



T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

**TÜRKİYE’DEKİ BİREYSEL KRİPTO PARA
YATIRIMCILARININ KRİPTO PARALARA
YAKLAŞIMLARI**

**Samaruddin MOSMER
195016206**

**Tez Danışmanı:
Doç. Dr. Çağatay BAŞARIR**

Bandırma 2022

T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

TÜRKİYE’DEKİ BİREYSEL KRİPTO PARA
YATIRIMCILARININ KRİPTO PARALARA
YAKLAŞIMLARI

Samaruddin MOSMER
195016206

Tez Danışmanı:
Doç. Dr. Çağatay BAŞARIR

Bandırma 2022

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAYI

Bandırma Onyedİ Eylöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Programında Yüksek Lisans öğrencisi Samaruddin MOSMER tarafından, Doç. Dr. Çağatay BAŞARIR'ın danışmanlığında hazırlanan “Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Paralara Yaklaşımları” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 04/01/2022 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında oyçokluğu/oybirliği ile başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Jüri – Danışman

Jüri Üyesi

ETİK BEYAN

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (04/01/2022)

Tezi Hazırlayan Öğrencinin

Adı ve Soyadı

Samaruddin MOSMER

İmzası

.....

ÖZET

TÜRKİYE’DEKİ BİREYSEL KRIPTO PARA YATIRIMCILARININ KRIPTO PARALARA YAKLAŞIMLARI

Samaruddin MOSMER

Son dönemlerde hızla gelişen blockchain teknolojisinin bir ürünü olarak bilinen kripto paralar, resmi bir şekilde bir varlık veya değişim aracı olarak merkez bankaları gibi merkezi otoriteler tarafından kabul edilmiş olmamasına rağmen yatırımcılar tarafından yoğun talep görmektedir. Kripto para ekonomisi her geçen gün hızla büyümektedir. Herhangi bir fiziksel karşılığı olmayan, tamamen sanal ortamda kullanılan, araçlara ihtiyaç duymadan kişiler arası işlemlere imkan veren ve şifreli bir sisteme sahip olan kripto paraların bir değişim veya yatırım aracı olduğuna dair farklı görüşler bulunmaktadır. Ama son dönemlerde popüleritesinin giderek artmasıyla tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yatırımcıların yöneldiği araçlardan biri haline gelmiş bulunmaktadır. Bu sebeple bu araştırmada, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara yaklaşımları açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu çalışma temel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde, yatırım ve yatırımcı kavramları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde, kripto paralarla ilgili bilgilere yer verilmiş olup, üçüncü bölümü ise, uygulama ve sonuç kısmından oluşmaktadır. Çalışmaya esas oluşturacak veriler sosyal medya platformları (Facebook, Twitter, Telegram, WhatsApp v.b) üzerinden Türkiye’deki 440 bireysel kripto para yatırımcılarına anket uygulanarak toplanmıştır. Uygun görülen 396 anket paket program yardımıyla yorumlanmıştır. Uygulanan çoklu regresyon analizi sonucunda ekonomiyle ilgili riskten korunma faktörüyle birlikte fayda faktörünün yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilimini önemli düzeyde etkilediği, kripto para kuruluşlarına güven faktörüyle birlikte ekonomi ve kripto paralarla ilgili endişe faktörünün kripto paralara yatırım yapma eğilimini önemli düzeyde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Para, Yatırım, Bireysel Yatırımcı, Kripto Para, Blockchain

ABSTRACT

THE INDIVIDUAL CRYPTOCURRENCY INVESTORS APPROACH TO CRYPTOCURRENCY, IN TURKEY.

