitelendirilmektedir (Atam, 2014).



Şekil 8: 2016 ile 2023 Tarihleri Arasında Ethereum'un Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=ETHUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Yukarıdaki Şekil 8'de Ethereum'un piyasaya giriş tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadar olan dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. Grafik incelendiğinde genel olarak bazı dönemlerde fiyatlarında çok hızlı artışlar ve daha sonrasında hızlı düşüşler görülmektedir. Piyasaya yeni dahil olmasından dolayı 2016-2017 yılı arasında durağan olan değeri 2017 yılının Mart ayında artmaya başlamıştır. Ocak 2018 tarihine kadarki süre zarfında hafif dalgalanmalar yaşamasına rağmen değer artışı devam etmiştir ve bu ay şu ana kadarki en yüksek fiyatına ulaşmıştır. Şubat ayında düşüşe geçmesiyle birlikte Mart 2018'de ciddi bir değer kaybı yaşandığı görülmektedir. Bu tarihten Ekim 2020 yılına kadar sürekli dalgalı seyreden Ethereum'un değeri Kasım 2020 yılında yükselmeye başlamış ve belli aralıklarla kırılmalar oluşmasına rağmen Kasım 2021 tarihine kadar hızlı değer artışı devam etmiş ve o ay içerisinde şu ana kadarki en yüksek fiyatına ulaşmıştır. Bu tarihten sonra sert bir düşüş trendine geçmiş Mart 2022 yılında iyi bir değer artışı yakalamasına rağmen Haziran ayına kadar değer kaybı devam etmiştir. Daha sonraki dönemde ise sürekli dalgalanmalar yaşadığı görülmektedir.

2.9.1.3. Tether (USDT)

Stabil olma özelliğine sahip olan kripto paraların öncüsü konumundaki Realcoin, 2014 senesinde Tether Şirketi bünyesinde oluşturulmuştur. Aynı sene içerisinde şirketin yöneticilerinin almış olduğu karar sonucu Realcoin ismi değiştirilerek şimdiki adı olan Tether ismiyle tanıtılmaya başlanmıştır (Kołodziejczyk ve Jarno, 2020).

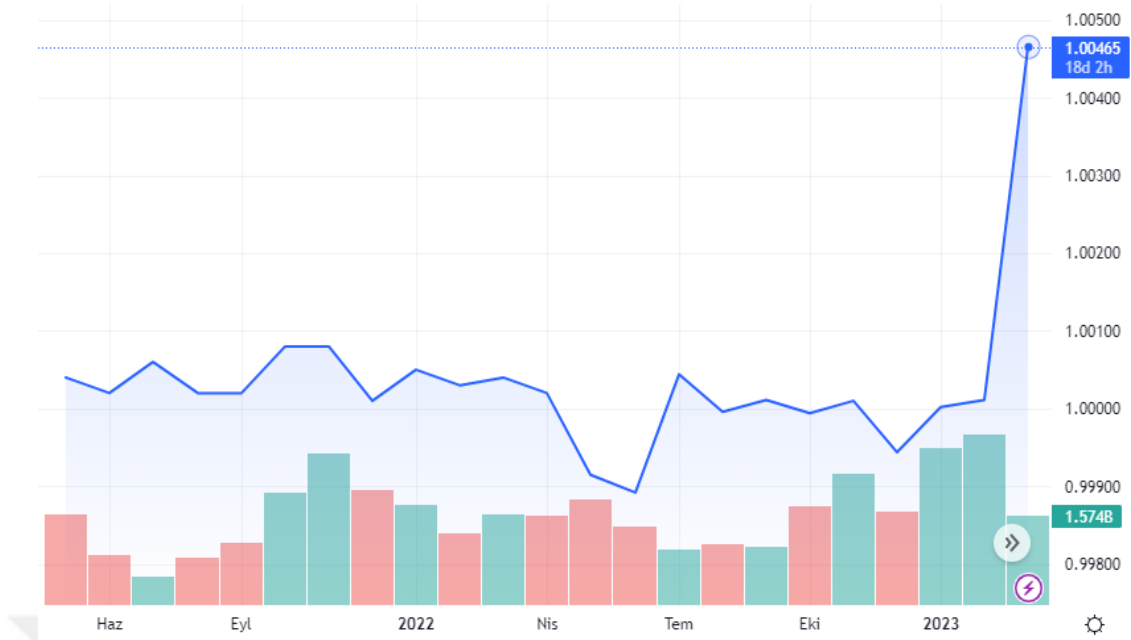
2015 senesinde kullanıcılara sunulan Tether, itibari paralara endekslenmiş ilk kripto para birimidir. 1 adet Tether'in, 1 ABD dolarına eşdeğer olacak şekilde tasarlanmasının yanı sıra bu paranın yaratılmasındaki asıl neden Bitcoin ve Ethereum benzeri paraların fiyatlarında gözlemlenen yüksek düzeydeki dalgalanmalardan kullanıcıları koruyabilmektir. Tether vasıtasıyla kullanıcılar diğer kripto paraların yaşadığı dalgalanmalardan etkilenmeden emniyetli bir biçimde birbirlerine para gönderebilmektedir (CoinTürk, 2019).

Tether'in kullanıcılarına sağlamış olduğu faydalar şu şekildedir (Ergin, 2018):

- 1) Fiyat dalgalanması göz ardı edilebilecek kadar düşüktür.
- 2) Öteki kripto paralara kıyasla işlem sırasında komisyon ücretleri çok azdır.
- 3) Tether yapısı bakımında, kullanıcıları tarafından teknik bir bilgiye sahip olunmasa dahi rahatlıkla kullanabilmektedir.
- 4) Bu para birimi elektronik cüzdan da rahatça saklanılabilmektedir.
- 5) Stabil yapısından dolayı Tether kripto para borsalarına bankalar ile anlaşabilmeleri bakımından avantaj sağlamaktadır.

Tether'in kullanımında barındırdığı birtakım riskler ise şu şekilde sıralanmaktadır (Güven ve Şahinöz, 2018):

- 1) Her Tether adedi başına 1 dolar ayırdığını belirten şirket, sahip olduğu siteden ayırmış olduğu dolar bakiyesini anlık yayınlayacağını dile getirmesine rağmen sitede böyle bir faaliyet bulunmamaktadır.
- 2) Şirket'in banka hesaplarının sıklıkla denetlendiğini belirtmesine rağmen sitesinde yer alan denetim raporları arasında uzun zaman farkı bulunmaktadır.
- 3) Aynı zamanda yurt dışında yer alan borsalarda işlem yapmak amacıyla Tether üzerinden para yatırmak ve çekmek zahmetli bir işlem olmasının yanı sıra zaman açısından da pek hızlı değildir.



Şekil 9: Mayıs 2021 ile Mart 2023 Yılları Arasında Tether'in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=USDTUSD>, (Erişim) 12.03.23

Şekil 9'da Mayıs 2021 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadarki dönemde Tether'ın dolar cinsinde piyasadaki değerleri grafik üzerinde gösterilmektedir. Grafiğe bakıldığında bu paranın fiyatında belli dönemlerde ciddi dalgalanmalar meydana geldiğini ve stabil bir coin olmasına karşın 1 dolara tam olarak eşitlenemediği görülmektedir. Bu tarihler arasındaki en ciddi düşüşünü 2022 yılının Haziran ayında yaşayan Tether, 2023 yılının Mart ayına yaklaşırken hızlı bir şekilde yükselişe geçtiği görülmektedir.

2.9.1.4. Binance coin (BNB)

2017 senesinde Binance kripto para borsasının sahibi olduğu Binance Coin piyasada yer almaya başlamıştır. Borsanın kullanıcılara hizmet vermeye başlamasından on bir gün öncesinde piyasaya sürülen BNB, ilk etapta kendisine ait bir blokzincir ağı olmamasından dolayı Ethereum üzerinden çalışabilecek biçimde kullanıma sunulmuştur. 2019 senesinin nisan ayında BNB kendisine ait bir altyapı oluşturmasından dolayı Ethereum ağı üzerindeki faaliyetlerine son vererek ve BEP2 tabanı geçmiştir. BNB'nin arzı çıkış sürecinde 200 milyon adet olarak belirlenmesine rağmen temel altyapısında revizyona gidilmesinden dolayı arz miktarında değişiklikler olmuştur (Tanyıldız ve Aydoğan, 2023).

Aynı zamanda Binance şirketi Binance Coin’de yaşanabilecek olası enflasyon riskini önleyebilmek adına her sene düzenli olarak belirli bir miktarda BNB alıp yakmaktadır. Binance bu faaliyetlerinin Binance Coin 100 milyon adet kalana kadar sürdüreceğini açıklamıştır. Ayrıca madenciliği mümkün olmayan bu para sınırlı arza sahiptir (Bitlo, 2023).



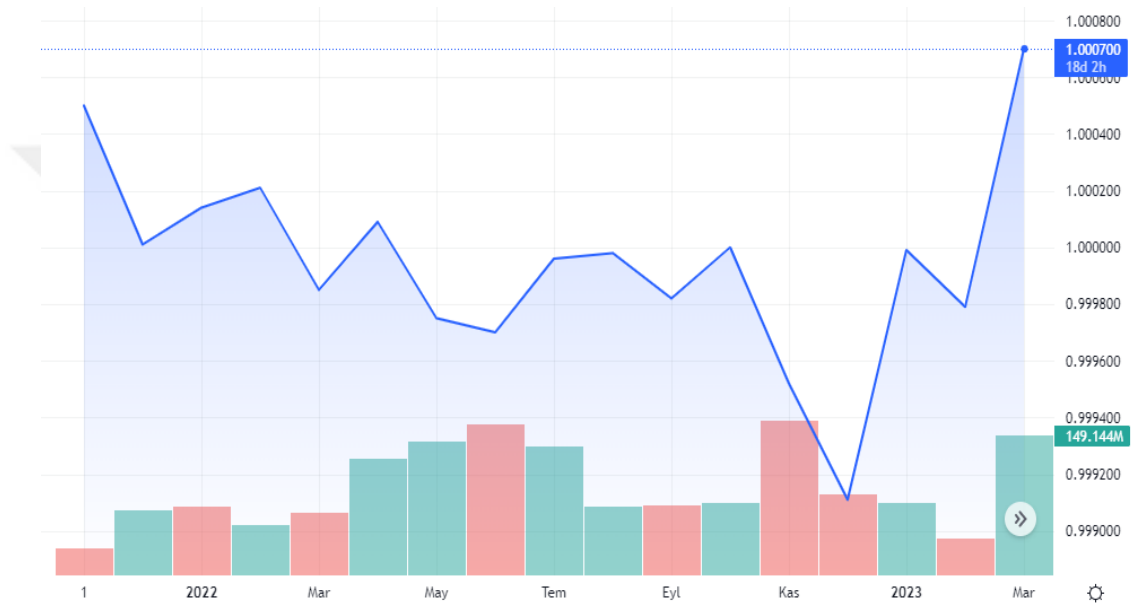
Şekil 10: 2017 ile Mart 2023 Yılları Arasında Binance Coin’in Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=BNBUSD>, Erişim 12.03.2023

Yukarıdaki Şekil 10’da Binance Coin’in piyasaya giriş tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadar olan dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. Binance Coin 2017 yılında piyasaya çıkmasından itibaren hafif dalgalanmalar yaşamasına rağmen 2020 yılının sonuna kadar yavaşça değerinin arttığı görülmektedir. 2021 yılının ilk ayında ise ciddi bir yükselen tren yakalayan Binance Coin Nisan ayında o döneme kadarki en yüksek seviyesine çıktığı görülmektedir. Nisan ayındaki yükselişin ardından Haziran ayında ciddi bir düşüş yaşayarak ciddi bir değer kaybı yaşadığı gözlemlenmektedir. Daha sonraki aylarda ise yüksek seviyede dalgalanmalar yaşamasına rağmen Kasım ayında ikinci kez zirve noktasına ulaşmıştır. Bu aydan sonraki dönemlerde ise sürekli düşüşler ve artışlar görülmekle birlikte genel itibariyle Kasım 2021 tarihine kıyasla ciddi bir değer kaybı yaşadığı görülmektedir.

2.9.1.5. USD coin (USDC)

Tether gibi stabil olma özelliğine sahip olan kripto paralardan biri olan USD Coin 2018 senesinin Eylül ayında Coinbase ile Center şirketinin iş birliğiyle kullanıcıların hizmetin sunulmuştur. Kendi blokzinciri olmayan bu para Ethereum başta olmak üzere çeşitli blokzincirler üzerinde faaliyet göstermektedir. Asıl amacı kullanıcıların diğer kripto paralarda oluşan dalgalanmalardan etkilenmeden işlemlerini sürdürebilmesi için bir alternatif olmak olan USDC, bir adedinin 1 ABD dolarına eşdeğer olması amaçlanarak tasarlanmıştır (Paribu, 2022).



Şekil 11: 2022 ile Mart 2023 Yılları Arasında USDC'nin Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=USDCUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Şekil 11’de Kasım 2021 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadarki dönemde USDC’nin dolar cinsinde piyasadaki değerleri grafik üzerinde gösterilmektedir. Grafiğe bakıldığında genel olarak bu paranın fiyatında ciddi dalgalanmalar meydana geldiğini ve stabil bir para olmasına rağmen 1 dolara yakın olduğu fakat tam olarak denk gelmediği görülmektedir. Bu tarihler arasındaki en ciddi düşüşünü 2022 yılının Aralık ayında yaşayan USDC’nin 2023 yılının Mart ayına yaklaşırken hızlı bir değer artışı yaşadığı gözlemlenmektedir.

2.9.1.6. Ripple (XRP)

2012 senesinin Eylül ayında programcılar tarafından Opencoin adlı firmanın kurulması akabinde Ripple İşlem Protokolü (RTXP) geliştirilmiştir. Adı geçen bu

protokol, tarafların anlık olarak doğrudan birbirlerine para göndermesini sağlamaktadır. Bu protokolde kişilerin katlanmak zorunda oldukları geleneksel bankacılık sistemindeki uzun bekleme süreleri ve yüksek işlem ücretleri bulunmamaktadır. Aynı zamanda sistem üzerinden altın, Yen, Euro, USD, Rupı ve havayolu millerinin takası yapılabilir. Opencoin firması işlemlerin güvenliğini sağlama almak amacıyla protokolü, bağımsız doğrulama sunucularınca kontrol edilen defter-i kebirle beraber çalışacak biçimde programlamıştır. Bu sunucular bankalar da dahil herkes tarafından ulaşabilmektedir. Ayrıca Firma aynı dönemde protokolle aynı adı paylaşan kripto para birimi oluşturmuştur (Üzer, 2017).

Kripto para birimi olan Ripple (XRP) uluslararası havaeleler bakımından önem arz etmektedir. XRP, Bitcoin dahil olmak üzere diğer paralara nazaran cüzi gönderim ücretlerine ve hızlı onaylama sistemine sahiptir. Bundan dolayı taraflara işlemlerinde avantaj sağlayabilmektedir. Aynı zamanda XRP’de Bitcoin ve benzeri kripto paralarda olduğu gibi madencilik uygulaması yer almamaktadır. Bunun yerine XRP’de kripto para arzının tümü ilk ortaya çıktığında belirtilmiştir. Madencilik tarzında bir uygulama olmamasından dolayı elektrik tüketimi ve donanım ihtiyacı oldukça düşüktür (Kaya, 2018).



Şekil 12: 2014 ile Mart 2023 Yılları Arasında Ripple’ın Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=XRPUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Şekil 12’de Ripple’in 2014 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadarki dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. 2014 ile 2016 yılları arasında çok hafif dalgalanmalar olmasına karşın genel anlamdan durağan bir seviyede olan Ripple’in değerinin Mart 2017 tarihinde artmaya başladığı görülmektedir. O yılın Temmuz ile Ekim ayları arasında düşüşler ve artışlar yaşanmasına rağmen Kasım ayında yükselişe geçmesinin hemen akabinde Aralık ayında çok ciddi bir sıçrama yaparak en yüksek seviyesine ulaştığı görülmektedir. 2020 yılının Ocak ayında keskin bir şekilde aşağı doğru hareket eden kripto para Mart ayına kadarki iki aylık sürede çok ciddi bir değer kaybı yaşamıştır. Bu dönemden itibaren 2021 yılın Şubat ayına kadar ciddi dalgalanmalar yaşanmasının hemen ardından tekrardan bir sıçrama yaşanarak Nisan ayında şu ana kadarki en yüksek ikinci değerine ulaştığı görülmektedir. Nisan ayından sonra ciddi bir değer kaybı yaşanmış ve 2021 yılı Aralık ayına kadarki süre zarfında ciddi dalgalanmalarla birlikte düşüşlerin devam ettiği görülmektedir.

2.9.1.7. Cardano (ADA)

Üçüncü nesil olarak adlandırılan blokzincirlerden birisi olan Cardano’nun geliştirilme süreci 2015 senesinde Charles Hoskinson’un öncülüğünde başlamıştır. 2017 senesinde ise kullanıcıların hizmetine sunulan bu blokzincirin yaratılış amacının altında yatan neden ise birinci nesil olarak adlandırılan Bitcoin ve ikinci nesil olarak adlandırılan Ethereum blokzincirinin ölçeklendirilmesindeki problemlere çözüm getirmektir. Cardano önceki blokzincirlerin aksine düşük hizmet ücretleriyle daha hızlı işlem yapabilme kabiliyeti sağlayan merkeziyetsiz bir teknoloji olarak geliştirilmektedir. Aynı zamanda birçok farklı yolla kapasitesini ve hızını daha da geliştirmek amacıyla çalışmalara devam edilmektedir (Fırat, 2022).

Japonya kökenli olarak kurulan ve merkeziyetsiz bir yapısı olan bu blokzincir temel olarak iki katmandan meydana gelmektedir. Anlaşma ve hesaplama olarak ikiye ayrılan bu katmanlı yapıya sahip olması sayesinde diğer teknolojilere göre daha esnek yapıya sahip akıllı sözleşmelerin oluşturulmasına imkan tanımaktadır. Temel amacı bankacılık hizmetlerinde ücretlerin yüksek olduğu yerlerde, öncelikli olarak da gelişmekte olan ülkelerde finansal hizmetleri blokzincir temelinde oluşturulan projelerle geliştirmek olan Cardano kullanıcıların mahremiyetine önem vererek

otoritelerin gözetme ve denetleme isteklerine de cevap verebilecek şekilde tasarlanmıştır (Güven ve Şahinöz, 2018).

Bu blokzincirde fon akışlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla ADA adındaki kripto para üretilmiştir. Cardano'nun üretmiş olduğu bu sanal para, adını 19. Yüzyılın önemli kadın bilim insanları arasında yer alan Ada Lovelace'dan almaktadır. Bu para ile beraber kullanıcıların üçüncü taraflara gerek duymadan mümkün olabildiğince hızlı ve güvenli fon gönderimleri yapılabilmesi amaçlanmaktadır (Cardano, 2023).



Şekil 13: 2018 ile Mart 2023 Yılları Arasında Cardano'nun Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=ADAUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Şekil 13'te Cardano'nun 2018 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadarki dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. 2017'nin son aylarında yaşanan ciddi yükseliş ile birlikte o zamana kadarki en yüksek değerine ulaşan Cardano'nun 2018 yılının Ocak ayından itibaren düşüşe geçtiği görülmektedir. 2018 yılının Mart ile Nisan ayları arasında değer artışı yaşamış olmasına rağmen Kasım 2018 tarihine kadar ciddi bir değer kaybı yaşadığı görülmektedir. 2018 yılının Kasım ayı ile 2020 yılının Kasım ayı arasında ufak dalgalanmalar olmasına rağmen genel anlamda durağan olduğu gözlemlenen Cardano'nun Aralık 2020 tarihinde değer artışı başlamış ve Şubat 2021 tarihinde sıçrama yaparak ciddi bir yükseliş kaydetmiştir. Aynı yılın içerisinde Mart ile Temmuz ayları arasında dalgalanmalar yaşanmasına rağmen Ağustos ayından şu ana kadarki en yüksek seviyesine çıktığı görülmektedir.