Samaruddin MOSMER

Cryptocurrency, which is known as a product of rapidly developing blockchain technology these days, is in high demand by investors, although it has not been officially accepted by central authorities such as central banks as an asset or a medium of exchange. The cryptocurrency economy is growing rapidly day by day. There are different opinions about cryptocurrencies, which do not have any physical counterpart, are used in an entirely virtual environment, allow interpersonal transactions without the need for intermediaries, and have an encrypted system, as an exchange or investment tool. However, with its growing popularity over the past few years, it has become one of the tools investors are turning to in Turkey as well as worldwide. For this reason, this research is trying to explain the approaches of individual cryptocurrencies investors in Turkey to cryptocurrencies. This study consists of three parts. In the first part, there is information about investment and investor concepts. In the second part of the study, information about cryptocurrencies is given, and the third part consists of the application and conclusion. The data that will form the basis of the study were collected by applying them to 440 individual cryptocurrencies investors in Turkey via social media platforms (Facebook, Twitter, Telegram, WhatsApp etc.). The appropriate 396 questionnaires were interpreted with the help of a package program. The outcome of multiple regression analysis applied, It was concluded that the benefit factor, as well as the economic risk factor, have a significant impact on the tendency of investors to invest in cryptocurrencies, and the confidence factor in cryptocurrency institutions and concern about the economics and cryptocurrencies has not significantly affected the tendency to invest in cryptocurrencies.

Keywords: Money, Investment, Individual Investor, Cryptocurrency, Blockchain

ÖNSÖZ

Son dönemlerde kripto paralara olan ilginin artmasıyla kripto paralar yatırım alternatifleri arasında en çok konuşulan konulardan biri haline gelmiştir. Yatırımcılarına sağladığı yüksek kazançlar nedeniyle hem kurumsal hem de bireysel (küçük) kripto para yatırımcı sayısında büyük artışlara yol açmıştır. Türkiye’de de bireysel kripto para yatırımcı sayısında büyük artışlar görülmüştür. Kripto paralarla ilgili çok sayıda çalışma yürütülmüş olmakla birlikte Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarını kapsayan yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada yatırımcıların ne amaçla henüz yasal bir statüye sahip olmayan kripto paralara yatırım yaptığını ve hangi faktörlerin kripto paralara yatırım yapmasında etkili olduğunu açıklığa kavuşturmaya çalışılmaktadır. Ayrıca, bu çalışma kripto para yatırımcılarını daha iyi tanıyabilmek için hem kripto paralarla ilgili hizmet sunan kuruluşlar hem de kanun koyucuları açısından önem taşımaktadır. Bu sebeple bu çalışma sadece Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarını kapsayacak şekilde kripto paralara olan yaklaşımlarını incelemek amacıyla yürütülmüştür.

Çalışmanın her aşamasında bilgi, tecrübe ve desteğini eksik etmeden çalışma boyunca beni yönlendiren değerli hocam Doç. Dr. Çağatay BAŞARIR’a ve değerli hocam Doç. Dr. Özer YILMAZ’a teşekkürlerimi sunarım.

Samaruddin MOSMER

Bandırma 04/01/2022

İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAYI	ii
ETİK BEYAN.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	x
ŞEKİLLER	xi
GRAFİKLER	xii
KISALTMALAR.....	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YATIRIM VE YATIRIMCI KAVRAMI VE GELİŞİMİ

1. YATIRIM KAVRAMI VE GELİŞİMİ.....	3
1.1. Yatırımın Tanımı	3
1.2. Yatırım Anlayışının Gelişimi	4
1.3. Yatırım Türleri	7
1.3.1. Ekonomik Yatırım	7
1.3.2. Finansal Yatırım	8
1.3.3. Tüketici Yatırımı.....	8
1.4. Yatırım Araçları	9
1.4.1. Finansal Yatırım Araçları	9
1.4.2. Kripto Paralar.....	17
2. YATIRIMCI KAVRAMI VE YATIRIMCI TÜRLERİ	19
2.1. Kurumsal Yatırımcılar.....	19
2.2. Bireysel Yatırımcılar	21
2.2.1. Bireysel Yatırımcıların Risk Profili	24
2.2.1.1. Riski Seven Yatırımcı.....	25
2.2.1.2. Riskten Kaçan Yatırımcı	25

2.2.1.3. Riske Kayıtsız Kalan Yatırımcı.....	26
2.2.2. Bireysel Yatırımcıların Davranış Biçimleri	26
2.2.2.1. Aşırı Güven	26
2.2.2.2. Pişmanlıktan Kaçınma.....	27
2.2.2.3. Belirsizlikten Kaçınma ve Aşına Olanı Tercih Etme	28
2.2.2.4. Bilişsel Çelişki.....	29
2.2.2.5. Sürü Davranışı	30
2.2.3. Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler	30
2.2.3.1. Ekonomik Faktörler.....	31
2.2.3.2. Finansal Faktörler.....	31
2.2.3.3. Çevresel Faktörler	32
2.2.3.4. Sosyal ve Kültürel Faktörler.....	32
2.2.3.5. Kişisel Faktörler	33
2.2.3.6. Siyasi ve Hukuki Faktörler.....	34

İKİNCİ BÖLÜM

YATIRIM ARACI OLARAK KRIPTO PARALAR

1. PARA KAVRAMI VE GELİŞİMİ	36
1.1. Paranın Türleri.....	38
2. KRIPTO PARA KAVRAMI VE GELİŞİMİ.....	41
2.1. Kripto Paraların Teknolojik Alt Yapısı	44
2.1.1. Blockchain Teknolojisi	44
2.1.2. Blockchain Teknolojisinin Kullanım Alanları ve Türkiye.....	48
2.2. Kripto Para Piyasasının Gelişimi ve Türkiye’deki Durumu	51
2.3. Kripto Para Birimlerinin Edinilmesi	53
2.3.1. Madencilik.....	53
2.3.2. Kripto Para ATM’leri.....	54
2.3.3. Kripto Para Borsaları.....	55
2.3.4. ICO (Initial Coin Offering)	56
2.4. Kripto Paraların İşlevi ve Kullanımı	56
2.4.1. Online Satın Alma	56
2.4.2. Yatırım	58

2.5. Kripto Paraların Etik Dışı Kullanım Potansiyeli	59
2.5.1. Terörizmin Finansmanı	59
2.5.2. Kara Para Aklama	60
2.5.3. Vergi Kaçakçılığı	62
2.6. Kripto Paralarla İlgili Gelişmeler ve Kripto Paraların Geleceği	63
2.6.1. Kripto Paraların Avantaj ve Dezavantajları	66

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KRİPTO PARA YATIRIMCILARININ KRİPTO PARALARA YAKLAŞIMLARI'NIN TESBİTİ

1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	70
1.1. Literatür Taraması	71
1.2. Araştırmanın Problemi ve Araştırma Soruları.....	73
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	74
1.4. Araştırmanın Metodolojisi	75
1.4.1. Evren ve Örneklem.....	75
1.4.2. Veri Toplama Yöntemi.....	75
2. Bulgular.....	76
2.1. Faktör Analizi.....	89
2.2. Hipotez Testleri	92
SONUÇ.....	97
KAYNAKÇA	100
EKLER.....	112

TABLÖLER

Tablo 1.1: Bireysel ve Kurumsal Yatırımcıların Farkları	23
Tablo 2.1: Yerli ve Yabancı Kripto Para Borsaları İşlem Hacmine Göre Sıralaması...	55
Tablo 3.1: Araştırmaya Katılan Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar	77
Tablo 3.2: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Paraları Diğer Yatırım Araçlarıyla Benzerliği Konusundaki Görüşlerine İlişkin Dağılımları.....	78
Tablo 3.3: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının İşlem Yaptığı Kripto Para Borsalarına İlişkin Dağılımları.....	79
Tablo 3.4: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Birikimlerini Kripto Paralar üzerinde Değerlendirme Vadelerine İlişkin Dağılımları	79
Tablo 3.5: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Portföyünü Kontrol Etme Sıklığına İlişkin Dağılımları.....	80
Tablo 3.6: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Süresine İlişkin Dağılımları	81
Tablo 3.7: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Risk Profiline İlişkin Dağılımları	81
Tablo 3.8: Yatırımcıların Kripto Paralara Yatırım Yapmasını Etkileyen Genel Faktörler	82
Tablo 3.9: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Paralara Yatırım Yapmasına Yol Açan Ekonomik Olaylar.....	83
Tablo3.10: Kripto Paraların Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Portföyünde Oynadığı rolü.....	84
Tablo3.11: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Para Piyasalarıyla İlgili Temel Endişeleri.....	86
Tablo 3.12: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Para Hizmeti Sunan Kuruluşlara Olan Güveni	87
Tablo 3.13: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Motivasyon Kaynakları	88
Tablo 3.14: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Bilgi Kaynakları	89
Tablo 3.15: KMO Değerleri ve Yorumları.....	90
Tablo 3.16: Faktör Analizin ve Güvenirlilik analizi Sonuçları.....	91
Tablo 3.17: Korelasyon Tablosu.....	93
Tablo 3.18: Regresyon Test Sonuçları.....	94