Zirve seviyesinden sonra hafif dalgalanmalar olmasına rağmen ciddi bir düşüş trendine girdiği görülen Cardano'nun Aralık 2022'ye kadar ciddi değer kaybı yaşadığı gözlemlenmektedir.

2.9.1.8. Polygon (MATIC)

2017 senesinde Anurag Arjun, Sandeep Nailwal ile Jaynti Kanani'nin iş birliğiyle kurulan Polygon temel olarak Ethereum uyumlu olan blokzincirlerin üretimi için beraber çalışmayı ve ölçeklendirmeyi sağlayan platformdur. Bu platform ilk etapta Matic ismiyle kurulmuş ve 2021 senesinde Polygon olarak ismi değiştirilmiştir. Polygon Ethereum'un altyapısını kullanarak üretilmiş bir platform olmakla birlikte bağımsız bir yan blokzincirdir. Ethereum altyapısının kullanılmasından dolayı bu teknolojinin olumlu gelişmelerinden yararlanabilen Polygon, Ethereum'un sağlam sistemi sayesinde de güvenli olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Ölçeklendirme platformu olmasından dolayı yüksek hıza sahip olan Polygon, Ethereum da dahil olmak üzere birçok platforma göre kullanıcılarına daha hızlı ve düşük ücretli işlem gerçekleştirme fırsatı sunmaktadır (Özütükenmez, 2022).

Polygon ağının düzgün ve güvenli bir şekilde işleyişin devam etmesi amacıyla platforma ait olan kripto para birimi olan Matic çıkartılmış ve ağ kullanıcılarının bu para ile platformun işlem ücretlerini ödemesi sağlanmıştır. Aynı zamanda Matic Ethereum teknolojisiyle üretilmiş bir para olup sınırlı arzı sahip olması nedeniyle madenciliği yapılamamaktadır (Powell, 2023).



Şekil 14: 2020 ile Mart 2023 Yılları Arasında Polygon'un Dolar Cinsinden Piyasadaki Fiyatları

Kaynak: Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=MATICUSD>, (Erişim) 12.03.2023

Şekil 14'te Polygon'un 2020 tarihinden çalışmanın yürütüldüğü zamana kadarki dolar cinsinden fiyatının gösterildiği grafik bulunmaktadır. 2020 yılının son altı ayında durağan bir seviyede olan Polygon'nun 2021 yılının ilk ayı itibariyle yükselişe geçtiği ve dört aylık süre zarfında ciddi bir sıçrama yaptığı görülmektedir. Bu para biriminin Mayıs 2021 tarihinde o zamana kadarki en yüksek seviyesine ulaşmasının ardından keskin bir düşüşle Temmuz ayında değer kaybı yaşadığı gözlemlenmiştir. 2021'in Ağustos ayında tekrardan yükselişe geçen Polygon'un Eylül ve Kasım aylarında değer kaybı yaşamasına rağmen Aralık 2021 tarihinde zirve fiyatına ulaştığı gözlemlenmektedir. Bundan sonraki dönemde ciddi bir düşüşle Haziran 2022 tarihinde büyük bir değer kaybı gözlemlenen Polygon altı aylık süre zarfında ciddi dalgalanmalar görülmesine rağmen Mart 2023 tarihine kadar değer kazandığı görülmektedir.

2.10. Ülkelerin Kripto Paralara Yaklaşımı

Kripto para piyasası çok dinamik bir piyasa olmakla birlikte her gün çeşitli yeni kripto para türleri bu piyasa içerisinde kendilerine yer bulmaktadır. Bu sebeple, kripto paralar ile faaliyetlerini sürdüren kişi ve kurumların, yatırımcıların güvenliğinin sağlanması mühim bir konu haline gelmektedir. Bu açıdan düzenlemeler yapılabilmesi amacıyla ilk önce tam olarak tanımının yapılması şarttır (Sayar, Ergüden, & Güven, 2021). Genel olarak literatürde kripto para birimleri olarak anılan bu paralar ülkeden ülkeye birden fazla isimle kendisine yer bulmaktadır. Terminolojisinde dahi ortak bir kanıya varılamayan kripto paralar, Arjantin, Avustralya ve Tayland gibi ülkelerde dijital para olarak anılırken, İtalya ve Lübnan'da siber para birimi, Almanya ve İsviçre'de ise kripto jetonu veya ödeme jetonu olarak anılmaktadır (The Law Library of Congress, Global Legal Research Directorate, 2018).

Kripto paraların ülkeden ülkeye isimlendirilmesinde farklılıklar olduğu gibi ülkelerin bu paralara karşı tutumlarında da farklılıklar bulunmaktadır. Kripto paralar birtakım ülkelerde yasal statüye sahip olurken birtakım ülkelerde ise yasadışı olarak görülmektedir. Bu ülkeler dışında bazı ülkeler ise henüz bir düzenleme yapmamış olmalarından dolayı kripto paralar ne yasal ne de yasadışı görülmektedir (Yıldırım,

2019). Kripto paralar açısından düzenleme yapan ülkeler ve ne şekilde düzenleme yaptıkları aşağıdaki tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7: Kripto Paralar Açısından Düzenleme Yapmış olan Ülkeler

Vergi Kanunlarıyla Düzenleme Yapmış Olan Ülkeler	Kara Para Aklama ve Terör Finansmanının Önüne Geçilmesi Adına Düzenleme Yapmış Olan Ülkeler ve Bölgeler	Her İki Konuda da Düzenleme Yapmış Olan Ülkeler
Arjantin Avusturya Bulgaristan Finlandiya İzlanda İsrail İtalya Norveç Polonya Romanya Rusya Slovakya Güney Afrika İspanya İsveç Birleşik Krallık	Cayman Adaları Kosta Rika Çek Cumhuriyeti Estonya Cebelitarık Hong Kong Man Adası Jersey Letonya Lihtenştayn Lüksemburg Singapur Güney Kore	Avustralya Kanada Danimarka Japonya İsveç

Kaynak: (The Law Library of Congress, Global Legal Research Directorate, 2018).

Birtakım ülkelerde ise alınan kararlar kripto paralar açısından olumlu olmamakla beraber bu para birimleri kısmi olarak ya da tamamen yasadışı kabul edilmiştir. Aşağıdaki Tablo 8’de bu ülkelere ve kripto para yaklaşımlarına yer verilmiştir.

Tablo 8: Kripto Paralara Olumsuz Yaklaşımları Olan Ülkeler

Tamamen Yasaklı Olduğu Ülkeler	Kısmen Yasaklı Olduğu Ülkeler
Cezayir Bolivya Mısır Irak Fas	Bahreyn Bangladeş Çin Kolombiya Dominik

Nepal	Cumhuriyeti Endonezya
Pakistan	Irak
Birleşik Arap Emirlikleri	Kuveyt
Vietnam	Lesotho Litvanya
	Makao
	Umman
	Katar
	Sudi Arabistan
	Tayvan
	Tayland

Kaynak: (The Law Library of Congress, Global Legal Research Directorate, 2018).

Türkiye’de ise kripto paralar hakkında önceki dönemlerde yapılmış bir düzenleme olmamasından dolayı bu paraların ülke içerisinde herhangi bir yasal ya da yasa dışı bir statüsü bulunmamaktaydı (Kesbiç ve Duramaz, 2018). Bu nedenle kullanılmasında bir engel olmayan kripto paralar hakkında TCMB ülkedeki finansal istikrarın sağlanmasında faydalı olabileceği düşüncelerinden ötürü bu konuda araştırmaya başladığını belirtmişti. TCMB, SPK ve BDDK iş birliğiyle Blokzincir Çalışma Grubu kurulmuş ve kripto paralar hakkındaki yasal mevzuatları ve uygulamaları incelemeye başlamış ve kripto paraların fiyatlarında oluşan sık dalgalanmalar olması nedeniyle ülkedeki kullanıcıları temkinli olmaları için uyarmıştır (Yıldırım, 2019). Fakat 2021 yılında TCMB’nin yaptığı düzenlemeyle beraber resmî gazetede yayınlanan yazıya göre kripto paraların 30 Nisan 2021 tarihinden itibaren ödemelerde kullanılmasına yasak getirilmiştir (CNN TÜRK, 2021).

KKTC’de ise durum Türkiye’den farklı olmakla beraber kripto para birimleri hakkında henüz herhangi bir yasal düzenleme yapılmamıştır. Bu nedenle bu para biriminin ülke içerisinde yasal ya da yasa dışı bir statüsü bulunmamaktadır (Avkıran, 2021). Kripto paralar KKTC tarafından sanal para olarak nitelendirilmesinin yanı sıra KKTC Merkez Bankası ve KKTC Maliye Bakanlığı bu paraların, yatırımcılarına ve kullanıcılarına yaşatabileceği bazı olumsuz durumlar hakkında açıklama yaparak halkı bilinçlendirmeye çalışmıştır (KKTC Merkez Bankası İdare Merkezi, 2019).

BÖLÜM 3: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışmada iki farklı konu üzerine araştırma yapılmasından dolayı literatür araştırması bölümünde konular ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Çalışmanın yürütüldüğü sırada literatür incelendiğinde bu iki araştırma konusunu bir bütün olarak ele alan çalışmaların kısıtlı olması sebebiyle bu bölümde ilk etapta bireylerin kripto paralar karşı farkındalık ve tutumları üzerine yapılan çalışmalara daha sonrasında ise işletmelerin kripto para kabul etmesindeki sebepleri araştıran çalışmalara yer verilmiştir. Bu çalışmalar incelendikten sonrasında son bölümde çalışmaların detaylı bilgilerinin bulunduğu literatür özeti tablosu hazırlanmıştır.

3.1. Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları Üzerine Yapılmış Çalışmalar

Literatür incelendiğinde özellikle son dönemlerde toplumun kripto paralara olan bilgi düzeylerini, tutumlarını ve farkındalığını ölçmek amacıyla farklı ülkelerde ve toplumlarda yapılmış çeşitli çalışmalar yer almaktadır. Literatürde bulunan çalışmalarda cinsiyet, kişi başına düşen gelir, eğitim durumu, yaş gibi faktörler dikkate alındığında bireylerin kripto paralara karşı tutumlarında ve farkındalık seviyelerinde değişimler olduğu görülmektedir.

Bu çalışmalardan biri FCA (2019)'un Birleşik Krallık'ta toplumun kripto para farkındalıklarını ölçmek amacıyla 16 yaş üstü 2132 kişiye anket yapılmasıyla gerçekleştirilen çalışmadır. Çalışmanın sonucuna göre katılan kişilerin %70'inden fazlasının kripto paralardan haberdar olmadıkları veya tanımı hakkından bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra kripto para satın almanın pek yaygın olmadığı ve şu ana kadar satın almayan kişilerin yalnızca %7'lik bir kesiminin ileride kripto para sahibi olabilecekleri ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda kripto para yatırımı olan kişilerin ise sadece %8'inin yatırım yapmadan önce derinlemesine bir araştırma yaptığı gözlemlenmiştir (Financial Conduct Authority, 2019). Aynı yıl içerisinde OECD (2019)'un yapmış olduğu çalışmada ise Malezya, Filipinler ve Vietnam'da 18 yaş ve üstü 3006 kişiye anket yapılarak bireylerin kripto paralara karşı tutumları ve farkındalıkları ölçülmüştür. Uygulanan anketler sonucunda katılımcıların %80'inin kripto paralardan haberdar oldukları ve bu üç ülke arasında farkındalık seviyesinin en yüksek olduğu ülkenin Malezya olduğu görülmüştür. Aynı zamanda farkındalık oranların yüksek olmasına rağmen katılan kişilerin sadece %30'unun kripto paralara

sahip olduğu ve üç ülke arasında en düşük sahip olma oranının Malezya’da olduğu gözlemlenmiştir (OECD, 2019).

Kişi başına düşen gelir göz önünde bulundurulduğunda bireylerin tutumlarında ve farkındalık oranlarında değişim gözlenmektedir. Exton ve Doidge (2018)’in ABD, Avustralya ve Türkiye’nin de içerisinde bulunduğu 12 Avrupa ülkesi dahil 15 ülke kapsamında 14828 katılımcıya uyguladığı anket yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada kişi başına düşen gelirin daha az olduğu ülkelerde kripto para farkındalığının diğer ülkelere göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra çalışmada Avrupa ülkelerindeki katılımcıların %66’sının, ABD’deki katılımcıların %57’sinin ve Avustralya’daki katılımcıların %70’inin kripto paralardan haberdar oldukları görülmüştür (Exton ve Doidge, 2018).

Kuzucu ve Bas (2019)’un Türkiye’de 271 kişiye uygulanan anketler sonucunda gerçekleştirdiği çalışmada kripto paraların genel olarak bilinirliği yüksek çıkmakla birlikte sahip olma oranı düşük çıktığı gözlemlenmiştir. Ayrıca yapılan çalışmada gelir durumuna göre kişilerin kripto paralara karşı riskli bakma eğiliminin değiştiği gözlemlenmiştir. Çalışmada en düşük gelir seviyesine sahip olan katılımcıların risk algılarının en yüksek gelir seviyesine sahip olan katılımcıların risk algılarından daha düşük olduğu görülmüştür (Kuzucu ve Bas, 2019).

Henry vd. (2017)’nin Kanada’da 18 yaş ve üstü 1997 kişiye uygulanan anketler sonucunda gerçekleştirdiği çalışmada ise Bitcoin farkındalık oranlarına bakıldığında en yüksek orana sahip kesimin işsiz bireyler olduğu gözlemlenmiştir. Yine aynı çalışmada Kanada’daki insanların %64’ünün Bitcoin’den haberdar olduğu fakat sadece %2,9 oranındaki kesiminin bu para birimine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda bu çalışmada cinsiyete göre kişilerin farkındalık seviyesinde ve tutumlarında farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. Araştırmada Bitcoin hakkında bilgisi olan ve bu paraya sahip olan kişilerin çoğunluğunun erkek olduğu görülmüştür (Henry, Huynh, ve Nicholls, 2017). Aynı şekilde, Bannier vd. (2018)’in ABD’de yapmış olduğu çalışmada da kadınlarla erkekler arasında Bitcoin hakkındaki bilgi düzeyinin değiştiği gözlemlenmiştir. Çalışmada kadınların erkeklere oranla daha az bilgi sahibi ortaya konmuştur (Bannier, Meyll, Röder, ve Walter, 2019).

Vejačka ve Paľová (2019)’un Slovakya’da yaptıkları çalışmada da literatürde yer alan diğer çalışmalarla paralel olarak kadınlar ve erkekler arasında bireylerin kripto

paraya karşı tutumlarında farklılıklar gözlemlenmiştir. Slovakya vatandaşları üzerinde yapılan çalışmada 2100 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen anket yöntemiyle 616 kişiden kullanılabilir veriler elde edilmiştir. Bu veriler sayesinde yapılan çalışmanın sonucu olarak erkeklerin kripto paralara karşı daha pozitif tutum sergiledikleri kadınların ise nispeten daha mesafeli oldukları ortaya çıkmıştır (Vejačka ve Paľová, 2019).

Steinmetz vd. (2021)'in kripto para çerçevesinde Almanların tutumunun incelemek üzere yapmış oldukları çalışmada da diğer çalışmalarla benzer bir sonuçla karşılaşılmaktadır. 3864 katılımcının ankete vermiş oldukları cevaplardan elde edilen verilere göre kripto para sahibi olan kişilerin büyük bir çoğunluğunun erkek olduğu, aynı zamanda kripto para sahibi olan kadınların bu paraları çok kısa sürede ellerinden çıkardıkları, erkeklerin ise daha uzun süreli yatırımcı oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca araştırmanın sonucuna göre kripto paralara olumlu bakan, yatırım yapan kişiler ile ileride yatırım yapmayı düşünen kişilerin yatırım yapmayan ve ileride de yatırım yapmayı düşünmeyen kişilere oranla daha genç ve lisans eğitimi almış aynı zamanda akademik olarak ilerlemeyi düşünen iyi eğitilmiş kişiler olduğu görülmektedir (Steinmetz, von Meduna, Ante, ve Fiedler, 2021).

Kuzudişli ve Çarıkçı (2021)'in Türkiye kapsamında yapmış olduğu çalışmada muhasebe ve finans alanında ders veren eğitimcilerin kripto paraya karşı tutumları ve farkındalık seviyeleri araştırılmıştır. 95 akademisyen ve 22 öğretmenden oluşan 117 katılımcının yanıtlamış oldukları anket sorularından elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmada eğitimcilerin kripto paralara karşı farkındalık seviyelerinin yüksek olduğu ve olumlu tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca çalışmada lisans mezunları ve 20-29 yaş aralığındaki genç eğitimcilerin kripto paralar hakkında bilgi edinme düzeyindeki tutumlarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Kuzudişli ve Çarıkçı, 2021).

Muharrem ve Kesbiç (2022)'nin Manisa'da kişilerin kripto para kullanımını incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada 174 kişiye anket uygulanmış ve elde edilen verilerde katılımcıların büyük bir çoğunluğunun kripto paralardan haberdar oldukları ve bu para birimlerini kullandıkları görülmüştür. Ayrıca çalışmadaki katılımcıların yarısından fazlasının üniversite öğrencisi olduğu gözlemlenmiştir (Muharrem ve Kesbiç, 2022). Aynı yıl içerisinde Bayram ve Turan (2022)'nin Türkiye kapsamında yapmış olduğu çalışmada ankete katılan 150 kişinin büyük bir bölümünün

lisans ve lisansüstü eğitim seviyesindeki kişilerden oluştuğu ve bu katılımcıların orta ve temel eğitim düzeyinde olan katılımcılara oranla kripto paralara karşı tutumlarının çok daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Bayram ve Turan, 2022).

Cihangir vd. (2019)'un kişilerin Bitcoin farkındalığı ve tutumunu ölçmek amacıyla üniversite öğrencileri üzerine yapmış olduğu çalışmada çeşitli üniversitelerde İİBF ve mühendislik fakültelerinde eğitim gören öğrenciler baz alınmış ve 131.000 katılımcının anketi vermiş oldukları cevaplardan yararlanılarak araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre öncesinde finansal varlıklardan herhangi birine yatırımı olmayan öğrencilerin yatırım yapmış olan öğrencilere kıyasla Bitcoin'e karşı daha istekli oldukları gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra öncesinde Bitcoin'e yatırım yapmamış olan kişilerin Bitcoin'e yatırım yapan kişilere kıyasla piyasaya girmeye daha gönüllü oldukları görülmüştür (Cihangir, Baysa, Söker, ve Eroğlu, 2019). Yine aynı dönemde üniversite öğrencilerinin Bitcoin algısını ve tutumunu incelemek amacıyla Akbaba (2019)'un gerçekleştirdiği çalışmada çeşitli üniversitelerden 880 İİBF, mühendislik ve mimarlık fakültesi öğrencisine yüz yüze anket yöntemi uygulanarak veriler elde edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre katılımcı öğrencilerin Bitcoin hakkında bilgi düzeylerinin yüksek olduğu görülmekle birlikte Bitcoin'in öğrenciler tarafından pek rağbet gösterilen bir yatırım aracı olmadığı ortaya çıkmıştır (Akbaba, 2019).