ŞEKİLLER

Şekil 1.1: Risk Algısına Göre Bireysel Yatırımcı Türleri	25
Şekil 2.1: Parasal Tarihte Bazı Dönüm Noktaları	37
Şekil 2.2: Blockchain Teknolojisinin Çalışma Sistemi	46
Şekil 2.3: Blockchain Teknolojisinin Çalışma Sistemi	47
Şekil 2.4: Blockchain Teknolojisinin Uygulama ve Kullanım Alanları.....	49
Şekil 2.5: Dünya Geneline Bitcoin Kabul Eden Yerler.....	57
Şekil 2.6: Bitcoin'in Yasadışı Faaliyetlerde Kullanım Oranı (2012-2020).....	61



GRAFİKLER

Grafik 2.1: Dünya Genelindeki Bitcoin ATM Sayısı (2014-2021).....	54
Grafik 2.2: Kurumsal Yatırımcılar ve Şirketlerin Önemli Açıklamaları.....	64
Grafik 2.3: Global Kripto Paraların Toplam Piyasa Değeri (201-2021).....	65
Grafik 3.1: Yatırım Yapılan Kripto Para Türleri.....	80
Grafik 3.2: Yatırımcıların Risk Algıları.....	85
Grafik 3.3: Yatırımcıların Ülke Ekonomisine ve Kripto Paralara İlişki Endişeleri....	86



KISALTMALAR

ATM	: Otomatik Vezne Makinesi
BİST	: Borsa İstanbul
BKM	: Bankalar arası Kart Merkezinin
BTC	: Bitcoin
BTK	: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
CAF	: Hayır ve Yardım Vakfı
CBOE	: Chicago Vadeli İşlem Opsiyon borsası
CMC	: CoinMarketCap
CME	: Chicago Emtia Borsası
CRA	: Kanada Gelir Dairesi
DLT	: Dağıtılmış Defter Teknolojisi
DNM	: Darknet Net Market
FenTek	: Finansal Teknoloji
GSMH	: Gayrisafi Milli Hasılat
HB	: Hazine Bakanı
ICO	: İlk Akça Arzı
IRS	: ABD Vergi Dairesi
İPO	: İlk Halka Arz
KYC	: Müşterini Tanı
OCC	: Para Birimi Denetleyici Dairesi
P2P	: Kişiler Arası
PYK	: Para Yönetim Kurulu
SETA	: Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TBV	: Türkiye Bilişim Vakfı
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TDK	: Türk Dil Kurumu

GİRİŞ

Ekonominin en temel konularından birisini oluşturan yatırım kavramı; tasarruf sahiplerinin gelir veya kazanç elde etmek için girdiği faaliyetlerini içermektedir. Tüketim harcamalarından daha fazla gelire sahip olan her birey ve tasarruf sahibi birer potansiyel yatırımcıyı oluşturmaktadır. Potansiyel yatırımcılar gelirlerinin bir kısmını tasarruf ederek yapmış olduğu tasarruf ve birikimlerini değer kaybetme riskinden korumak veya kazanç sağlamak amacıyla birtakım riskler üstlenerek, kısa, orta ve uzun vadeli olarak (Döviz, hisse senedi ve Tahvil gibi) çeşitli yatırım araçları üzerinde değerlendirmektedir. Son dönemlerde işlem hacmi ve piyasa değeri giderek artmakta olan kripto para birimleri de yatırımcılar tarafından yüksek getiri potansiyeline sahip yatırım aracı olarak yoğun talep görmektedir.