Doblas (2019)'un Filipinler'de öğrencilerin kripto paralara karşı tutumunu incelemek amacıyla yaptığı çalışmada üniversitede eğitim gören 339 kişinin katıldığı anketlerden yararlanılmıştır. Elde edilen bu veriler sonucunda çalışmada öğrencilerin kripto para farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu aynı zamanda bu para birimlerini mübadele aracı olarak gördükleri ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra kripto paraların değerinde yaşanan aşırı oynaklık nedeniyle öğrenciler arasında henüz rağbet gören bir yatırım aracı olarak görülmediği tespit edilmiştir (Doblas, 2019).

Yurtsızoglu ve Akgül (2022)'nin Türkiye'nin Sivas şehrinde Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan 220 öğrencinin anket sorularına vermiş oldukları yanıtlardan elde ettiği veriler üzerine gerçekleştirdiği çalışmada katılımcıların büyük bir bölümünün kripto parayı duymasına rağmen çoğunluğunun bu paralara sahip olmadığı görülmüştür. Araştırmacılara göre bunun nedeninin katılımcıların kripto paraya karşı güven eksikliği duymaları, kripto paralara ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek olmaması ve kripto para alışverişlerinin nerelerde gerçekleştiğini bilmemelerinden

kaynaklandığı belirtilmektedir. Bunun yanı sıra çalışmada katılımcıların neredeyse yarısının kripto paraların ileride de varlığını sürdüreceği düşüncesine katıldıkları ve bunun neticesinde ilerleyen zamanlarda bu paralara sahip olma olasılıklarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Yurtsızozğlu ve Akgül, 2022).

Bulut (2022)'nin Türkiye'nin Trabzon şehrinde İşletme, İktisat, Maliye gibi bölümlerde okuyan 454 öğrencinin yanıtlamış olduğu anket sorularından alınan veriler üzerine gerçekleştirdiği çalışmada katılımcıların kripto paralara karşı genel anlamda olumlu tutum sergiledikleri ve bu para birimlerinin diğer paralar gibi mübadele aracı, değer saklama aracı ve tasarruf aracı olma fonksiyonlarını taşıyabileceğini düşündükleri görülmüştür. Ayrıca araştırmada öğrencilerin bu paraların risklerini azaltmak adına yatırım portföylerini çeşitlendirdikleri belirtilmektedir. Çalışmada bu öğrencilerin bir bölümünün kripto paralar, bu paraların altyapısı, özellikleri gibi konular hakkında bilgi sahibi olduğu ve bu bilgilere bireysel olarak internet, sosyal medya gibi kanallar aracılığıyla eriştikleri görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerin bu para birimleri hakkında daha fazla bilgi edinebilmek açısından ek bir ders veya direkt bölüm açılabilceğini düşündükleri gözlemlenmiştir (Bulut, 2022).

Phillips (2021)'in Amerika'nın Arkansas eyaletinde üniversite eğitimi gören öğrencilerin kripto parayla ilgili düşüncelerini incelemek adına yapmış olduğu çalışmada anket yöntemiyle 429 öğrenciden elde edilen veriler kullanılarak araştırma yürütülmüştür. Araştırmada katılımcıların çoğunluğunun kripto paralara karşı olumlu baktıkları görülmüştür. Aynı zamanda araştırmanın sonucuna göre öğrencilerin teorik, teknik ve deneysel olarak akademik bir ortamda daha fazla bilgiye ulaşmak istedikleri gözlemlenmiştir (Phillips, 2021).

İri (2021)'in Türkiye'de kripto para yatırımcıları ve kullanıcıları açısından kripto paraların tanınırlığı ve pazarlaması üzerine yapmış olduğu çalışmada 355 kişinin katılım gösterdiği anketler neticesiyle elde edilen verilerle araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda katılan kişilerin büyük bir çoğunluğunun bireysel araştırmaları, yakın çevresinden duydukları ve internet sosyal medya gibi kanallar vasıtasıyla bu paralar hakkında bilgilere eriştikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun kripto paraların Türkiye'de yeteri kadar tanıtımının yapılmadığını düşündükleri görülmüştür (İri, 2021).

Karaoğlu vd. (2018)'in kripto para birimi kullanıcılarının farkındalığını ve Türkiye'de kripto para birimlerini kabul eden firmaların sebeplerini incelediği çalışmada bireylerin farkındalığını araştırmak amacıyla 154 katılımcıya anket uygulanmıştır. Anket sonucu elde edilen verilerin analiz sonuçlarına göre, Türkiye'de kripto paranın benimsenmesinde en önemli etkinin internet kullanımından kaynaklandığı görülmüştür. Ayrıca kripto para kullanıcılarının kripto para birimlerini çoğunlukla teknoloji firmalarıyla ilişkilendirdiği tespit edilmiştir.

3.2. İşletmelerin Kripto Para Kabulü ve Nedenleri Üzerine Yapılmış Çalışmalar

Literatürde işletmelerin kripto para kabul etmesindeki nedenleri araştırmak amacıyla yapılmış çalışmalar mevcut olmakla beraber çalışma sayısının pek fazla olmadığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmalardan birisi Jonker (2018)'in Hollanda'daki online satış yapan işletmeler üzerine yapmış olduğu çalışmadır. Genel anlamda kripto para ödemelerinin çoğunlukla online ödemelerde uygun olduğu ve satış noktalarında ise daha zor işlem yapılabileceği düşüncesinden dolayı çalışmada online işletmeler üzerine araştırma yapılmıştır. Araştırmada online alışveriş yapılan işletmelerin sayısının 768 olduğu ve bu işletmelerin sadece 43'ünün kripto para kabul ettiği görülmüştür. Uygulanan anketler sonucunda kripto para kabul eden işletmelerin bu paraları kabul etmesini etkileyen faktörler genel olarak yeni müşteriler kazanmak istemeleri ve müşterilere çeşitli ödeme seçenekleri sunarak memnuniyeti artırmak, işletme sahiplerinin büyük bir bölümünün yeni teknolojilere ilgi duyması ayrıca kripto para işlemlerinin işlem ücretlerinin düşük olmasıdır. Tüm bunlara rağmen işletmelerde kripto paraların genel olarak az kullanılmasındaki en dikkat çeken nedenin ise müşterilerin bu konudaki taleplerinin çok az olması olarak gözlemlenmektedir. Bu nedenle Jonker (2018)'e göre kripto paraların işletmeler tarafından benimsenmesi yakın gelecekte pek olası gözükmemektedir (Jonker, 2018).

Hoeven (2019)'un Hollanda'daki online faaliyette bulunan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin kripto paraları kabul etmeleri üzerine yapmış olduğu çalışmada 113 katılımcıya anket uygulanmıştır. Katılımcıların sadece %10'unun işletmelerinde kripto para kabul ettiği gözlemlenen çalışmada bireysel kabulün örgütsel benimsemeye göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada kişilerin kripto paraları kabul etmesindeki etmenlerden biri olarak yeniliklere açık olması ortaya çıkmıştır (Hoeven, 2019).

Mutiso ve Maguru (2020)'nin Kenya'da işletmelerin kripto paraları ödeme aracı olarak benimsemesi üzerine yapmış olduğu çalışmada örneklem boyutu 344 işletme olmakla birlikte anket uygulanarak ve makalelerden literatür taraması yapılarak veriler toplanılmıştır. Çalışmada katılımcıların 83.3%'ünün kripto paraları benimsemede olumlu tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıların büyük bir bölümünün bu paraları tercih etmekle kalmayıp imkan tanınırsa konu ile ilgili hükümetten de yardım talep edebilecekleri dile getirilmiştir. Ticaret ve imalat sektörlerine oranla hizmet sektöründe kripto paraları benimseme konusunda daha olumlu sonuçlar elde edilen çalışmada bunların dışında erkek esnafların kadın esnaflara kıyasla kripto paraları daha çok benimsedikleri görülmüştür. Katılımcıların yaşlarına bakıldığında ise 40 yaşın altındaki işletme sahiplerinin 40 yaş ve üstüne kıyasla yeni teknolojileri benimsemede ve araştırmada daha meraklı oldukları ortaya çıkmıştır (Mutiso ve Maguru, 2020).

İşletmelerin kripto para kabul etmesinin temelindeki nedenleri araştıran çalışmalardan biri Karaoğlu vd. (2018)'in yapmış olduğu çalışmadır. Türkiye'deki işletmeler baz alınarak yapılan çalışmada 10 işletmenin temsilcileri ile görüşme yapılmış ve sonucunda önemli veriler elde edilmiştir. Araştırmada işletmelerin ilk olarak Bitcoin tercih ettikleri fakat bunun yanı sıra Ethereum ve Litecoin gibi temel altcoinleri de ödeme olarak aldıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra bu işletmeler borsada faaliyet gösteren diğer kripto paraları da gerekirse kabul edebileceklerini dile getirmişlerdir. Bu bilgilerden yola çıkarak işletme sahiplerinin ya da yöneticilerinin kripto paralar konusunda ileri bilgiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Çünkü pek rağbet görmeyen kripto paraları Bitcoin gibi çok işlem gören kripto paralara çevirebildikleri sonucu çıkmaktadır. Ayrıca çalışma sonucunda işletmelerin kripto para kullanmasında iki temel neden gözlemlenmiştir. Bunlar, çalışmada gelişen teknolojinin tanıtım gücünden yararlanmak ve küresel çağa uyum sağlamak olarak nitelendirilmektedir (Karaoğlu, Arar, ve Bilgin, 2018).

Kripto paralar ile ödeme kabul eden işletmelerin tecrübelerinden yola çıkarak kripto paraların alışverişlerde sağladığı avantaj ve dezavantajları ortaya koymayı amaçlayan çalışmalardan biri olan Temizkan vd. (2022)'nin yapmış olduğu araştırmada kripto para kabul eden 9 işletme ile online olarak detaylı görüşme yapılmıştır. Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda yapılan çalışmada işletme sahiplerinin kripto paraları hızlı, ucuz ve güvenli bir ödeme aracı

olarak gördükleri ve bu avantajlarından dolayı kullandıkları görülmüştür. Ayrıca işletmelerin ödeme yöntemlerini çeşitlendirmesi müşteri memnuniyetini artırmakla birlikte kripto paraların kullanılması müşterilerin ilgisini çekmesinden dolayı işletmelerin tanınmasına katkı sağladığı gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra çalışmada işletme sahiplerinin ve tüketicilerin ticareti kolaylaştırmak amacıyla daha güvenli ve uluslararası geçerliliğe sahip olan bir dijital para biriminin oluşturulması adına daha fazla resmi düzenleme yapılması gerektiğini düşündükleri ortaya çıkmıştır (Temizkan, Yetgin, ve Yılmaz, 2022).

Scafile (2022)'nin İtalya ve İsviçre'deki işletmelerin ödemelerde kripto para kabul etmesinin temelinde yatan motivasyonlarını araştırmak amacıyla yapmış olduğu çalışmada Bitcoin'in en popüler kripto para olması nedeniyle Bitcoin kabul eden 10 işletmenin temsilcileri ile detaylı görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen verilere göre işletmelerin bu para birimin kabul etmesindeki önemli motivasyonlarının yenilikçi olarak algılanmak istemeleri ve daha fazla müşterinin dikkatini çekmek amacıyla pazarlama aracı olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun Bitcoin'in ilerleyen süreçte birçok kişi tarafından ödeme aracı olarak benimseneceğine fakat kitlesel kabule ulaşması için zamana ihtiyacı olduğuna inandığı görülmektedir. Bazı katılımcıların ise Bitcoin'in bir süre sonrasında istikrarını sağlayacağını ve altın gibi dijital bir değer rezervi oluşturacağını düşündükleri gözlemlenmiştir (Scafile, 2022).

3.3. Literatür Özeti

Çalışmanın bu bölümünde bireylerin kripto paralara karşı tutumları ve farkındalık seviyeleri üzerine yapılmış olan çalışmalar ve kripto para kabul eden işletmelerin kabul etmesindeki etmenler üzerine yapılmış olan çalışmaların detaylı literatür özeti tablosu yer almaktadır. Literatür özeti tablosunda çalışmaların araştırmacıları, araştırmaların tarihi, yapıldığı bölge, örnekleme, veri toplama yöntemi ve bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 9: Literatürde Yer Alan Çalışmaların Özet Tablosu

Kişilerin Kripto Paralara Karşı Farkındalık Düzeyleri ve Tutumları			
Çalışma ve Araştırmacı	Bölge	Örnekleme ve Veri Toplama Yöntemi	Bulgular

Henry vd. (2017)	Kanada	1997 katılımcıya anket uygulanmıştır.	Kanadalıların %64'ünün Bitcoin'den haberdar olduğu, %2,9'unun kripto para sahibi olduğu görülmüştür. Bitcoin sahibi olan kişilerin çoğunluğunun erkek olduğu ve kişilerin farkındalık düzeyine bakıldığında en yüksek oranın işsiz bireyler olduğu gözlemlenmiştir.
Exton ve Doidge (2018)	ABD, Avustralya ve 13 Avrupa Ülkesi	14828 katılımcıya anket uygulanmıştır.	Kişi başına düşen gelirin az olduğu ülkelerde kripto para farkındalığı daha yüksek çıkmıştır. Kripto paralardan haberdar olan kişilerin oranları ülkelere göre Avrupa ülkelerinde %66, ABD'de %57 ve Avustralya'da %70'tir.
Akbaba (2019)	Türkiye	880 İİBF, mühendislik ve mimarlık fakültesi öğrencisine anket uygulanmıştır.	Öğrencilerin %83,1'inin Bitcoin hakkında haberdar olduğu görülmüştür. Bitcoin'e sahip olma oranının ise %4,4'lük bir oranla düşük olduğu gözlemlenmiştir.
Bannier vd. (2019)	ABD	7 farklı ankete katılan toplam 2533 katılımcının verileri kullanıldı.	Kadınlarla erkekler arasında Bitcoin hakkındaki bilgi düzeyinin değiştiği gözlemlenmiştir. Kadınların erkeklerle oranla daha az bilgi sahibi olduğu görülmüştür.
Cihangir vd. (2019)	Türkiye	Farklı üniversitelerden 131.000 öğrenciye anket uygulanmıştır.	Öncesinde finansal varlıklardan herhangi birine yatırımı olmayan öğrencilerin yatırım yapmış olan öğrencilere kıyasla Bitcoin'e karşı daha istekli oldukları gözlemlenmiştir. Aynı zamanda öncesinde Bitcoin'e yatırım yapmamış olan kişilerin Bitcoin'e yatırım yapan kişilere kıyasla piyasaya girmeye daha gönüllü oldukları görülmüştür

Doblas (2019)	Filipinler	339 üniversite öğrencisine anket uygulanmıştır.	Öğrencilerin kripto para farkındalık düzeyleri yüksek çıkmıştır. Öğrencilerin kripto paraları mübadele aracı olarak gördükleri fakat kripto paraların değerinde yaşanan aşırı oynaklık nedeniyle öğrenciler arasında rağbet gören bir yatırım aracı olmadığı tespit edilmiştir.
FCA (2019)	ABD	16 yaş üstü 2132 kişiye anket uygulanmıştır.	Katılan kişilerin %70'inden fazlasının kripto paralardan haberdar olmadıkları veya tanımı hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Kripto para satın almanın pek yaygın olmadığı ve şu ana kadar satın almayan kişilerin yalnızca %7'sinin ileride kripto para sahibi olabilecekleri ortaya çıkmıştır. Kripto para yatırımı olan kişilerin ise sadece %8'inin yatırım yapmadan önce derinlemesine bir araştırma yaptığı gözlemlenmiştir.
Kuzucu ve Bas (2019)	Türkiye	271 kişiye anket uygulanmıştır.	Çalışmada kripto paraların genel olarak bilinirliği yüksek çıkmıştır fakat sahip olma oranı düşük çıktığı gözlemlenmiştir. Çalışmada en düşük gelir seviyesine sahip olan katılımcıların risk algılarının en yüksek gelir seviyesine sahip olan katılımcıların risk algılarından daha düşük olduğu görülmüştür.
OECD (2019)	Malezya, Filipinler ve Vietnam	18 yaş ve üstü 3006 kişiye anket uygulanmıştır.	Katılımcıların %80'inin kripto paralardan haberdar oldukları ve bu üç ülke arasında farkındalık seviyesinin en yüksek olduğu ülkenin Malezya olduğu görülmüştür. Katılan kişilerin sadece %30'unun kripto paralara sahip olduğu ve üç ülke arasında en düşük sahip olma oranının Malezya'da olduğu gözlemlenmiştir.

Vejačka ve Pařová (2019)	Slovakya	Anket yöntemi ile 616 kişiden kullanılabılır veri elde edilmiştir.	Çalışmada erkeklerin kripto paralara karşı daha pozitif tutum sergiledikleri kadınların ise nispeten daha mesafeli oldukları ortaya çıkmıştır.
İri (2021)	Türkiye	355 kişiye anket uygulanmıştır.	Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun kripto paralar hakkında bilgilere erişmesinde bireysel araştırmaları, yakın çevresinden ve sosyal medyadan duydukları gözlemlenmiştir. Çoğu katılımcının kripto paraların Türkiye’de yeteri kadar tanıtımının yapılmadığını düşündüğü görülmüştür.
Kuzudişli ve Çarıkçı (2021)	Türkiye	Muhasebe ve Finans alanında ders veren 117 eğitimci ile anket yapılmıştır.	Eğitimcilerin kripto paralara karşı farkındalık seviyelerinin yüksek olduğu ve olumlu tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir. Lisans mezunları ve 20-29 yaş aralığındaki genç eğitimcilerin kripto paralar hakkında bilgi edinme düzeyindeki tutumlarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır
Phillips (2021)	ABD’nin Arkansas eyaleti	Üniversite eğitimi gören 429 öğrenci ile anket yapılmıştır.	Katılımcıların çoğunluğunun kripto paralara karşı olumlu baktıkları görülmüştür. Öğrencilerin teorik, teknik ve deneysel olarak akademik bir ortamda daha fazla bilgiye ulaşmak istedikleri gözlemlenmiştir.
Steinmetz vd. (2021)	Almanya	3864 kişinin katılımı ile anket yapılmıştır.	Kripto para sahibi olan kişilerin büyük bir çoğunluğunun erkek olduğu, kripto para sahibi olan kadınların çok kısa sürede ellerinden çıkardıklarını erkeklerin ise daha uzun süreli yatırımcı oldukları gözlemlenmiştir. Kripto paralara olumlu bakan, yatırım yapan kişilerin yatırım yapmayan kişilere

			oranla daha genç ve iyi eğitimli kişiler olduğu görülmektedir.
Bayram ve Turan (2022)	Türkiye	150 kişiye anket uygulanmıştır.	Lisans ve lisansüstü eğitim seviyesindeki katılımcıların orta ve temel eğitim düzeyinde olan katılımcılara oranla kripto paralara karşı tutumlarının çok daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.
Bulut (2022)	Trabzon	İşletme, İktisat, Maliye gibi bölümlerde okuyan 454 öğrenci ile anket yapılmıştır.	Katılımcıların kripto paralara karşı genel anlamda olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür. Katılımcıların kripto para birimlerinin mübadele aracı, değer saklama aracı ve tasarruf aracı olma fonksiyonlarını taşıyabileceğini düşündükleri görülmüştür. Katılımcıların kripto para birimleri hakkında daha fazla bilgi edinebilmek açısından ek bir ders veya direkt bölüm açılmasını istedikleri gözlemlenmiştir.
Muharrem ve Kesbiç (2022)	Manisa	174 kişiye anket uygulanmıştır.	Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun kripto paralardan haberdar oldukları ve bu para birimlerini kullandıkları görülmüştür. Katılımcıların yarısından fazlasının üniversite öğrencisi olduğu gözlemlenmiştir.
Yurtsızlar ve Akgül (2022)	Sivas	Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan 220 öğrenci ile anket yapılmıştır.	Katılımcıların büyük bir bölümünün kripto parayı duymasına rağmen çoğunluğunun bu paralara sahip olmadığı görülmüştür. Katılımcıların neredeyse yarısının kripto paraların ileride de varlığını sürdüreceğini düşündükleri ve ilerleyen zamanlarda bu paralara sahip olma olasılıklarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.
İşletmelerin Kripto Para Kabulü ve Nedenleri Üzerine Yapılmış Çalışmalar			
Çalışma ve Araştırmacı	Bölge	Örneklem ve Yöntem	Bulgular

Jonker (2018)	Hollanda	768 işletme ile anket yapılmıştır.	İşletmelerin sadece 43'ünün kripto para kabul ettiği görülmüştür. İşletmelerin yeni müşteriler kazanmak ve müşterilere çeşitli ödeme seçenekleri sunarak memnuniyeti artırmak, kripto para işlemlerinin ücretlerinin düşük olması ve işletme sahiplerinin büyük bölümünün yeni teknolojilere ilgi duyması nedeniyle kripto paraları kabul ettikleri görülmüştür. İşletmelerde kripto para kullanımının az olmasında müşterilerin bu konudaki taleplerinin çok olmamasının etkisinin olduğu gözlemlenmiş ve bu nedenle araştırmacıya göre kripto paraların işletmeler tarafından benimsenmesi yakın gelecekte pek olası gözükmemektedir.
Van Hoeven (2019)	Hollanda	113 işletmenin temsilcilerine anket uygulanmıştır.	Katılımcıların sadece %10'unun işletmelerinde kripto para kabul ettiği gözlemlenmiştir. Bu işletmelerin kripto paraları kabul etmesindeki etmenlerden biri sahiplerinin yeniliklere açık olması olarak açıklanmıştır.
Mutiso ve Maguru (2020)	Kenya	344 işletmeden elde edilen veriler anket yardımıyla ve çevrimiçi dergilerden literatür taraması yoluyla elde edilmiştir.	Katılımcıların 83.3%'ünün kripto paraları benimsemede olumlu tutum sergiledikleri ayrıca büyük bir bölümünün bu paraları tercih etmekle kalmayıp imkan tanınırsa konu ilgili hükümetten de yardım talep edebilecekleri görülmüştür. Ticaret ve imalat sektörlerine oranla hizmet sektöründe kripto paraları benimseme konusunda daha olumlu sonuçlar elde edilen çalışmada erkek esnafların kadın esnaflara kıyasla daha çok kripto paraları benimsedikleri görülmüştür. 40 yaşın altındaki işletme sahiplerinin 40 yaş ve üstüne kıyasla yeni teknolojileri

			benimsemeye ve araştırmada daha meraklı oldukları ortaya çıkmıştır.
Temizkan vd. (2022)	Türkiye	Kripto para kabul eden 9 işletmenin temsilcileri ile online olarak detaylı görüşme yapılmıştır.	İşletme sahiplerinin kripto paraları hızlı, ucuz ve güvenli bir ödeme aracı olarak gördükleri, işletmelerin ödeme yöntemlerini çeşitlendirmesinin müşteri memnuniyetini olumlu etkilediği ve kripto paraların işletmelerin tanınmasına katkı sağladığı görülmüştür. İşletme sahiplerinin ve tüketicilerin ticareti kolaylaştırmak amacıyla daha güvenli ve uluslararası geçerliliğe sahip bir dijital para biriminin oluşturulması adına daha fazla resmi düzenleme yapılması gerektiğini düşündükleri görülmüştür.
Scafile (2022)	İtalya ve İsviçre	Bitcoin kabul eden 10 işletmenin temsilcileri ile detaylı görüşmeler yapılmıştır.	İşletmelerin Bitcoin'i kabul etmesindeki önemli motivasyonlarının yenilikçi olarak algılanmak istemeleri ve daha fazla müşterinin dikkatini çekmek amacıyla pazarlama aracı olarak kullandıkları gözlemlenmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun Bitcoin'in ileride çoğu kişi tarafından ödeme aracı olarak benimseneceğine fakat kitlesel kabule ulaşması için zamana ihtiyacı olduğuna inandığı ve bazı katılımcıların da Bitcoin'in bir süre sonra istikrarını sağlayacağını ve altın gibi dijital bir değer rezervi oluşturacağını düşündükleri gözlemlenmiştir.
Her İki Alanda da Yapılmış Çalışmalar			
Çalışma ve Araştırmacı	Bölge	Örneklem ve Yöntem	Bulgular
Karaoğlu vd. (2018)	Türkiye	154 katılımcıya anket uygulanmıştır.	Türkiye'de kripto paraların benimsenmesinde en önemli etkinin internet kullanımından kaynaklandığı

		Kripto para kabul eden 10 işletmenin temsilcilerine mülakat formu gönderilmiş ve görüşme yapılmıştır.	görülmüştür. Ayrıca kripto para kullanıcılarının kripto para birimlerini çoğunlukla teknoloji firmalarıyla ilişkilendirdiği tespit edilmiştir. İşletmelerde ilk olarak Bitcoin tercih edildiği fakat Ethereum ve Litecoin gibi temel altcoinleri de ödeme olarak alındığı görülmüştür. İşletme temsilcilerinin kripto paralar konusunda ileri düzey bilgiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. İşletmelerin kripto para kullanmasında iki temel neden gözlemlenmiştir. Bunlar, gelişen teknolojinin tanıtım gücünden yararlanmak ve küresel çağa uyum sağlamak olarak nitelendirilmektedir.
--	--	--	--

*Karaoğlu vd. (2018)'in yapmış olduğu çalışma iki bölümde birey ve işletmeler bazında ayrı ayrı incelenmiştir.

BÖLÜM 4: YÖNTEM VE BULGULAR

4.1. Birinci Çalışma

4.1.1. Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmekle birlikte çalışmada birincil veri yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca bu başlık altında, KKTC’de yaşayan bireylerin kripto paralara karşı tutumlarını incelemeyi amaçlayan bu çalışmanın yöntemini oluşturan araştırmanın örnekleme, araştırmada kullanılmış olan veri toplama araçları, veri toplama süreci ve çalışmanın veri analiz yöntemine değinilmiştir.

4.1.1.1. Örneklem

KKTC’de yaşayan bireylerin kripto paralara karşı tutumlarını incelemek adına yapılan bu çalışmada örneklem yöntemi olarak “Kolayda örnekleme” yöntemi uygun görülmüştür. Katılım gösteren kişilerle çevrimiçi yollar vasıtasıyla anket uygulanmış ve 261 kişiden veri elde edilmiştir.

4.1.1.2. Veri toplama aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak anket yönteminden faydalanılmıştır. Bireylerin kripto paralara karşı tutumları hakkında bilgi edinebilmek adına Karaoğlu vd. (2018)’in yapmış olduğu anket formundan yararlanılmıştır. Hazırlanılan anket formu toplamda 18 sorudan oluşmakla birlikte bu soruların 4’ü katılımcıların kişisel bilgilerini, 3’ü katılımcıların internet kullanımı hakkında bilgi, 3’ü de katılımcıların kripto para bilgi seviyeleri hakkında bilgi vermektedir. Son 8 soru ise kripto para tutumlarıyla ilgili sorulardan oluşmaktadır. Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’nun 10.05.2023 tarihinde araştırmayı onaylaması üzerine katılımcılardan 15.05.2023-25.05.2023 tarihleri arasında on günlük süre zarfında veriler toplanmıştır.

4.1.1.3. Veri analiz yöntemi

Çalışmanın istatistiksel analiz aşamasında öncelikle kripto para tutumu ölçeğinin ve alt boyutlarının skor puanları maddelerin ortalamaları alınarak hesaplanmıştır. Daha sonra alt boyutlara ve toplam ölçek maddelerine ilişkin güvenirlik analizi uygulanmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeklere ait maddeler silindiğinde Cronbach Alfa katsayısında anlamlı bir artış gözlenmediği için ölçek maddelerinden herhangi biri analizden devre dışı bırakılmamıştır.

Kategorik değişkenler (demografik özellikler) için tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde kullanılarak sunulmuştur. Nümerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun kontrolü “Shapiro-Wilk Testi” ile yapılmıştır. Nümerik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri normal dağılım gösteren veriler için ort (ortalama) ve SS (standart sapma) normal dağılım göstermeyen veriler için medyan, minimum, maksimum (med (min-maks)) değerleri verilmiştir. Normal dağılıma uymayan iki grupta verilerin karşılaştırmalarında “Mann-Whitney U test”, iki gruptan fazla verilerin karşılaştırmalarında, normallik varsayımı sağlanıyorsa “ANOVA”, normallik varsayımının sağlanmadığı durumlarda ise “Kruskal-Wallis Testi” uygulanmıştır. Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlı bulunan gruplar için çoklu karşılaştırma testlerinden Dunn testi uygulanmıştır.

Tüm hesaplamalarda ve yorumlamalarda istatistik anlamlılık düzeyi “ $p<0,05$ ” olarak dikkate alınmıştır. Verinin istatistiksel analizi SPSS 27 istatistik paket programında yapılmıştır.

4.1.2. Bulgular

4.1.2.1. Tanımlayıcı istatistikler

Tablo 10: Araştırmaya Katılan Bireylere Ait Demografik Bulgular

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Erkek	116	44,44
	Kadın	145	55,56
Yaş	18- 29	193	73,95
	30- 39	32	12,26
	40- 49	19	7,28
	50 ve üstü	17	6,51
Eğitim durumu	İlköğretim	6	2,30
	Lise	43	16,48
	Lisans	129	49,43
	Ön lisans	27	10,34
	Yüksek lisans	43	16,48
	Doktora	13	4,98

Aylık gelir	<i>6000 TL ve altı</i>	77	29,50
	<i>6,001 TL – 13,000 TL</i>	62	23,75
	<i>13,001 TL – 20,000 TL</i>	56	21,46
	<i>20,001 TL ve üstü</i>	66	25,29
Günlük ortalama internet kullanımı süreniz	<i>1- 3 saat</i>	54	20,69
	<i>1 saatten az</i>	8	3,07
	<i>3- 5 saat</i>	95	36,40
	<i>5 saatten fazla</i>	104	39,85
Kendinizi nasıl bir internet kullanıcısı olarak tanımlarsınız?	<i>Blog veya web sayfası vb, aracılığı ile içerik üretiyorum</i>	14	5,36
	<i>İnterneti okuyucu ve gözlemci düzeyinde kullanıyorum</i>	182	69,73
	<i>Sosyal medya, forumlar vb, aracılığı ile yorumlar yapıyorum</i>	65	24,90
Kripto paralar hakkında ne kadar bilgi sahibisiniz?	<i>Bilgi sahibiyim fakat kripto para sahibi değilim</i>	44	16,86
	<i>Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum</i>	46	17,62
	<i>Hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim</i>	37	14,18
	<i>Hiçbir fikrim yok</i>	28	10,73
	<i>Kısmen bilgi sahibiyim</i>	106	40,61
Sizce kripto paraya yatırım yapmak aşağıdaki yatırım türlerinden en çok hangisine benzemektedir?	<i>Altın</i>	11	4,21
	<i>Banka Hissesi</i>	29	11,11
	<i>Diğer</i>	1	0,38
	<i>Döviz</i>	75	28,74
	<i>Emin Değilim</i>	75	28,74
	<i>Teknoloji Şirketi Hissesi</i>	70	27

n: gözlem sayısı

Tablo 10’da araştırmaya katılan bireylere ait demografik bulguların dağılımları verilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında kadınların %55,56’sını temsil eden 145 kişi, erkeklerin ise %44,44’ünü temsil eden 116 kişi bulunmaktadır. Yaş değişkenine göre, en büyük yaş grubu 18-29 yaş aralığındaki katılımcılardan oluşmaktadır ve toplam katılımcıların %73,95’ini temsil etmektedir. Eğitim durumuna göre katılımcıların

çoğunluğunun lisans derecesine sahip olduğu görülmektedir (%49,43). İlköğretim ve doktora derecesine sahip olan katılımcılar ise en düşük oranlara sahiptir. Aylık gelir değişkenine göre, katılımcıların %29,50'sinin aylık geliri 6000 TL ve altıdır. Diğer gelir aralıkları ise benzer oranlara sahiptir. Günlük ortalama internet kullanım süresi incelendiğinde, katılımcıların %39,85'inin günlük 5 saatten fazla internet kullandığı görülmektedir. En az internet kullanan grup ise %3,07 ile günlük 1 saatten az internet kullanan katılımcılardır. Katılımcıların kendilerini nasıl bir internet kullanıcısı olarak tanımladıkları incelendiğinde, %69,73'ü interneti okuyucu ve gözlemci düzeyinde kullanırken, %24,90'ı sosyal medya, forumlar vb. üzerinden yorumlar yapmaktadır. Kripto paralar hakkında bilgi sahibi olan katılımcıların oranlarına bakıldığında, %16,86'sı bilgi sahibi olmakla birlikte kripto para sahibi değildir. Ayrıca, %40,61'i kısmen bilgi sahibidir ve %14,18'i kripto para sahibidir veya olmuştur. Son olarak, katılımcılara kripto paraya yatırım yapmanın hangi yatırım türüne en çok benzediği sorulmuştur. Katılımcıların %28,74'ü döviz benzettiği, %28,74'ü emin olmadığı yanıtını seçmiştir.

Tablo 11: Bireylerin İnterneti Kullanma Sebeplerinin Dağılımları

İnterneti ne amaçla kullanıyorsunuz?	n	%
<i>Alışveriş/Ödeme</i>	119	45.59
<i>Eğlence/Oyun</i>	137	52.49
<i>Haberleşme</i>	184	70.49
<i>İş</i>	116	44.44
<i>Okuma (Kitap gazete vb.)</i>	80	30.65
<i>Öğrenme/Araştırma</i>	175	67.04
<i>Sosyal Medya</i>	216	82.75

n: gözlem değeri

Tablo 11’de bireylerin interneti ne amaçla kullandıklarına ait dağılım sonuçları verilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin %45.59’u alışveriş/ödeme, %52.49’u eğlence/oyun, %70.49’u haberleşme, %44.44’ü iş için, %30.65’i okuma yapmak için, %67.04’ü öğrenme/araştırma amaçlı ve %82.75’i ise sosyal medyayı takip etmek için interneti kullandığını belirtmiştir.

Tablo 12: Bireylerin Kripto Para Bilgilerinin Dağılımları

Aşağıdaki kripto paralardan hangilerini duydunuz?	n	%
ADA (CARDANO)	55	21,07
BITCOIN	244	93,48
BNB (BINANCE COIN)	101	38,70
Diğer	18	6,89
ETHEREUM	142	54,41
Hiçbirini duymadım	12	4,60
MATIC (POLYGON)	42	16,09
USDC	46	17,62
USDT (TETHER)	85	32,57
XRP (RIPPLE)	61	23,37

n: gözlem değeri

Tablo 12’de bireylerin daha önce hangi kripto paraları duyduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara bakıldığında en yaygın olarak duyulan kripto para Bitcoin’dir ve katılımcıların %93,48’i bu kripto parayı duymuştur. Ethereum, katılımcıların %54,41’i tarafından duyulan diğer bir kripto paradır. Diğer bilinen kripto paralar arasında BNB (Binance Coin), USDT (Tether) ve XRP (Ripple) bulunmaktadır. Duyulan diğer kripto paralar, daha küçük oranlara sahiptir.

4.1.2.2. Ortalamalara ilişkin bulgular ve güvenilirlik sonuçları

Tablo 13: Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Maddeleri ve Alt Boyutlarına Ait Açılımlar

Madde	Açıklama	Faktör
s1	Kripto para dünyası bir balondur	Risk faktörü
s2	Kripto para teknolojisi, finans dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir	Yenilik faktörü
s3	Kripto para teknolojisi, bilişim dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir	Yenilik faktörü
s4	5 yıl sonra birçok insan kripto para kullanmaya başlayacaktır	Yenilik faktörü
s5	Kripto paraların değer olarak bir karşılığı yoktur	Risk faktörü
s6	Kripto paraya yatırım yapmak akıllıcadır	Yenilik faktörü
s7	Kripto para risklidir	Risk faktörü

Tablo 13'te kripto para ölçeğine ait maddelerin faktör dağılımlarına ait bulgular verilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında S1, S5 ve S7 maddeleri risk faktöründe bulunmaktadır. Ayrıca S2, S3, S4, S6 ve S8 maddeleri ise yenilik faktörünü oluşturmaktadır.

Tablo 14: Kripto Para Tutumu Ölçeğine Ait Güvenilirlik Sonuçları

Madde/boyut	Ort	SS	Min	Maks	Alfa
s1	2.61	1.02	1	2	0.806
s2	3.32	1.24	1	2	
s3	3.33	1.21	1	2	
s4	3.07	1.19	1	2	
s5	2.41	1.07	1	2	
s6	2.87	1.04	1	2	
s7	3.46	1.29	1	2	
s8	2.95	1.16	1	2	
Risk	2.83	0.85	1	2	0.605
Yenilik	3.11	0.99	1	2	0.902

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum

Tablo 14'te kripto para tutumu ölçeği ve alt boyutlarına ait güvenilirlik sonuçları verilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında kripto para tutumu ölçeği, risk alt boyutu ve yenilik alt boyutunun güvenilirlikleri sırasıyla 0,806, 0,605, 0,902 şeklindedir. Kripto para tutumu ölçeği, risk alt boyutu ve yenilik alt boyutuna ait Cronbach alfa değerlerine göre uygulanan ölçek yeterli güvenilirlik düzeyine sahiptir. Ortalamalara göre genel katılımcıların kripto yenilik düzeyi ortalama 3.11 iken, risk düzeyi ortalaması 2.83'tür.

4.1.2.2.1. Katılanların cinsiyete göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{0A} : Cinsiyet grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1A} : Cinsiyet grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{0B} : Cinsiyet grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1B} : Cinsiyet grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 15: Bireylerin Cinsiyet Kategorilerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	<i>Erkek</i>	2,661	0,856	2,667	1	5	6524,5	0,002^{MW}
	<i>Kadın</i>	2,959	0,817	3	1	4,667		
Yenilik	<i>Erkek</i>	3,293	1,117	3,400	1	5	10107,5	0,004^{MW}
	<i>Kadın</i>	2,961	0,857	3	1	5		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan MW: Mann Whitney U testi

Tablo 15'te kripto para tutumu ölçeğine ait alt boyutların cinsiyet grupları bazında karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{0A} ve H_{0B} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında kadın ve erkeklerin risk ve yenilik alt boyutlarına ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Bu farklılıklar incelendiğinde erkeklerin risk boyutuna ait puanları kadınlardan anlamlı ölçüde daha düşük ve yenilik puanları ise anlamlı ölçüde daha yüksektir.