Blockchain teknolojisinin bir ürünü olarak bilinen kripto paralar, her ne kadar fiziksel paralarla benzerlik taşısa da fiziki bir karşılığı olmayan sadece elektronik ortamda kullanılan, sınırlı sayıda üretilen ve üretimi herkes tarafından mümkün olan, merkezi bir sisteme bağlı olmayan, şifreli bir sisteme sahip olan, aracı kurumlara ihtiyaç duymadan kişiler arası işlem yapılmasına imkân veren yapısıyla diğer para birimleri ve yatırım araçlarından farklılık göstermektedir. Sanal paraların temeli 1982 yılında merkezi olacak şekilde David Chaum tarafından ortaya atılmıştır. Daha sonra 2008 yılında Satoshi Nakamoto tarafından Bitcoin (BTC)'nin ortaya çıkışıyla 2009 yılı itibarıyla BTC bir kripto para birimi ve kişiler arası ödeme sistemi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kripto paralar sahip olduğu dağıtık yapısı ve yüksel kazanç potansiyeli ile son zamanlarda hem kurumsal hem de bireysel yatırımcılar tarafından yoğun ilgi görmektedir. Kripto para birimleri birçok ülkede yasal bir yatırım veya ödeme aracı olarak kabul edilmemiş olsa da resmi bir şekilde de yasaklanmamıştır. (Karatekin & Dinçsoy, 2019: 121-131). Hatta bazı ülkelerde kripto paralar bir emtia olarak değerlendirilmektedir. Türkiye gibi bazı ülkelerde ise, bir ödeme aracı olarak kullanımı yasaklanmış olmakla birlikte hala bir yatırım aracı olarak alım satımı devam etmektedir.

Finans camiasında yeni bir kavram olan kripto paralar; anonimlik, şeffaflık, güvenlik ve dağıtık yapısı gibi avantajlara sahip olmakla birlikte dolandırıcılık ve spekülasyona açık olması, istikrarsız fiyat hareketleri ve belirsiz bir geleceğe sahip

olması gibi bir takım riskler de taşımaktadır. Bu konuda da birçok ulusal merkez bankaları ve bankacılık denetleme kurumları, yatırımcıları maruz kalabileceği risklerle ilgili bilgilendirerek, uzak durulması konusunda uyarılarda bulunmaktadır. Fakat her ne kadar kripto paraların riski olduğuna dair uyarılar yapılsa da bazı yatırım kuruluşlarında vadeli işlemlerde emtia sınıfında değerlendirilmekte olup, yatırımcıların kripto paralara yatırım yapabilmesine imkan sunulmaktadır (Cengiz , 2018: 96). Kripto paralar ile ilgili olarak her ne kadar paralarla ilgili standart ve yasal bir düzenleme mevcut olmasa da son dönemlerde yatırımcılarına sağladığı yüksek kazançlardan dolayı tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye’deki yatırımcılar tarafından da büyük ilgi görmekte olup, bireysel kripto para yatırımcılarının sayısı her geçen gün giderek artmaktadır. Dolayısıyla kripto para yatırımcılarının daha iyi tanınması ve yasal bir statüye sahip olmayan bir varlığa yatırım yapılmasını etkileyen faktörlerin neler olduğunun anlaşılması hem kanun koyucular hem de kripto para hizmeti sunan kuruluşlar açısından büyük önem taşımaktadır.

Kripto paralarla ilgili akademik alanda birçok araştırma yapılmış olsa da kripto para yatırımcılarıyla ilgili sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu alanda akademik bir boşluk olduğu düşünülerek, bu çalışma, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının özelliklerini, kripto para kullanma nedenlerini, risk algılarını, motivasyonlarını, bilgi kaynaklarını ve kripto paralara yatırım yapmalarını etkileyen faktörlerin neler olduğunu ortaya çıkarmayı ve bu alandaki akademik boşluğun doldurulmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Bu çalışma temel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde, yatırım ve yatırımcı kavramları, yatırım türleri, yatırım araçları, yatırımcı türleri, bireysel yatırımcılar ve yatırım kararlarını etkileyen faktörler ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, para kavramının tanımı ve gelişimi, kripto paraların tanımı ve gelişimi, kripto paraların teknolojik altyapısı, kripto para piyasasının gelişimi, kripto paraların elde edilmesi ve Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi, kripto paralarla ilgili gelişmeler, avantaj ve dezavantajları hakkında bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, araştırmanın amacı ve önemi, araştırmanın sınırlılıkları ve araştırma metodolojisi ile ilgili bilgiler verilerek, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcıları üzerinde uygulanan anket sonuçları değerlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

YATIRIM VE YATIRIMCI KAVRAMI VE GELİŞİMİ

Yatırım; gelir veya kazanç sağlamak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetleri kapsamaktadır. Yatırım faaliyetleri küçük tutarlardaki birikimlerini kendileri çeşitli yatırım araçlarına yönlendiren hem bireysel hem de kurumsal yatırımcı kimliğine sahip taraflar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada, bireysel yatırımcı kavramı üzerinde durulmaktadır.

1. YATIRIM KAVRAMI VE GELİŞİMİ

Geleneksel yatırım anlayışıyla gelişmeye başlayan yatırım kavramı; genel olarak gelir veya kazanç elde etme gibi bir amaca işaret etmektedir.

1.1. Yatırımın Tanımı

Yatırım kavramının standart bir tanımı bulunmamakla beraber yatırımın amacı farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Türk Dil Kurumu (TDK)'na göre yatırım, işletmelerin üretim kapasitesini ve hizmet gücünü arttırmak amacıyla yaptığı ek harcamalar ve belli bir miktar parayı gelir elde etmek ve kazanç sağlamak amacıyla yatırım araçlarına dönüştürme davranışı olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2021). Ekonomi açısından yatırım; mevcut ve gelecekte sahip olacak kaynakların kullanımıyla daha değerli ürün üretimi ve hizmet sunumu gibi kuruma değer katacak gerçek varlıklara ekleme yapılması olarak ifade edilmektedir (MacNeil, 2012: 1-2). Başka bir ifadeyle ekonomik yatırıma fiziki yatırım da denilmektedir. Örneğin; üretim kapasitesini arttırabilmek için işletmelerin satın aldığı yeni makine ve ekipmanlar, çiftlik kurmak için satın alınan veya kiralanın bir arsa, işletmelerde verimliliği arttırabilmek için yeni yazılım ve teknolojik cihazlara yapılan harcamalar bu tür yatırıma örnek olarak gösterilebilmektedir. Genel anlamda ise yatırım; *ekonomik parametrelerin kâr amacı doğrultusunda herhangi bir yöne yönlendirilmesi ve bu amaç doğrultusunda kullanılmak suretiyle değerlendirilmesi* olarak tanımlanmaktadır (Dağ & Çelik , 2018: 865).

Yapılan tanımlara baktığımızda, gerçekleştirilen faaliyetlerin ve yapılan harcamaların gelir elde etme veya kazanç sağlama amacı taşıdığına işaret edilmektedir.

Bu doğrultuda yatırım kavramını, ihtiyaç fazlası ekonomik kaynakların satın alma gücünü korumak, değer artışını sağlamak veya gelecekte kar elde etmek ve kazanç sağlamak amacıyla hisse senetleri, tahvil, faiz, döviz ve altın gibi yatırım enstrümanlarına bağlanması ve değerlendirilmesi olarak tanımlayabiliriz.

Yatırımın temelini yatırımcıların yatırımlarından beklediği kazanç beklentileri oluşturmaktadır. Dağ & Çelik (2018: 865)'in de bahsettiği gibi, beklenen kazanç maddi olduğu gibi maddi olmayan şekilde de olabilmektedir. İnsanların, toplum içinde saygınlık kazanmak, mevki, makam ve prestij sahibi olabilmek için harcadığı zaman, çaba ve enerjiyi maddi olmayan kazanç beklentisine örnek olarak verilebilirken İşletmelerin üretim kapasitesini arttırmak için üretim tesisleri ve makine satın alması, belli bir miktar sermayeyi faiz karşılığında herhangi bir bankaya yatırılması, tasarruf sahiplerinin, hisse senedi, tahvil, kripto para, döviz ve altın gibi kazanç potansiyeline sahip enstrümanlar satın alması maddi kazanç beklentilerine birer örnek olarak gösterilebilmektedir.