4.1.2.2.2. Katılanların yaşa göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{0C} : Yaş grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1C} : Yaş grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{0D} : Yaş grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1D} : Yaş grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 16: Bireylerin Yaş Kategorilerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	18- 29	2,838	0,877	3	1	5	1,370	0,713 ^{KW}
	30- 39	2,729	0,73	2,667	1	4,667		
	40- 49	2,912	0,769	3	1	4,667		
	50 ve üstü	2,784	0,816	3	1	4		
Yenilik	18- 29	3,032	0,974	3	1	5	6,667	0,083 ^{KW}
	30- 39	3,477	1,094	3,400	1,200	5		
	40- 49	3,389	1,027	3,200	1	5		
	50 ve üstü	3	0,846	3,200	1,400	4,200		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis

Tablo 16’da kripto para tutumu ölçeğine ait alt boyutların yaş grupları bazında karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{1C} ve H_{1D} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin yaş kategorilerine göre risk ve yenilik alt boyutlarına ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.1.2.2.3. Katılanların eğitim durumuna göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{0E} : Eğitim grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1E} : Eğitim grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{oF} : Eğitim grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1F} : Eğitim grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 17: Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	<i>İlköğretim</i>	2,278	0,712	2,333	1,333	3	8,749	0,120 ^{KW}
	<i>Lise</i>	2,597	0,859	3	1	4		
	<i>Lisans</i>	2,928	0,847	3	1	5		
	<i>Ön lisans</i>	2,963	0,903	3	1	4,667		
	<i>Yüksek lisans</i>	2,822	0,811	3	1	4,333		
	<i>Doktora</i>	2,564	0,658	3	1,333	3,333		
Yenilik	<i>İlköğretim^{ab}</i>	2,700	1,018	2,700	1,600	4,400	15,339	0,009 ^{KW}
	<i>Lise^a</i>	2,674	0,933	2,800	1	5		
	<i>Lisans^b</i>	3,160	0,953	3,200	1	5		
	<i>Ön lisans^{ab}</i>	3,100	0,983	3,100	1	5		
	<i>Yüksek lisans^b</i>	3,377	1,049	3,400	1,200	5		
	<i>Doktora^{ab}</i>	3,369	1,064	3,400	1,400	4,800		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis

Tablo 17’de kripto para tutumu ölçeğine ait alt boyutların bireylerin eğitim düzeyleri bazında karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{1E} ve H_{oF} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin eğitim düzeyi kategorilerine göre risk alt boyutuna ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Ayrıca bireylerin

eğitim düzeyi kategorilerine göre yenilik alt boyutuna ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu farklılıklar incelendiğinde lise mezunu olan bireylerin yenilik alt boyutuna ait puanları lisans ve yüksek lisans puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha düşüktür.

4.1.2.2.4. Katılanların aylık gelire göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{oG} : Gelir grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1G} : Gelir grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{oH} : Gelir grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1H} : Gelir grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 18: Bireylerin Gelir Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	6000 TL ve altı ^a	2,684	0,838	3	1	4,667	13,477	0,004^{KW}
	6,001 TL - 13,000 TL ^b	3,140	0,797	3,167	1	5		
	13,001 TL - 20,000 TL ^a	2,726	0,897	3	1	4,667		
	20,001 TL ve üstü ^a	2,783	0,798	3	1	4,667		
Yenilik	6000 TL ve altı	2,951	1,006	3	1	5	1,647	0,179 ^F
	6,001 TL – 13,000 TL	3,094	0,903	3,200	1	5		
	13,001 TL – 20,000 TL	3,098	1,02	3,200	1	5		
	20,001 TL ve üstü	3,318	1,021	3,400	1,200	5		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis F:Anova

Tablo 18’de kripto para tutumu ölçeğinin alt boyutları ile bireylerin gelir düzeyi kategorileri arasındaki karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{0G} ve H_{1H} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin gelir düzeyi kategorilerine göre yenilik alt boyutuna ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Ayrıca bireylerin gelir düzeyi kategorilerine göre risk alt boyutuna ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu farklılıklar incelendiğinde geliri 6001 TL-13000 TL arasında olan bireylerin risk alt boyutuna ait puanları diğer gelir düzeyinde bulunan bireylere göre anlamlı ölçüde daha yüksektir.

4.1.2.2.5. Katılanların günlük internet kullanım süresine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{0I} : Günlük internet kullanım süresi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1I} : Günlük internet kullanım süresi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{0J} : Günlük internet kullanım süresi arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1J} : Günlük internet kullanım süresi arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 19: Bireylerin Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	1- 3 saat	2,625	0,933	3	1	4	0,957	0,812 ^{KW}
	1 saatten az	2,914	0,804	3	1	5		
	3- 5 saat	2,789	0,871	3	1	4,667		
	5 saatten fazla	2,83	0,845	3	1	4,667		
Yenilik	1- 3 saat	2,775	0,781	3	1,8	4	1,547	0,672 ^{KW}

1 saatten az	3,078	0,946	3,2	1	5
3- 5 saat	3,112	0,975	3	1	5
5 saatten fazla	3,15	1,054	3,2	1	5

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis

Tablo 19’da kripto para tutumu ölçeğinin alt boyutları ile günlük internet kullanım süreleri arasındaki karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{1I} ve H_{1J} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin günlük internet kullanım sürelerine göre risk ve yenilik alt boyutuna ait skor puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.1.2.2.6. Katılanların günlük internet kullanım sebebine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{oK} : Bireylerin internet kullanım sebebi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1K} : Bireylerin internet kullanım sebebi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{oL} : Bireylerin internet kullanım sebebi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1L} : Bireylerin internet kullanım sebebi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 20: Bireylerin İnternet Kullanım Sebeplerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	<i>Blog veya web sayfası</i>							
	<i>aracılığı ile içerik</i>	2,405	0,839	2,5	1	4,333	5,041	0,080 ^{KW}
	<i>üretiyorum</i>							

	<i>İnterneti okuyucu ve gözlemci düzeyinde kullanıyorum</i>	2,863	0,825	3	1	5		
	<i>Sosyal medya, forumlar vb, aracılığı ile yorumlar yapıyorum</i>	2,815	0,894	3	1	4,667		
	<i>Blog veya web sayfası vb, aracılığı ile içerik üretiyorum</i>	2,943	1,452	2,600	1,2	5		
Yenilik	<i>İnterneti okuyucu ve gözlemci düzeyinde kullanıyorum</i>	3,122	0,991	3,200	1	5	0,327	0,849 ^{KW}
	<i>Sosyal medya, forumlar vb, aracılığı ile yorumlar yapıyorum</i>	3,111	0,891	3,200	1	5		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis

Tablo 20’de bireylerin internet kullanım sebeplerine göre kripto para tutumu ölçeğinin alt boyutlarına ait skor puanları arasındaki karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{1K} ve H_{1L} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında internet kullanım sebepleri bazında kripto para tutumu ölçeğine ait risk ve yenilik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.1.2.2.7. Katılanların kripto para bilgi düzeyine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{0M} : Bireylerin kripto para bilgi düzeyi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1M} : Bireylerin kripto para bilgi düzeyi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{0N} : Bireylerin kripto para bilgi düzeyi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{1N} : Bireylerin kripto para bilgi düzeyi grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 21: Bireylerin Kripto Para Bilgi Düzeylerine Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
Risk	<i>Bilgi sahibiyim fakat kripto para sahibi değilim^{ab}</i>	2,644	0,984	2,667	1	4,667		
	<i>Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum^c</i>	3,101	0,73	3	1	4,667		
	<i>Hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim^a</i>	2,577	0,815	2,667	1	5	17,632	0,001^{KW}
	<i>Hiçbir fikrim yok^{ab}</i>	2,536	1,036	2,833	1	4,667		
	<i>Kısmen bilgi sahibiyim^{bc}</i>	2,947	0,733	3	1	4,667		
Yenilik	<i>Bilgi sahibiyim fakat kripto para sahibi değilim^{ab}</i>	2,873	1,035	3	1,200	5		
	<i>Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum^a</i>	2,861	0,641	3	1,200	4,400		
	<i>Hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim^c</i>	4,103	1,017	4,600	1	5	56,620	<0,001^{KW}
	<i>Hiçbir fikrim yok^a</i>	2,379	0,989	2	1	5		
	<i>Kısmen bilgi sahibiyim^b</i>	3,162	0,822	3,400	1	5		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan KW:Kruskall Wallis

Tablo 21’de bireylerin kripto para bilgi düzeylerine göre, kripto para tutumu ölçeğinin alt boyutlarına ait skor puanları arasındaki karşılaştırma sonuçları

verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{OM} ve H_{ON} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında kripto para bilgi düzeylerine göre risk ve yenilik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Bu farklılıklar incelendiğinde kripto para bilgi düzeyi duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum yanıtını veren bireylerin risk puanları, hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim yanıtını verenlerden anlamlı ölçüde daha fazladır. Ayrıca sonuçlara göre kripto para bilgi düzeyi hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim yanıtını veren bireylerin yenilik puanları hiç fikri olmayan ve duymuş ancak henüz ne olduğunu bilmeyen bireylere göre anlamlı ölçüde daha yüksektir.

4.1.2.2.8. Katılanların kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım araçlarına göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırılması

H_{OO} : Bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{IO} : Bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin risk puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

H_{OP} : Bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık yoktur.

H_{IP} : Bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım grupları arasında kripto para tutumu ölçeğinin yenilik puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 22: Bireylerin Kripto Paraya Benzediğini Düşündüğü Yatırım Gruplarına Göre Kripto Para Tutumu Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Skor Puanları Arasındaki Karşılaştırmalar

Alt boyut	Grup	Ort	SS	Med	Min	Maks	İstatistik	p
	<i>Altın^a</i>	1,667	0,667	1,667	1	3		
Risk	<i>Banka Hissesi^b</i>	2,839	0,937	3	1	4,333	19,951	0,001
	<i>Diğer^{ab}</i>	3,000	0,000	3	3	3		

	<i>Döviz^b</i>	2,818	0,762	3	1,333	4,667		
	<i>Emin Değilim^b</i>	2,982	0,863	3	1	4,667		
	<i>Teknoloji Şirketi Hissesi^b</i>	2,843	0,784	3	1	5		
Yenilik	<i>Altın^a</i>	2,382	1,221	1,8	1,2	4,6		
	<i>Banka Hissesi^{ab}</i>	3,283	1,023	3,2	1	5		
	<i>Diğer^{ab}</i>	3,400	0,000	3,4	3,400	3,400		
	<i>Döviz^{ab}</i>	3,119	1,042	3,2	1	5	23,507	<0,001
	<i>Emin Değilim^a</i>	2,797	0,757	3	1	4,6		
	<i>Teknoloji Şirketi Hissesi^b</i>	3,471	0,981	3,4	1	5		

Ort: Ortalama SS: Standart sapma Min: minimum Maks: Maksimum p: anlamlılık değeri Med: Medyan
KW:Kruskall Wallis

Tablo 22’de bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım gruplarına göre, kripto para tutumu ölçeğinin alt boyutlarına ait skor puanları arasındaki karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Test istatistiklerinin anlamlılık sonuçlarına göre H_{00} ve H_{0P} hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında bireylerin kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım gruplarına göre risk ve yenilik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Farklılıklar incelendiğinde kripto paranın altın yatırımına benzediğini düşünen bireylerin risk puanları diğer gruplara göre anlamlı ölçüde daha düşüktür. Ayrıca kripto paranın altın yatırımına benzediğini düşünen bireylerin ve emin olmayan bireylerin yenilik puanları diğer gruplara göre anlamlı ölçüde daha düşüktür.

4.2. İkinci Çalışma

4.2.1. Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmekle birlikte çalışmada birincil veri yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca bu başlık altında, KKTC’de bulunan ve kripto para kabul eden işletmelerin nedenlerini incelemeyi amaçlayan bu çalışmanın yöntemini oluşturan araştırmanın örnekleme, araştırmada kullanılmış olan veri toplama araçları, veri toplama süreci ve çalışmanın veri analiz yöntemine değinilmiştir.

4.2.1.1 Örneklem

KKTC’de faaliyet gösteren ve kripto para kabul eden işletmeler kapsamında yapılan çalışmada örneklem yöntemi olarak “Amaçlı örnekleme” yöntemi uygun görülmüştür. Kripto para kullandığı görülen 27 işletmenin temsilcileri ile görüşme talep edilmiştir. Fakat işletmelerin birçoğunun görüşmeye olumlu bakmamasından dolayı yalnızca 11 işletmenin temsilcisi ile görüşme yapılmıştır. Bu nedenle çalışmanın örneklemini bu 11 işletme ve temsilcileri oluşturmaktadır. Ayrıca işletmelerin bilgileri katılımcıların istekleri doğrultusunda gizli tutularak K harfi ve sayı ile kodlanmıştır.

4.2.1.2. Veri toplama aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak mülakat yönteminden faydalanılmıştır. Kripto para kabul eden işletmelerin nedenlerini hakkında bilgi edinmek adına Karaoğlu vd. (2018)’in yapmış olduğu mülakat formundan yararlanılarak sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan mülakat formu toplamda 10 sorudan oluşmakla birlikte bu soruların 5’i katılımcının ve işletmenin bilgilerini içermekte, 5’i ise kripto paralarla ilgilidir. Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’nun 10.05.2023 tarihinde araştırmayı onaylaması üzerine hazırlanan mülakat formu kripto para kabul ettiği görülen işletmelere iletilmiş ve bir bölümü mülakata olumlu yanıt vermeleri üzerine 15.05.2023-22.05.2023 tarihleri arasında mülakat formları katılımcılar tarafından doldurulmuş ve tarafımıza iletilmiştir. Bunun yanı sıra telefon üzerinden yaklaşık 10-15 dakika arası süren görüşmeler yapılmış ve katılımcıların eklemek istediği yanıtlar araştırmacı tarafından not alınmıştır.

4.2.1.3 Veri analiz yöntemi

Çalışmada mülakatlar sonucunda kazanılan veriler betimsel ve sistematik analiz metodundan faydalanarak incelenmiş, işletmelerin kripto para kullanmasındaki temel nedenleri hakkındaki düşünce ve görüşleri yorumlanarak açıklanmıştır (Karaoğlu, Arar, & Bilgin, 2018). İlk etapta bir müdahale olmaksızın katılımcıların her bir soruya vermiş olduğu yanıtlar tablolastırılmıştır. Sonrasında bu tabloların altında araştırmacı tarafından yanıtların değerlendirilmesi yapılmıştır.

4.2.2. Bulgular

Katılan işletmelerin ve temsilcilerinin genel bilgileri aşağıda yer alan tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 23: Katılımcı İşletmelerin ve Temsilcilerinin Demografik Bilgileri

Kodu	İşletmenin Yer Aldığı Sektör	Temsilcinin Pozisyonu	Temsilcinin Cinsiyeti	Temsilcinin Eğitim Durumu	Temsilcinin Yaşı
K1	Araba parçası ve aksesuarı satışı	Sahibi	Erkek	Y.Lisans	42
K2	Telefon, televizyon ve laptop satışı ve teknik servisi	Yönetici	Erkek	Lisans	25
K3	Kuyumculuk	Sahibi	Erkek	Y.Lisans	44
K4	Kuyumculuk	Sahibi	Kadın	Lisans	34
K5	Mobilya ve Ev Tekstil Ürünleri Satışı	Sahibi	Erkek	Lise	56
K6	Giyim ve Konfeksiyon Satışı	Sahibi	Kadın	Doktora	31
K7	Mağaza ve depo raf sistemleri ve aksesuarları üretimi ve satışı	Sahibi	Erkek	Lisans	27
K8	Elektronik ürün alım ve satımı	Sahibi	Erkek	Lisans	47
K9	Müteahhitlik	Sahibi	Erkek	Lise	28
K10	Sıfır ve ikinci el Araba Alım ve Satım	Yönetici	Kadın	Y.Lisans	38
K11	Hukuk Bürosu	Sahibi	Erkek	Y.Lisans	27

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların “Ne zamandan beri kripto para kabul etmektesiniz ve hangi kripto paraları kabul ediyorsunuz?” sorusuna vermiş olduğu yanıtlar Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 24: İlk Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar

K1	2019’dan beri sadece Bitcoin’i kabul ediyoruz.
K2	Neredeyse 1 senedir kripto para kabul etmekteyiz. Şu an sadece Bitcoin, Ethereum ve USDT kabul ediyoruz.

K3	2021 senesinden beri kabul ediyoruz. Sadece Bitcoin ile ödeme alıyoruz.
K4	Yaklaşık olarak 2021 yılının başında kripto parayı kabul etmeye başladık. Müşterilerimizin çoğu Bitcoin kullandığı ve Bitcoin ile ödeme yapmayı tercih ettiği için şimdilik Bitcoin kullanıyoruz.
K5	2020 yılından beri kripto para kabul ediyoruz. Sadece Bitcoin ile ödeme kabul ediyoruz.
K6	2020 yılından itibaren kripto para ödemesi kabul ediyoruz. Sadece Bitcoin alıyoruz.
K7	2021 yılından itibaren kripto para kabul etmekteyiz. Bitcoin ve Ethereum kabul ediyoruz.
K8	2019 senesinden beri kripto para kabul ediyoruz. Bitcoin kabul ediyoruz.
K9	Yaklaşık olarak 2020 yılından beri kabul etmekteyiz. Yalnız Bitcoin'i kabul ediyoruz.
K10	2019 yılının son aylarından itibaren kripto para kabul etmekteyiz. İlk olarak Bitcoin kabul etmeye başladık, daha sonrasında Ethereum ile çalışmaya başladık, son 1 senedir de USDT kabul ediyoruz.
K11	2021 yılından beri kripto para kabul etmekteyiz. Kabul ettiğimiz kripto paralar Bitcoin ve Ethereum'dur. Daha güvenilir ve nakite çevirimi daha kolay olduğu için bunları tercih ediyoruz.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

İşletmelerin genel olarak ilk soruya vermiş olduğu yanıtlar incelendiğinde 2019 yılından beri ülke içerisinde kripto para ile ödeme kabul eden işletmelerin olduğu ve ileriki yıllarda bu işletmelerin sayısının arttığı görülmektedir. Katılan işletmelerin tamamının Bitcoin kabul ettiğini, Bitcoin'den sonra ise en çok kullanılan kripto paranın Ethereum olduğu görülmektedir. Bu iki kripto para dışında ise iki işletmenin stabil coinlerden biri olan USDT'yi de Bitcoin ve Ethereum'un yanı sıra ödeme aracı olarak kabul ettiği görülmüştür.

Katılımcıların "İşletmenizde kripto para kullanma sebebinizden kısaca bahsedebilir misiniz (Temel nedenler, motivasyon kaynağınız, sizi teşvik eden şeyler nelerdir?)" sorusuna verdiği yanıtlar aşağıdaki tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 25: İkinci Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar

K1	Ödeme yöntemi kolay olduğundan ayrıca değeri yüksek bir para birimi olduğundan Bitcoin'i kullanıyoruz.
K2	Kripto paranın ülkeler arası para transferinde en hızlısı olması ve ucuza transfer edilmesinden dolayı kullanıyoruz.

K3	İşletmemizde kripto para kullanma sebebimiz müşterilerimizden böyle bir talep gelmesidir ve alışverişlerde yaygınlaşmaya başlamasıdır. Ayrıca çok kullanışlı olup müşterilerimizin yanında para taşımaya gerek kalmamaktadır.
K4	Genellikle müşterilerimiz turistler ve Arap kökenli müşterilerdir. Kripto para kabul etmemizdeki sebepte yabancı müşterilerimizin kripto piyasasına biz Türklere nazaran daha hakim olması ve kripto paraları kullanmasıdır.
K5	Müşteri çevremizin çoğu yabancı öğrencilerden oluştuğu için ve yabancıların sanal paraya daha fazla değer vermelerinden ve kullanmalarından dolayı bizde işletme olarak müşterilerimize kolaylık sağlamak ve kripto paraların değerlendirildiğini ve ileride de daha fazla değerlendirileceğini düşündüğümüz için kabul ettik.
K6	İşletmemize ürün tedarik ettiğimiz firmanın talebi üzerine ve bazı müşterilerin talebi üzerine böyle bir karar aldık.
K7	Uluslararası geçerliliği olan bir sanal para olduğu için ve kripto para borsasının yükselmesinden dolayı kabul ediyoruz.
K8	Amacımız müşterilerimize ödeme konusunda bir farklılık sunabilmek ve yeni düzene ayak uydurmaktır.
K9	Yapmış olduğumuz işten dolayı müşterilerimiz çok fazla miktarda nakit para taşımak ve bize o şekilde ödeme yapmaktaydı. Fakat kripto paralar sayesinde yanlarından büyük miktarlarda nakit para taşımak yerine kripto cüzdanlarından bize her an ödeme yapabilmektedirler.
K10	Müşterilerimizin üzerinde fazla nakit para taşımaması için ve banka havalelerinde ücretlerin fazla olmasından dolayı müşterilerimize kolaylık sağlamak ve daha çok müşteriye hitap etmek için kripto para kabul ediyoruz. Hem bizde bu şekilde müşterinin ödeyeceği nakit parayı bankaya para yatırmak için gitmiyoruz. Aynı zamanda ödemelerimizi istediğimiz gün istediğimiz zaman alabiliyoruz.
K11	Ülkemizde son zamanlarda artış gösteren Afrika kökenliler ve bu kişilerin genellikle kripto para taşımaları bizi bir süre sonra bu yola sürüklemiştir. Afrikalılardan hukuksal hizmet karşılığı ücret alacağımız zaman bize Bitcoin ile ödeme yapabilir miyiz sormaları bizi de çağa ayak uydurmaya zorunlu kılmıştır. Bu şekilde çok daha geniş çevrelere hitap edebiliyor ve insanları reddetmiyoruz.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların ikinci soruya vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde ise kripto para kabul eden işletmelerin genel olarak müşteri memnuniyetini sağlamak, müşteri kitlesini artırmak ve daha fazla kişinin dikkatini çekmek amacıyla bu paraları kabul ettiği görülmektedir. Aynı zamanda özellikle KKTC’de yaşayan yabancı kökenli kişilerin bu kripto paraları kullandığı ve bu konu üzerine işletmelere talepte bulundukları da gözlemlenmektedir. İşletmelerin kripto para kabul etmesindeki sebepler arasında kripto paraların bazı alanlarda nakit taşımaktan daha kullanışlı

olması, hızlı ve düşük işlem ücretleriyle transferinin yapılması gibi nedenler de yer almaktadır.

Katılımcıların “Kripto para kullanmaya başladıktan sonra ne gibi değişimler gözlemlediniz? Mevcut durumdan memnun musunuz (olumlu olumsuz yanları)?” sorusuna verdiği yanıtlar aşağıdaki tablo 11’de yer almaktadır.

Tablo 26: Üçüncü Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar

K1	İşyerinin camına Bitcoin kabul edilir yazınca insanların dikkatini çekti ve özellikle yabancı müşteri sayımız arttı. Bazı müşterilerimiz bu şekilde mutlu olduklarını söyledi.
K2	Ödemelerde nakit yerine kolay şekilde Binance gibi uygulamalar üzerinden paramızı almak işimizi kolaylaştırdı.
K3	İşlerimizin arttığını gözlemledik, bazı müşterileri sırf bundan dolayı bizi tercih etmeye başladılar.
K4	Mevcut durumdan memnunuz. Ödeme konusunda müşterilerimize çeşitlilik sağladığımızı ve bu konuda müşterilerimizi mutlu edebildiğimizi fark ettik. Kripto paralarında bizler için bir yatırım çeşidi olduğunu düşünüyoruz.
K5	Kripto para kabul ettikten sonra müşteri sayımda artışlar gördüm ve kabul etmiş olduğum kripto paraların bir bölümünü çekmediğim için daha da değerlendiğini ve kârım arttı. Fakat bazı zamanlarda düşüş olmasından dolayı da zarar ettim ama genel olarak şu an kârım daha fazla.
K6	Hem yaptığımız ödemelerde hem de alacağımız ödemelerin daha düzenli hale gelmesini sağladı. Hem de müşterilerin çok dikkati çekti.
K7	Müşterilerimize ödeme çeşitliliği sunduğumuz için hem onlar hem de biz memnun olduk.
K8	Kripto para kullandıktan sonra müşteri portföyümüzün arttığını, gençlerin daha da fazla ilgisini çektiğini, müşterilerimizi memnun ettiğimizi ve yenilikçi bir yolda olduğumuzu fark ettim.
K9	Kripto para kullandıktan sonra müşterilerimizin ödeme konusunda daha rahat olduğunu gözlemledik, daha fazla insana hitap edebildiğimizi ve ilerleyen zamanlarda daha fazla insana da hitap edeceğimizi düşünüyoruz.
K10	Galerimizin daha fazla insanın dikkatini çektiğini ve özellikle yabancı müşterilerimizin arttığını gördük. Kripto paraları hemen dolara ve Türk lirasına çevirdiğimiz için zarar da etmedik, kârımız da arttı. Şimdilik olumsuz tarafı olduğunu düşünmüyoruz.
K11	Afrikalı müvekkil sayımızda artış gerçekleşti. Tahminimce başka bir ofis böyle bir ödeme almayı reddedince kendi arkadaşlarına sorup bizi öğrenip bizim ofisimize gelmiş olabilirler diye düşünüyorum. Böylece bu alanda herkes kabul etmediği için artış oldu. Olumsuz olarak ise kripto parayı nakite döndürme aşamasında beraber

	çalıştığımız kişilere maalesef komisyon vermek durumunda kalıyoruz ve paranın bir kısmı onlara gidiyor. Bu durumu ülkemizde meslek haline getirenler var. Nakite döndürürken bize gelen paradan kesinti oluyor.
--	---

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Üçüncü soruya verilen yanıtlar incelendiğinde ise işletmelerin genel olarak kripto para kullanmaktan memnun oldukları görülmektedir. Kripto paralar sayesinde ödeme çeşitliliğini artıran işletmelerin genel olarak müşteri kitlesinin arttığı ve daha fazla tanınmaya başladıkları ortaya çıkmıştır. Özellikle işletmelerin KKTC’de yaşayan yabancı kökenli müşterilerinin arttığı gözlemlenmiştir. Diğer bir gözlemlenen durum ise bazı işletmelerin kripto paraların yüksek volatilité özelliğinden dolayı oluşabilecek risklerden korunmak adına ödeme sonrası kripto parasını hemen itibari para birimlerine çevirdiğini, bazı işletmelerin ise bu para birimlerini hesaplarında muhafaza ederek yatırım aracı olarak kullandığı görülmüştür. Yanıtlardan birisinde ise olumlu yanlarından bahsedilmesinin dışında bir de olumsuz durumdan bahsedildiği, işletmenin kripto para kabul ettikten sonra bunları bir aracı tarafından itibari paraya çevirdikleri ve bu nedenle komisyon ücretinin yüksek olduğunun belirtildiği görülmüştür.

Katılımcıların “Kripto para kullanmaya devam etmeyi düşünüyor musunuz? Sizce ilerleyen zamanlarda ne gibi değişiklik kararı alacaksınız? Daha sonraki süreçte kabul etmeyi düşündüğünüz kripto paralar var mı varsa nelerdir?” sorusuna verdiği yanıtlar aşağıdaki tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 27: Dördüncü Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar

K1	Evet, devam etmeyi düşünüyoruz, ilerleyen zamanlarda yeni bir karar almayı düşünmüyoruz. Şimdilik Bitcoin ile devam edeceğiz başka bir kripto para kabul etmeyi düşünmüyoruz.
K2	Kripto para kullanımına devam edeceğiz. Çoğunlukla son zamanlarda ödemeler kripto paralarda arttı. Sadece Bitcoin, Ethereum ve USDT kullanmayı düşünüyoruz, bize göre en güçlü ve güvenilir kripto paralar bunlar olduğundan şu an için başka kripto para kabul etmeyi düşünmüyoruz.
K3	Kullanmaya devam edeceğiz. İleride Ethereum da kabul edebiliriz diye düşünüyoruz çünkü o da çok kullanılan bir kripto para.
K4	Evet düşünüyoruz. Değeri artan ve insanların dikkatini çekip kullanılma potansiyeli artan kripto paraları bünyemize katmayı düşünüyoruz. Şu an için sadece Bitcoin kullanıyoruz fakat müşterilerimize farklı kripto paralarla çeşitlilik sunmayı düşünüyoruz, örneğin Ethereum ve Cardano gibi.

K5	Evet, devam etmeyi düşünüyorum. İlerleyen zamanlarda kripto paralarda var olan ödeme çeşitliliğimizi artırmayı düşünüyoruz. Bitcoin'in yanında Ethereum, Cardano ve XRP gibi kripto paralar karşılığında da satışlarımızı gerçekleştirmeyi düşünüyoruz.
K6	Evet düşünüyoruz, işlerimiz büyümekte ve bu büyüme ile birlikte pazar olanağımız yurt dışına kadar ilerleyebilir. Dolayısıyla kripto para kullanmanın bize herhangi bir olumsuz yanı olmayacaktır. Kullandığımız tek kripto para olan Bitcoin ile devam etmeyi düşünüyoruz. Diğer kripto paralar hızlı değer kaybediyor o yüzden riskli olduğu için tercih etmeyi düşünmüyoruz.
K7	Devam etmeyi düşünüyorum. Başka kripto para kabul etmeyi düşünmüyorum ama müşterilerimden çok istek gelirse belki yeni kripto paraları araştırmayı düşünebilirim.
K8	Evet, düşünüyorum, ilerleyen zamanlarda farklı kripto paraları kabul edebiliriz. Ethereum da bizlere Bitcoin gibi güven verirse onu da ödeme aracı olarak bünyemize katmayı düşünüyoruz.
K9	Evet, devam edeceğiz. Müşterilerimizin istekleri doğrultusunda daha da farklı kripto paraları kabul edebiliriz. Şu an için bir tek Bitcoin kullanıyoruz fakat ilerleyen zamanlarda bu fikrimiz değişebilir. Belki Ethereum kabul edebiliriz.
K10	Devam edeceğiz. İlerleyen zamanlarda yeni kripto paraları da kabul etmeye başlayabiliriz. Çünkü müşterilerimizin bir bölümünden farklı kripto para ödemesi istekleri oldu. Aldığımız kripto paraları hemen çevirdiğimiz için bir problem olacağını düşünmüyoruz o yüzden müşterilerimizin istediği herhangi bir kripto para da kabul edebiliriz.
K11	Kripto para kullanmaya talep oldukça devam edeceğiz. İlerleyen zamanlarda Afrika kökenli kişiler dışında yerel halk tarafından da benimsenirse daha sık kullanacağız, daha fazla kripto cüzdanı ve coin çeşidi hesabı açacağız gibi gözüküyor. Tabi bunu ilerleyen süreç, piyasa ve güvenilirlik belirleyecek. Yılda birkaç kere kripto para dünyasında ilk 5'te olan altcoinlere bakıyoruz. En güvenilir ve en çok talep gören alt coinlerle de ödeme kabul etmeyi düşünüyoruz fakat burada güvenilirlik bizim için en önemli ilke ve prensip. Global olarak bilinen tanınan coinleri kabul edebiliriz eğer talep olursa ve piyasada da bu şekilde bu coinlere yönelik ödeme talebi gelirse. Bunlara örnek olarak XRP, Doge verilebilir belki.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dördüncü soruya katılımcıların vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde işletmelerin büyük bölümünün Bitcoin dışında yeni bir kripto paraları da kabul etmeyi düşündükleri görülmektedir. Özellikle Bitcoin dışında başka kripto para birimlerini kabul etmeyen işletmelerin çoğunluğunun Ethereum'a da sıcak baktıkları ve ilerleyen zamanlarda ödeme aracı olarak kabul edebilecekleri gözlemlenmiştir. Bunların yanı

sıra işletmelerce kabul edilebilme potansiyeli olan kripto paralar arasında USDT, Cardano, XRP ve Doge coin de bulunmaktadır. Ayrıca iki işletmenin ise Bitcoin dışında bir kripto para kabul etmeyecekleri ve bunun altında yatan temel nedenin ise altcoinlere karşı güven eksiliği olması olarak gözlemlenmiştir.

Katılımcıların “Genel olarak kripto para dünyası hakkında düşünceleriniz nelerdir? Eklemek istediğiniz başka şeyler de varsa bu bölümde belirtebilir misiniz?” sorusuna verdiği yanıtlar aşağıdaki tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 28: Beşinci Soruya Katılımcıların Vermiş Olduğu Yanıtlar

K1	Tüm dünyada bu sanal paraların hayatımıza gireceğini ve daha fazla yer edineceğini, bu yüzden çok daha fazla işletmenin kripto para kullanacağını düşünüyorum.
K2	İlerleyen zamanlarda kripto para dünyasının daha da gelişeceğini ve daha fazla kişinin kullanacağını bu sayede nakit taşımamıza gerek kalmadan ödemelerimiz bir akıllı telefon vasıtasıyla yapabileceğiz.
K3	Kripto para dünyasının gelişeceğini düşünüyoruz. Hatta ülkelerin bile kendi kripto paralarını çıkaracağını, bu alana yatırım yapacağını ve gün geçtikçe kripto paraların daha da popüler olacaktır. KKTC’nin de bu alana yatırım yapması bu nedenle önemli olduğunu düşünmekteyim.
K4	Kripto paralar yatırım ve ödeme açısından hayatımıza bir yenilik kattı ve istikrarlı bir şekilde ilerlemeye devam ederlerse kripto paralara olan talepler artacaktır diye düşünüyoruz.
K5	Şu an için birçok insan tarafından çok değer gören kripto paraların ilerleyen zamanlarda daha da fazla değer göreceğine ve kullanımının artacağına inanıyorum.
K6	Evrensel geçerliliği olan kripto paranın tüm sektörlerde yaygın hale gelmesi gerektiğini düşünüyorum. Ulaşılabilirlik açısından hem alıcıya hem de satıcıya büyük bir kolaylık olduğunu ve güvenilir bir seçenek olduğunu düşünüyorum.
K7	Geçerliliği devam ettiği sürece kullanacağımız bir para birimi olduğunu ve zamanla çok fazla gelişeceğini ve birçok alanda ödemede kullanılacağını düşünüyoruz.
K8	Kripto paralar, para dünyasına bir yenilik katmış ve fiziksel olarak dokunup harcayabildiğimiz paralar gibi hayatımızda önemli bir yer edindiklerine ve ileriki zamanlarda daha da var olacaklarını bize gösterdiğini düşünüyorum.
K9	Kripto para kullanımının piyasada şu anda çok yaygın olduğunu ve ileride daha da yaygınlaşacağını düşünüyorum.
K10	Yenilikçi bir piyasa olduğunu düşünüyoruz. İleride daha çok kişinin kullanacağını ve daha fazla işletmenin kripto para kabul edeceğini düşünüyoruz. Teknoloji çok gelişti, birçok ülke kendi parasını çıkarıyor, belki ülkemizin de ileride kendi parası olabilir.

K11	Gelişen ve ilerleyen bir piyasa olduğunu düşünüyoruz. Tam olarak nereye gideceğini bilmiyoruz ama bekleyip göreceğiz.
-----	---

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Beşinci soruya katılımcıların vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde işletmelerin tamamının kripto paralar hakkındaki genel düşünceleri kripto paraların gelişmeye devam edeceği ve gelecekte bu paralara olan talebin artacağı ve kullanımının daha popüler olacağı yönündedir. Ayrıca katılımcıların büyük bir bölümünün gelecekte birçok işletme ve sektör tarafından kripto paraların kabul edileceği düşüncesinde oldukları görülmektedir. Son olarak verilen bazı yanıtlarda kripto paraların birçok ülkede yatırım alması ve gelişmesi sebebiyle KKTC’de de bu alanda çalışmalar yapılması gerektiği ve ülkenin de kendisine ait kripto para biriminin olabileceği düşüncesi bulunmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışma ana konusu kripto para olacak şekilde iki etaptan oluşan araştırmalar kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmalardan ilkinin amacı; kısa bir tarihe sahip olmasına rağmen tüm dünyada popülerliği ve önemi artan kripto paraların, KKTC’de toplum tarafından bilinirliği, farkındalık seviyesi ve kripto paralara karşı bireylerin tutumunu anlamak ve ölçmektir. Araştırmalardan ikincisinin amacı ise; yine KKTC’de yer alan işletmelerin bu yeni teknoloji para birimlerini ticari faaliyetlerini gerçekleştirirken kullanmalarının altında yatan sebepler hakkında bilgi sahibi olmak ve bu konu hakkındaki görüşlerini incelemektir.

Çalışmanın ilk etabını oluşturan toplumun kripto paralara karşı tutumları ve bilgi seviyeleri araştırmasında katılımcılardan birçok veriye ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada %89,27 ile katılımcıların büyük bir çoğunluğunun kripto parayı duyduğunu ve %71,65 ile çoğunluğunun bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Fakat bu oranlara rağmen katılımcıların sadece %14,18’inin kripto para kullandığı görülmüştür. Literatüre bakıldığında Henrey vd (2017), Karaoğlu vd. (2018), Exton ve Doidge (2018), OECD (2019), Yurtsızoglu ve Akgül (2022) katılımcıların çoğunluğunun bu paraları duyduğunu fakat kripto para sahibi olmanın düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir.

Bu çalışmanın sonucunda Bitcoin %93,48 ile en çok bilinen kripto para olarak yerini almıştır. Bitcoin’den sonra en çok bilinen kripto paralar sırasıyla %54,41 ile Ethereum, %38,70 ile BNB, %32,57 ile USDT, %23,37 ile XRP’dir. Literatüre bakıldığında Karaoğlu vd. (2018), Kuzucu ve Bas (2019) Bitcoin’in katılımcılar arasında en popüler kripto para olduğunu belirtmiştir.

Kripto paralarla ilgili yapılan risk ve yenilik algılama sonuçlarına göre katılımcıların kripto paraları risk olarak algılamaları 2.83, yenilik olarak algılamaları ise 3.11 olarak çıkmıştır. Buna göre katılımcıların kripto paraları yenilik olarak görmesi risk olarak görmesine oranla daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Literatüre bakıldığında Kuzucu ve Bas (2019) yapmış olduğu çalışmada bu çalışmaya benzer olarak katılımcıların yenilik puan ortalamaları risk puan ortalamalarından yüksek çıkmıştır. Yani katılımcılar kripto paraları risk olarak görmekten ziyade yenilik olarak görmektedir.

Katılımcıların ankette yer alan demografik sorulara vermiş oldukları cevaplara göre yenilik ve risk puan ortalamalarının karşılaştırılması sonucunda cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buna göre erkeklerin risk boyutuna ait puanları kadınlardan anlamlı ölçüde daha düşük ve yenilik puanları ise anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu görülmüştür. Yani katılımcılar arasında erkekler kadınlara oranla kripto paralara daha olumlu bakmakta ve kadınlara göre daha az riskli görmektedir. Literatüre bakıldığında Vejačka ve Pařová (2019) ve Steinmetz vd. (2021) erkeklerin kripto paralara karşı daha pozitif tutum sergiledikleri kadınların ise nispeten daha mesafeli oldukları belirtilmiştir. Ayrıca katılanların yaşa göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Eğitim durumuna göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise risk puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı, yenilik puanları arasında ise anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre lise mezunu olan kişilerin yenilik puanlarının lisans ve yüksek lisans mezunu olan kişilere göre anlamlı ölçüde düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Yani lisans mezunları ve yüksek lisans mezunları lise mezunlarına göre kripto paralara daha olumlu bakmaktadır. Literatüre bakıldığında Steinmetz vd. (2021), Kuzudiřli ve Çarıkcı (2021) iyi eğitilmiş kişilerin kripto paralara daha olumlu baktıklarını belirtmiştir. Katılımcıların gelir seviyesine göre risk ve yenilik alt puanları karşılaştırıldığında ise yenilik puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı, risk puanları arasında ise anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmüştür. Buna göre 6001 TL-13000 TL arasında olan bireylerin risk puanları diğer gelir düzeyinde bulunan bireylere göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Yani 6001-13000 TL arası geliri olan bireyler diğerlerine göre kripto paraları daha riskli görmektedir.

Katılımcıların ankette yer alan internet kullanımı ile alakalı sorulara vermiş oldukları cevaplara göre ise yenilik ve risk puan ortalamalarının karşılaştırılması sonucunda bireylerin günlük internet kullanım sürelerine ve internet kullanım sebeplerine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür.

Çalışmanın ilk etabının sonu olarak katılımcıların kripto para farkındalık sorularına vermiş oldukları cevaplara göre yenilik ve risk puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Katılımcıların kripto para bilgi düzeyine göre risk ve yenilik puan ortalamaları karşılaştırıldığında her ikisinde de anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Buna göre kripto para bilgi düzeyi *“duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum”* yanıtını veren bireylerin risk puanları, *“hakkında çoğu şeyi biliyorum ve*

kripto para sahibiyim/sahibiydim” yanıtını verenlerden anlamlı ölçüde daha fazladır. Ayrıca kripto para bilgi düzeyi *“hakkında çoğu şeyi biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydim*” yanıtını veren bireylerin yenilik puanları hiç fikri olmayan ve duymuş ancak henüz ne olduğunu bilmeyen bireylere göre anlamlı ölçüde daha yüksektir. Katılımcıların kripto paraya benzediğini düşündüğü yatırım gruplarına bakıldığında ise risk ve yenilik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmüştür. Buna göre kripto paranın altın yatırımına benzediğini düşünen bireylerin risk puanları diğer gruplara göre anlamlı ölçüde daha düşüktür. Ayrıca kripto paranın altın yatırımına benzediğini düşünen bireylerin ve emin olmayan bireylerin yenilik puanları diğer gruplara göre anlamlı ölçüde daha düşük olduğu görülmüştür.

Çalışmanın ikinci etabını oluşturan kripto para kabul eden işletmelerin nedenleri araştırmasında katılımcılardan birçok veriye ulaşılmıştır. Buna göre 2019 yılından beri kripto para kabul eden işletmelerin olduğu ve günümüze kadar olan süreçte bu işletmelerin sayısının arttığı görülmüştür. Katılan işletmelerin tamamının Bitcoin kabul ettiğini, en çok kullanılan ikinci kripto paranın ise Ethereum olduğu, ayrıca bazı işletmelerde USDT de Bitcoin ve Ethereum’un yanı sıra ödeme aracı olarak kabul edildiği görülmüştür.

Kripto para kabul eden işletmelerin bu paraları kabul etmesindeki nedenlerin müşteri memnuniyetini sağlamak, müşteri kitlesini artırmak ve daha fazla kişinin dikkatini çekmek olduğu görülmüştür. Aynı zamanda özellikle KKTC’de yaşayan yabancı kökenli kişilerin bu kripto paraları kullandığı ve bu konu üzerine işletmelere talepte bulundukları da gözlemlenmiştir. İşletmelerin kripto para kabul etmesindeki sebepler arasında kripto paraların bazı alanlarda nakit taşımaktan daha kullanışlı olması, hızlı ve düşük işlem ücretleriyle transferinin yapılması gibi nedenler de yer almaktadır.

İşletmelerin genel olarak kripto para kullanmaktan memnun oldukları görülmektedir. Kripto paralar sayesinde ödeme çeşitliliğini artıran işletmelerin genel olarak müşteri kitlesinin arttığı ve daha fazla tanınmaya başladıkları görülmüştür. Özellikle bu işletmelerin yabancı kökenli müşterilerinin arttığı gözlemlenmiştir. Diğer bir gözlemlenen durum ise bazı işletmelerin kripto paraların yüksek volatilité özelliğinden dolayı oluşabilecek risklerden korunmak adına ödeme sonrası kripto

parasını hemen itibari para birimlerine çevirdiğini, bazı işletmelerin ise bu para birimlerini hesaplarında yatırım aracı olarak kullandığı görülmüştür.

İşletmelerin büyük bölümünün Bitcoin dışında yeni bir kripto paraları da kabul etmeyi düşündükleri de görülmektedir. Özellikle Bitcoin dışında başka kripto para birimlerini kabul etmeyen işletmelerin çoğunluğunun Ethereum'a da olumlu baktıkları ve ilerleyen zamanlarda ödeme aracı olarak kabul edebilecekleri gözlemlenmiştir. Bunların yanı sıra işletmelerce kabul edilebilme potansiyeli olan kripto paralar arasında USDT, Cardano, XRP ve Doge coin de bulunmaktadır.

İşletmelerin tümünün kripto paralar hakkındaki genel düşüncesi kripto paraların gelişiminin devam edeceği ve kullanımının daha popüler olacağı yönündedir. Ayrıca katılımcıların büyük bir bölümünün gelecekte birçok işletme ve sektör tarafından kripto paraların kabul edileceği düşüncesinde oldukları görülmektedir. Son olarak kripto paralara birçok ülkede yatırım yapılması ve gelişmesi sebebiyle KKTC'de de bu alanda çalışmalar yapılabileceği ve ülkenin de kendisine ait kripto para biriminin olabileceği gibi düşüncelerin de olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışma genel olarak değerlendirildiğinde bireylerin kripto para farkındalık düzeylerinin genel itibariyle yüksek olduğu görülmekle birlikte kişilerin kripto paralara karşı tutumlarında yenilik olarak algılamalarının risk olarak algılamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Fakat kripto para sahibi olmanın düşük seviyede olması, risk faktörünün altında yer alan "*kripto para risklidir*" önermesinin ortalama değerinin yüksek çıkması ve yenilik faktörü altında yer alan "*kripto paraya yatırım yapmak akıllıcadır*" önermesinin ortalama değerinin düşük çıkması nedeniyle bireylerin kripto paralara mesafeli oldukları söylenebilir. Kripto para kabul eden işletmelere bakıldığında ise genel olarak müşteri memnuniyetini artırmak, yeniliklere ayak uydurmak ve müşteri kitlesini artırmak amacıyla kripto para kabul ettikleri görülmekle birlikte özellikle yabancı müşterilerin kripto paraları daha çok tercih ettikleri ve işletmelerin kripto para kabul etmeleri sonucunda yabancı müşterilerinin arttığı görülmüştür. Ayrıca işletmelerin nakit taşınmasına gerek kalınmaması, hızlı ve düşük ücret karşılığı transfer gerçekleştirebilme gibi avantajlardan dolayı kripto para kabul etmelerinden memnun oldukları görülmüştür. Genel itibariyle kripto paralara karşı olumlu görüşlere sahip olan bu işletmelerin kripto paralarla ilgili düşünceleri gelecekte kripto paraların kullanımının artacağı ve birçok sektörde buna karşılık bulacağı yönündedir. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda KKTC'de henüz

sanal paralar veya kripto paralar özelinde yapılmış bir yasal düzenleme olmamasından dolayı halkın ve toplumun oluşabilecek bir mağduriyet durumunda başvuracakları bir otorite olmaması, halkın bu konuda tam olarak devlet tarafından bilinçlendirilmemesi gelişen teknolojilerin yakalanmasında ve uyum sağlanmasında bir engel teşkil edebilmektedir. Bu nedenle KKTC devletinin ve toplumunun kripto paralardan fayda sağlayabilmesi açısından yasal düzenlemeler yapılması yoluyla halkın ve işletmelerin bu konuda bilinçlendirilmesi, güvenliğinin sağlanması ve teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

KKTC kapsamında literatürde bu alanda akademik bir çalışma bulunmaması nedeniyle bu konu üzerine yapılabilecek araştırma sayısı epey fazladır. Kripto para ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalarda KKTC’de kripto paraların daha fazla bilinmesi, yatırım aracı olmasının yanı sıra ticari işlemlerde daha fazla kullanılması, bununla ilgili yasal düzenleme ve teknolojik altyapının gelişmesine katkıda bulunabilmek adına söz konusu konulara ağırlık verilebilir.

KAYNAKÇA

- Adana Karaağaç, G., ve Altınırnak, S. (2018). En Yüksek Piyasa Değerine Sahip On Kripto Paranın Birbirleriyle Etkileşimi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 79, 123-128. DOI:10.25095/mufad.438852
- Akbaba, A. İ. (2019). Kripto Para Bitcoin Algısı: Lisans Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Mardin Artuklu Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, 19-21 Nisan 2019, Mardin.
- Aktaş, R., Doğanay, M. M., Atilla, İ., Tokat, E., Tokat, H. A., ve Murat, A. (2019). Finansal Piyasalar ve Kurumlar (1. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık, 14-29.
- Alpago, H. (2018). Bitcoin'den Selfcoin'e Kripto Para. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 3(2), 411-428. DOI: 10.21733/ibad.419462
- Ammous, S. (2019). Bitcoin Standardı Merkez Bankacılığına Adem-i Merkeziyetçi. (Çev. Evgin Serbest) İstanbul: Liber Plus Yayınları.
- Arıcı, T., Kitapçı, H., ve Fidan, E. (2022). Değişim Çağında Yeni Nesil Para: Kripto Paraların Avantaj ve Dezavantajlarına Yönelik İnceleme. HOLISTIC ECONOMICS, 1(1), 11-19. DOI: 10.55094/hoec.1.1.02
- Arslandaş Ateş, B. (2016). Kripto Para Birimleri, Bitcoin ve Muhasebesi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1), 349-366.
- Atam, O. (2014). Ethereum Nedir? 12 Mart 2023 tarihinde Cointurk: <https://cointurk.com/inceleme-ethereum-nedir> adresinden alındı
- Atik, M., Köse, Y., Yılmaz, B., & Sağlam, F. (2015). Kripto Para: Bitcoin ve Döviz Kurları Üzerine Etkileri. Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 6(11), 247-262.
- Avkıran, D. (2021). Kıbrıs Cumhuriyeti ve KKTC'de Kripto Paraların Hukuki Durumu ve Düzenleyici Çerçeve. 18 Mart 2023 tarihinde Gürkan & Gürkan Avukatlık ve Hukuk Danışmanlığı İnternet Sitesi: <https://www.gurkangurkan.com/yayinlar/kibris-cumhuriyeti-ve-kktcde-kripto-paralarin-hukuki-durumu-ve-duzenleyici-cerceve.1057.aspx> adresinden alındı
- Azman, F. (2018). Kripto Para Ekonomisi. Birinci Baskı. Konya: Eğitim Yayınevi, 59-74.

- Bannier, C., Meyll, T., Röder, F., ve Walter, A. (2019). The Gender Gap in ‘Bitcoin Literacy’. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 22, 129-134. DOI:10.1016/j.jbef.2019.02.008
- Bayram, İ., & Turan, A. (2022). Türkiye’de Kripto Para Farkındalığı ve Tutumu: Duygu Analizi ve İstatistiksel Analiz ile Bir Değerlendirme. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 8(2), 20-35.
- Bitlo. (2023). Binance Coin (BNB) Nedir? 14 Mart 2023 tarihinde Bitlo: <https://www.bitlo.com/rehber/binance-coin-nedir> adresinden alındı
- Bulut, E. (2022). Kripto Paralara Yönelik Farkındalık ve Tutum: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *E-ICOAEF’22*, (s. 309-326).
- Cardano. (2023). What is Ada? 14 Mart 2023 tarihinde Cardano: <https://cardano.org/what-is-ada/> adresinden alındı
- Cihangir, M., Baysa, E., Söker, F., ve Eroğlu, S. E. (2019). Bitcoin Piyasasına Katılım Eğilimi: Farklı Üniversite Öğrencileri Üzerinde Ankete Dayalı Bir Değerlendirme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 505-522.
- CNN TÜRK. (2021). Türkiye’de Artık Yasak! Merkez Bankası Açıkladı, Kripto Para. 20 Mart 2023 tarihinde CNN TÜRK İnternet Sitesi: <https://www.cnnturk.com/ekonomi/turkiyede-artik-yasak-merkez-bankasi-acikladi-kripto-para?page=1> adresinden alındı
- CoinMarketCap. (2023). En İyi Spot Kripto Para Borsaları. 10 Mart 2023 tarihinde CoinMarketCap Web Sitesi: <https://coinmarketcap.com/tr/rankings/exchanges/> adresinden alındı
- CoinTürk. (2019). Tether (USDT) Nedir? 12 Mart 2023 tarihinde CoinTürk: <https://coin-turk.com/tether-usdt-nedir-nasil-calisir> adresinden alındı
- Çarkacıoğlu, A. (2016). Kripto-Para Bitcoin. Sermaya Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi.
- Dilek, Ş. (2018). Blockchain Teknolojisi ve Bitcoin. (231). Ankara: SETA Yayınları.
- Dinler, Z. (2008). İktisada Giriş (14. Baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

- Doblas, M. P. (2019). Awareness And Attitude Towards Cryptocurrencies In Relation To Adoption Among College Students In A Private Tertiary Institution In Cagayan De Oro City, Philippines. *International Journal of Advanced Research and Publications*, 3(4), 15-19.
- Durmuş, S., ve Polat, Ş. M. (2018, Ekim 26). Sanal Para Bitcoin. *KAÜİİBFD*, 9(18), 659-673.
- Eğilmez, M. (2017). Cryptocurrency. 3 Mart 2023 tarihinde Kendime Yazılar: <https://www.mahfiegilmez.com/2017/06/cryptocurrency.html> adresinden alındı
- Ergin, Ö. (2018). Tether (USDT) Nedir? Nasıl Satın Alınır? Başlangıç Rehberi. 12 Mart 2023 tarihinde Coinkolik: <https://www.coinkolik.com/tether-usdt-nedir/> adresinden alındı
- Exton, J., ve Doidge, F. (2018). Cracking The Code on Cryptocurrency – Bitcoin Buy-in Across Europe, the USA and Australia. *ING International Survey Mobile Banking – Cryptocurrency*. 19 Mart 2023 tarihinde <https://think.ing.com/reports/cracking-the-code-on-cryptocurrency> adresinden alındı
- Financial Conduct Authority. (2019). Cryptoassets: Ownership and Attitudes in The UK, Consumer Survey Research Report.
- Fırat, N. (2022). Cardano (ADA) Nedir? 13 Mart 2023 tarihinde Coinkolik: <https://www.coinkolik.com/cardano-ada-nedir/> adresinden alındı
- Günel, M. (2019). Para Banka ve Finansal Sistem (1. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Güven, V., ve Şahinöz, E. (2018). Blokzincir- Kripto Paralar- Bitcoin Satoshi Dünyayı (1. Baskı). İstanbul: Kronik Kitap.
- He, D., Habermeier, K. F., Leckow, R. B., Haksar, V., Almeida, Y., Kashima, M., . . . Yepes, C. V. (2016). Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations. International Monetary Fund.
- Henry, C. S., Huynh, K. P., ve Nicholls, G. (2017). Bitcoin Awareness and Usage in Canada. Staff Working Papers 17-56, Bank of Canada. DOI:10.34989/swp-2017-56

- Hoeven, M. V. (2019). The Acceptance of Cryptocurrencies As a Payment Method by Dutch Small and Medium-sized Online Retailers, A Quantitative Study on The Factors That Influence The Acceptance by Dutch SME Online Retailers. Basılmamış yüksek lisans tezi. Faculteit der Managementwetenschappen, Radboud University, Hollanda.
- İri, R. (2021). Finansal Pazarlama Kapsamında Kripto Para Pazarlaması ve Kripto Para Birimlerinin Bilinirliği ve Farkındalığı. Abant Sosyal Bilimler Dergisi, 21(3), 811-833. DOI:10.11616/asbi.956722
- İşler, B., Takaoğlu, M., ve Küçükali, U. F. (2019). Blokzincir ve Kripto Paraların İnsanlığa Etkileri. Yeni Medya Elektronik Dergi, 3(2), 71-83.
- Jonker, N. (2018). What Drives Bitcoin Adoption by Retailers? Working Paper No. 585, February 2018, De Nederlandsche Bank (DNB). DOI:10.2139/ssrn.3134404
- Kahraman, M. E. (2022, Haziran). Blok zincir, Deepfake, Avatar, Kripto para, Değiştirilemez Belirteç (NFT) ve Sanal Evren. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(1), 149-162. DOI:10.46442/intjcss.1106228
- Kara, F. B. (2020). A'dan Z'ye Kripto Para (1. Baskı). Ankara: Gece Kitaplığı Yayınevi.
- Karaoğlu, S., Arar, T., ve Bilgin, O. (2018). Türkiye'de Kripto Para Farkındalığı ve Kripto Para Kabul Eden İşletmelerin Motivasyonları. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 6(2), 15-28.
- Kaya, S. (2018). Kripto Para Birimleri ve Fıkhi Açıdan Değerlendirilmesi. İslam Ekonomisi ve Finansı Uygulama ve Araştırma Merkezi. 12 Mart, 2023 tarihinde <https://isefam.sakarya.edu.tr/kripto-para-birimleri-ve-fikhi-acidan-degerlendirilmesi/> adresinden alındı
- Kesbiç, C. Y., ve Duramaz, S. (2018). Dünya'da ve Türkiye'de Kripto Para Regülasyonu. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi Bildiriler Kitabı (Cilt 2, s. 61-67). Niğde.
- KKTC Merkez Bankası İdare Merkezi. (2019). KKTC Maliye Bakanlığı ve KKTC Merkez Bankası'nın Sanal Paralar İlişkin Ortak Basın Açıklaması. Kuzey

Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Merkez Bankası İnternet Sitesi:
<http://kktcmerkezbankasi.org/tr/node/3652> adresinden alındı

Koçoğlu, Ş., Çevik, Y. E., ve Tanrıöven, C. (2016). Bitcoin Piyasalarının Etkinliği, Likiditesi ve Oynaklığı. İşletme Araştırmaları Dergisi, 8(2), 77-97. DOI:10.20491/isarder.2016.170

Kołodziejczyk, H., ve Jarno, K. (2020). Stablecoin – The Stable Cryptocurrency. Studia BAS, 3(63), 155–170. DOI:10.31268/StudiaBAS.2020.26

Kurt, L. (2018). Kripto Para Bitcoin Finansal Özgürlüğün Eşiğinde (2. Baskı). Ankara: Karina Yayınevi.

Kuzucu, S. C., ve Bas, M. (2019). Sanal Paraların Bilinirliği ve Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi. İşletme Disiplini Üzerine Güncel Çalışmalar (s. 76-105). IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE.

Kuzudişli, S. C., ve 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

Mancar, B. (2017). Bitcoin Hakkında Bilmeniz Gereken 9 Önemli Bilgi. 16 Mart 2023 tarihinde Webmasto: <https://webmasto.com/Bitcoin-hakkinda-bilmeniz-gereken-9-onemli-bilgi> adresinden alındı

Mendi, A. F. (2021). Blokzincir Mimarisi ve Getirdiği Fırsatlar. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Ejosat Özel Sayı 2021 (ISMSIT), 181-186. DOI:10.31590/ejosat.1009655

Meral, P. S., Arık, K., ve İpek, M. (2023). Sentiment Analiziyle Bitcoin Kullanımının Ülke Marka Bilinirliğine Etkisi: El Salvador Örneği. Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları, Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları Dergisi Kongre Özel Sayısı , 8-31 .

Mishkin, F. S., ve Serleştis, A. (2013). The Economics of Money, Banking and Financial Markets (5th Canadian Edition). Toronto: Pearson Canada.

Muharrem, Ş., ve Kesbiç, C. (2022). Kripto Para Kullanımı Üzerine Bir Araştırma: Manisa Örneği. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(4), 632 - 651. DOI:10.29106/fesa.1136679

- Mutiso, A., ve Maguru, B. (2020). An Assessment of the Adoption of Cryptocurrency As a Mode of Payment By Smes in Kiambu County, Kenya. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 5(7), 2000-2013.
- Nebil, F. S. (2018). Bitcoin ve Kripto Paralar Sistemi Yıkan Bir Araç Olabilecek mi? Dünyada ve Türkiye'deki Gelişmeler. (1. Baskı). Pusula Yayıncılık.
- OECD. (2019). *Cryptoassets in Asia. Consumer Attitudes, Behaviours and Experiences.* <https://www.oecd.org/finance/2019-cryptoassets-in-asia.pdf> adresinden alındı
- Öztürk, N., ve Koç, A. (2006). Elektronik Para, Diğer Para Türleriyle Karşılaştırılması Ve Olası Etkileri. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 207-243.
- Özütükenmez, B. (2022). Polygon (MATIC) Coin Nedir? 15 Mart 2023 tarihinde Coinkolik: <https://www.coinkolik.com/polygon-matic-coin-nedir/> adresinden alındı
- Özyürek, H. (2021). Blockchain Teknolojisinin Mevcut ve Muhtemel Kullanım Alanları. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(4), 31-50. DOI:10.53443/anadoluibfd.988748
- Parasız, İ. (2010). İktisada Giriş (10. Baskı). Ezgi Kitabevi.
- Paribu. (2022). USD Coin (USDC) nedir? 14 Mart 2023 tarihinde Paribu: <https://www.paribu.com/blog/sozluk/usd-coin-usdc-nedir/> adresinden alındı
- Phillips, E. J. (2021). Cryptocurrency Awareness Among Students at A Premier Academic Institution In ISYS: The Razorbacks of Arkansas. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 21(4), 100-122. DOI:10.12738/jestp.2021.3.007
- Pirinççi, A. E. (2018). Yeni Dünya Düzeninde Sanal Para Bitcoin'in Değerlendirilmesi. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 1(1), 45-52.
- Powell, F. (2023). What Is Polygon? How Does It Work? 15 Mart 2023 tarihinde Forbes: <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/what-is-polygon/> adresinden alındı
- Sayar, A. Z., Ergüden, A. E., ve Güven, V. (2021). Bitcoin İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(64), 83-94.

- Scafile, D. (2022). An Exploratory Study Investigating Cryptocurrencies Acceptance as a Form of Payment: The case of SMEs in Italy and Switzerland. Basılmamış yüksek lisans tezi. Louvain School of Management, Université Catholique de Louvain, Belçika.
- Standard Kıbrıs. (2021). KKTC’de Kripto Para Düzenlemesi. 22 Mayıs 2023 tarihinde Standard Kıbrıs: <https://standardkibris.com/2021/06/kktcde-kripto-para-duzenlemesi/> adresinden alındı
- Steinmetz, F., von Meduna, M., Ante, L., ve Fiedler, I. (2021). Ownership, Uses and Perceptions of Cryptocurrency: Results From A Population Survey. Technological Forecasting & Social Change, 173. DOI:10.1016/j.techfore.2021.121073
- Şenkardeş, Ç. G. (2021). Blokzincir Teknolojisi ve NFT'ler: Müzik Endüstrisi Üzerine Bir Çalışma. Journal of Management Marketing and Logistics, 8(3), 154-163. DOI:10.17261/Pressacademia.2021.1454
- Şıklar, İ. (2004). Para Teorisi ve Politikası. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Tanyıldız, M., ve Aydoğan, C. (2023). Kripto Para Kavramı ve İlk Kripto Para Bitcoin. D. Ektik, ve H. Sezgin (Dü) içinde, Ticari Bilimlerde Güncel Araştırmalar: Muhasebe ve Finans Yazıları (s.207-246). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Taşdemir, M. (2014). Para ve Bankacılık. Y. Kılıçarslan, H. A. Güzel, İ. Şiriner, K. Yıldırım, E. Esen, M. Taşdemir, Y. Kılıçarslan, ve E. Esen (Dü) içinde, İktisada Giriş (3. Baskı., s. 160-189). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Temizkan, V., Yetgin, M. A., ve Yılmaz, K. (2022). Motivations of Retailers Accepting Cryptocurrency Payments and Their Implications on Retail Customer Experience. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(1), 25-48. DOI:10.37880/cumuiibf.987656
- The Law Library of Congress, Global Legal Research Directorate (2018). Regulation of Cryptocurrency Around The World. 18 Mart 2023 tarihinde Library of Congress: <https://www.loc.gov/item/2018298387/> adresinden alındı
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=BTCUSD>, (Erişim) 12.03.2023

- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=ETHUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=USDTUSD>, (Erişim) 12.03.23
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=BNBUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=USDCUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=XRPUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=ADAUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Tradingview İnternet Sitesi, <https://tr.tradingview.com/chart/?symbol=MATICUSD>, (Erişim) 12.03.2023
- Turgut, E., ve Uçan, O. (2021). Kripto Para ve Blockchain Teknoloisi Ekonometrik Zaman Serisi Analizi (1. Baskı). İstanbul: Hiper Yayın.
- Türk Dil Kurumu. (2022). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. 2 Mart 2023 tarihinde Türk Dil Kurumu Sözlükleri Web Sitesi: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- Türkbal, A. (2005). İktisada Giriş (3. Baskı). Ankara: Aktif Yayınevi.
- Usta, A., ve Doğantekin, S. (2018). Blockchain 101 v2 (Güncellenmiş 2. Versiyon). Bankalararası Kart Merkezi. https://www.bkm.com.tr/wp-content/uploads/2019/08/15082019_kitap.pdf adresinden alındı
- Üzer, B. (2017). Sanal Para Birimleri. Uzmanlık Yeterlik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü.
- Vejaka, M., ve Pařová, D. (2019). Attitude of Slovak Citizens Towards Cryptocurrencies: The Gender Differences. SSRG International Journal of Economics and Management Studies, 6(12), 141-150. DOI:10.14445/23939125/IJEMS-V6I12P116
- Yıldırım, A., ve Hasan, ř. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, M. (2019). Blok Zincir Teknolojisi, Kripto Paralar ve Ülkelerin Kripto Paralara Yaklaşımları. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(20), 265-277.

Yurtsızoglu, Z., ve Akgül, K. A. (2022). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kripto Para Algısı ve Farkındalık Düzeyi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 5(3), 383-397. DOI:10.38021asbid.1140495



EK-1

Sayı: 604.01.02-47

Tarih: 10.05.2023

Gönderilen: Metin Pirgon

Gönderen: Prof. Dr. Nurhan Bayraktar, İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Başkanı

Konu: "KKTC'de Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları ve İşletmelerin Kripto Para Kabul Etmelerindeki Sebepler" başlıklı tez çalışması için etik kurul onayı.

Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu, 10.05.2023 tarihli görüşme sonucu "KKTC'de Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları ve İşletmelerin Kripto Para Kabul Etmelerindeki Sebepler" başlıklı tez çalışmanız kapsamında yapmayı planladığınız etkinlik için oy birliğiyle etik onay vermiştir. Bu onay, ekte verilmiş olan çalışma önerisi ve bilgilendirme formu için geçerlidir. Gerçekleştirilecek olan çalışmada kurumunuzun değerlendirmesi dışında kalabilecek yasal sınırlamalara uymakla yükümlü olduğunuzu bildiririz.

ETİK KURUL ÜYELERİ	İMZA
Prof. Dr. Nurhan Bayraktar (Başkan)	
Prof. Dr. Dilaver Tengilimoğlu	
Prof. Dr. Veli Cengiz Özalp	
Doç. Dr. İrem Metin Orta	
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Müftüoğlu	
Dr. Öğr. Üyesi Damla Topallı	
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Süzer	

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-2

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma Atılım Üniversitesi İşletme Fakültesi Finansman Tezli Yüksek Lisans bölümü öğrencisi Metin PİRGON tarafından yürütülmektedir. Çalışma, “KKTC’de Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları ve İşletmelerin Kripto Para Kabul Etmelerindeki Sebepler” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup KKTC’deki bireylerin kripto para hakkındaki tutumlarının ve farkındalık seviyelerinin ölçülmesi amacını taşımaktadır. Çalışmada veri elde yöntemi olarak anket yönteminden yararlanılmaktadır. 18 sorudan oluşan anket formu hazırlanmış olup soruların 4’ü demografik bilgiler, 3’ü internet kullanımı, 3’ü kripto para farkındalığı ve 8’i ise kripto para tutumu hakkındandır. Literatürde daha önce KKTC kapsamında bu alanda yapılmış bir çalışma olmaması nedeniyle bu çalışma ile literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, anket yöntemi uygulanarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsmınızı yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında kullanılmayacaktır.
- Sizden toplanan veriler çalışma esnasından korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için Atılım Üniversitesi İşletme Fakültesi, Finansman Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Ali Rıza Zafer Sayar (Tel; 312 586 80 00; E-posta: zafer.sayar@atilim.edu.tr ile iletişim kurabilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesip çıkabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum. (Formu doldurup imzaladıktan sonra uygulayıcıya geri veriniz).

Uygulamanın yapılacağı YER: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

Yetkili	Tarih:	İmza
İsim soyad: Metin PİRGON		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ANKET FORMU

D1	Cinsiyetiniz	☐ Erkek ☐ Kadın				
D2	Eğitim Durumunuz	☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ On lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora				
D3	Aylık Geliriniz (TL)	☐ 6000 ve altı ☐ 6001-13000 ☐ 13001-20000 ☐ 20001 ve üstü				
D4	Yaşınız	☐ 18-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50 ve üstü				
I1	Günlük İnternet Kullanım Süreniz	☐ Hiç ☐ 1 saatten az ☐ 1-3 saat ☐ 3-5 saat ☐ 5 saatten fazla				
I2	İnterneti Ne Amaçla Kullanıyorsunuz?	☐ İş ☐ Eğlence/Oyun ☐ Öğrenme/Araştırma ☐ Alışveriş/Ödeme ☐ Sosyal Medya ☐ Haberleşme ☐ Okuma (Kitap, gazete vb.)				
I3	Kendinizi nasıl bir internet kullanıcısı olarak tanımlarsınız?	☐ İnterneti okuyucu düzeyinde kullanıyorum ☐ Sosyal medya, forumlar vb. aracılığı ile yorumlar yapıyorum ☐ Blog veya web sayfası vb. aracılığı ile içerik üretiyorum				
F1	Kripto paralar hakkında ne kadar bilgi sahibisiniz?	☐ Çok şey biliyorum ve kripto para sahibiyim/sahibiydım ☐ Bilgi sahibiyim ancak kripto para sahibi değilim ☐ Kısmen bilgi sahibiyim ☐ Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum ☐ Hiçbir fikrim yok				
F2	Aşağıdaki kripto paralardan hangilerini duydunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	☐ Bitcoin ☐ Ethereum ☐ USDT ☐ BNB (Binance Coin) ☐ USDC ☐ XRP ☐ ADA ☐ MATIC ☐ Diğer (Lütfen Yazınız) ☐ Hiçbirini Duymadım				
F3	Sizce kripto paraya yatırım yapmak aşağıdaki yatırım türlerinden hangisine en çok benzemektedir? (Lütfen sadece 1 (bir) tanesini işaretleyiniz)	☐ Döviz ☐ Altın ☐ Teknoloji şirketi hissesi ☐ Banka hissesi ☐ Diğer ☐ Emin değilim				
	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)	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılmıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T1	Kripto para dünyası bir balondur					
T2	Kripto para teknolojisi, finans dünyasının büyük bir yenilik getirmiştir					
T3	Kripto para teknolojisi, bilişim dünyasına büyük bir yenilik getirmiştir.					
T4	5 yıl sonra birçok insan kripto para kullanmaya başlayacaktır.					
T5	Kripto paralarında değer olarak bir karşılığı yoktur.					
T6	Kripto paraya yatırım yapmak akıllıcadır.					
T7	Kripto para risklidir					
T8	Kripto paranın daha çok işyerinde kabul edilmesi daha iyi olur.					
	D: Demografi I: İnternet Kullanımı F: Farkındalık T: Tutum					

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma Atılım Üniversitesi İşletme Fakültesi Finansman Tezli Yüksek Lisans bölümü öğrencisi Metin PİRGON tarafından yürütülmektedir. Çalışma, "KKTC'de Bireylerin Kripto Paraya Karşı Tutumları ve İşletmelerin Kripto Para Kabul Etmelerindeki Sebepler" başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup KKTC'de faaliyet gösteren ve işlemlerinde kripto para kullanan işletmelerin nedenlerini ve kripto para dünyası hakkındaki gözlemlerini analiz etme amacını taşımaktadır. Çalışmada veri elde yöntemi olarak mülakat yönteminden yararlanılmaktadır. 10 sorudan oluşan anket formu hazırlanmış olup bu soruların 5'i işletme ve temsilcilerinin bilgileri, 5'i ise kripto paralar hakkındadır. Literatürde daha önce KKTC kapsamında bu alanda yapılmış bir çalışma olmaması nedeniyle bu çalışma ile literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, mülakat yöntemi uygulanarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsmınızı yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında kullanılmayacaktır.
- Sizden toplanan veriler çalışma esnasından korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için Atılım Üniversitesi İşletme Fakültesi, Finansman Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Ali Rıza Zafer Sayar (Tel; 312 586 80 00; E-posta: zafer.sayar@atilim.edu.tr ile iletişim kurabilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesip çıkabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum. (Formu doldurup imzaladıktan sonra uygulayıcıya geri veriniz).

Uygulamanın yapılacağı YER: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

Yetkili İsim soyad: Metin PİRGON	Tarih:	İmza
-------------------------------------	--------	------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

MÜLAKAT FORMU

İşletme ve İşletme Temsilcisine Ait Bilgiler	
İşletmedeki pozisyonunuz	☐ Sahibi ☐ Ortağı ☐ Yönetici ☐ Diğer.....
Cinsiyetiniz	☐ Kadın ☐ Erkek
Eğitim durumunuz	☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Önlisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora
Yaşınız	
Bize kısaca işletmenizden anlatır mısınız? (İşletmenizin hangi sektörde yer alıyor, yaptığınız iş nedir, faaliyet kapsamınız nedir (yerel-ulusal-uluslararası)? Kısaca tarif edebilir misiniz?	
Kripto Para Hakkındaki Sorular	
Ne zamandan beri kripto para kabul etmektesiniz ve hangi kripto paraları kabul ediyorsunuz?	
İşletmenizde kripto para kullanma sebebinizden kısaca bahsedebilir misiniz? (Temel nedenler, motivasyon kaynağınız, sizi teşvik eden şeyler nelerdir?)	
Kripto para kullanmaya başladıktan sonra ne gibi değişimler gözlemlediniz? Mevcut durumdan memnun musunuz? (Olumlu olumsuz yanları)	
Kripto para kullanmaya devam etmeyi düşünüyor musunuz? Sizce ilerleyen zamanlarda ne gibi değişiklik kararı alacaksınız? Daha sonraki süreçte kabul etmeyi düşündüğünüz başka kripto para çeşitleri var mı? Varsa Nelerdir?	
Genel olarak kripto para dünyası hakkında düşünceleriniz nelerdir? Ekleme istediğiniz başka şeyler de varsa bu bölümde belirtebilir misiniz?	

u belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

TURNITIN RAPORU

ORJİNALLİK RAPORU

%**7**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**7**

İNTERNET KAYNAKLARI

%**1**

YAYINLAR

%**3**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

acikbilim.yok.gov.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

2

dergipark.org.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

3

acikerisim.nigde.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

%**1**

4

acikerisim.karabuk.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

%**1**

5

docplayer.biz.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

6

acikerisim.dicle.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

<%**1**

7

Submitted to Middle East Technical University

Öğrenci Ödevi

<%**1**

8

Submitted to Bahcesehir University

Öğrenci Ödevi

<%**1**

9

9lib.net

İnternet Kaynağı

<%**1**

10	eprints.umm.ac.id İnternet Kaynağı	<% 1
11	Submitted to Karadeniz Teknik University Öğrenci Ödevi	<% 1
12	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<% 1
13	abakus.inonu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
14	www.icoaef.com İnternet Kaynağı	<% 1
15	Submitted to Galatasaray University Öğrenci Ödevi	<% 1
16	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
17	earsiv.anadolu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
18	dspace.akdeniz.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
19	silo.tips İnternet Kaynağı	<% 1
20	Submitted to Atilim University Öğrenci Ödevi	<% 1
21	Submitted to Istanbul Gelisim University	

Öğrenci Ödevi

<% 1

22

Submitted to Anadolu University

Öğrenci Ödevi

<% 1

23

Submitted to Fırat Üniversitesi

Öğrenci Ödevi

<% 1

24

acikerisim.sakarya.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

25

katalog.ticaret.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

26

Submitted to İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Öğrenci Ödevi

<% 1

27

genclerle360.cbu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

28

iksadyayinevi.com

İnternet Kaynağı

<% 1

29

journals.gen.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

30

Submitted to TechKnowledge Turkey

Öğrenci Ödevi

<% 1

31

acikerisim.aksaray.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

32

azmiu.edu.az

İnternet Kaynağı

<% 1

33	theses.gla.ac.uk İnternet Kaynağı	<%1
34	www.borconference.com İnternet Kaynağı	<%1
35	Submitted to Kirikkale University Öğrenci Ödevi	<%1
36	Submitted to Uludag University Öğrenci Ödevi	<%1
37	icd.yeniyuzyil.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
38	www.utsakcongress.com İnternet Kaynağı	<%1
39	xfer.services.ncdot.gov İnternet Kaynağı	<%1
40	acikerisim.gelisim.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
41	adudspace.adu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<%1
42	bookchapter.org İnternet Kaynağı	<%1
43	hdl.handle.net İnternet Kaynağı	<%1
44	satcafesi.net İnternet Kaynağı	<%1

45	taramaaax.com İnternet Kaynağı	<%1
46	www.borsatek.com İnternet Kaynağı	<%1
47	www.klimabu.com İnternet Kaynağı	<%1
48	Ahu Sezgin, Abdullah Tanrisevdi. "Understanding eating behaviors of foreign residents: A case of Turkey", Journal of Foodservice Business Research, 2021 Yayın	<%1
49	acikerisim.aku.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
50	acikerisim.istinye.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
51	gevhernesibedergisi.com İnternet Kaynağı	<%1
52	www.isarconference.org İnternet Kaynağı	<%1
53	www.isarder.org İnternet Kaynağı	<%1
54	www.isletmecilik.org İnternet Kaynağı	<%1
55	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<%1

56	www.scilit.net İnternet Kaynağı	<%1
57	2019.fmgtegitimikongresi.com İnternet Kaynağı	<%1
58	www.paraborsa.net İnternet Kaynağı	<%1

Alıntılar çıkart Üzerinde Eşleşmeleri çıkar Kapat

Bibliyografyayı Çıkart Üzerinde

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı: Metin PİRGON

Öğrenim Durumu:

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Bankacılık ve Finans	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	2016-2021
Yüksek Lisans	Finansman	Atılım Üniversitesi	2021-2023

İş Deneyimi:

Çalıştığı Yer	Görev	Yıl
-	-	-

Yabancı Diller: İngilizce

Yayınlar:

Tarih: (Savunma Tarihi)