1.2. Yatırım Anlayışının Gelişimi

Gelecekte daha fazla satın alma gücüne sahip olabilmek için bugünkü değer veya tüketimden vazgeçmek olarak ifade edilen yatırım kavramının gelişimine baktığımızda, 1950'li yıllara kadar bilimsel dayanağı olmayan geleneksel yatırım anlayışı piyasalarda hâkim olmuştur. 1950'li yıllardan itibaren Harry Markowitz bir takım matematiksel araçlar ve istatistiksel analizlerden yararlanarak, yatırım araçları arasındaki ilişkileri de dikkate alan ve yatırımlardan elde edecek getiriye maksimize etmeyi amaçlayan modern portföy teorisini ortaya çıkarmıştır. Daha sonra 1960'li yıllarda Eugene Fama tarafından geliştirilen, piyasaya yayılan her türlü yeni gelişme ve bilgilerin hızlıca yatırım araçları fiyatlarına yansıdığını savunan etkin piyasa hipotezleri teorisi gündeme getirilmiştir. Ardından Kahneman ve Tversky'nin sırasıyla 1974 ve 1979 yıllarında yayınladıkları *zihinsel kısayol güdülü hatalar ve çerçeve bağımlılığı* ile ilgili çalışmalarıyla davranışsal finansın temeli Kahneman ve Tversky tarafından atılmıştır (Ayvalı , 2014: 5-8).

Yatırım anlayışındaki gelişmeler, genel olarak geleneksel yaklaşım ve davranışsal yaklaşım olmak üzere iki bölümde değerlendirilmektedir. Geleneksel

yaklaşımında yatırımcıları, elde ettiği bilgileri doğru değerlendiren, riskli ortamlarda maksimum gitiri sağlayacak kararlar veren hatasız ve mükemmel bireyler olduğu savunulmaktadır. davranışsal yaklaşımda ise, yatırımcıların karar verirken duygusal, sosyolojik ve psikolojik gibi bir takım faktörlerden etkilenecek hatalar yapan bireyler olduğu savunulmaktadır (Türkmen Müldür, 2018: 38).

Geleneksel yaklaşımda, yatırımcıların, dış faktörlerden etkilenen sosyal bir varlık olduğu gerçeği ve yatırım araçları arasındaki ilişki göz ardı edilmektedir. Bir yatırım portföyündeki yatırım araçlarının sayısının artırılmasıyla risk faktörü minimize edilerek karın maksimize edileceği düşünülmektedir. Bu anlayış, Harry Markowitz'ın 1952 yılında geliştirdiği Modern Portföy Teorisinin ortaya çıkmasıyla geçerliliğini yitirmiştir (Demirtaş & Güngör, 2004: 104).

Modern Portföy Teorisinde; bir yatırım portföyünde sadece yatırım araçlarının sayısının artırılarak çeşitlendirilmesi, ortaya çıkacak muhtemel risklerin minimize edilmesinde yeterli olamamaktadır. Yatırım araçlarının birbiriyle olan ilişkisi de dikkate alınması gerekmektedir. Harry Markowitz matematiksel formül geliştirerek bu durumu açıklamaya çalışmıştır (Çıldık, 2020: 7). Kısacası bu teoride, yatırım araçları arasında ilişkilerin olduğu ve yatırım yaparken bu ilişkileri de göz önünde bulundurarak karar verilmesi gerektiği görüşü öne sürülmektedir. Çünkü, yatırım araçları arasındaki ilişkilerin yönü ve derecesi dikkate alınarak yatırım yapıldığında, ortaya çıkacak risklerin minimize edilmesi mümkün olmaktadır. Örneğin; ters yönlü ve güçlü bir ilişki içinde olan iki yatırım aracı portföye eklendiğinde, birinin değerinde düşüş olduğunda, bir diğerinde yaşanacak değer artışı ortaya çıkan kaybı telafi edecektir. Bu şekilde risk faktörü de minimize edilmiş olacaktır.

1960'lı yıllarda Eugene Fama tarafından geliştirilmiş etkin piyasalar teorisinde ise, piyasaların her zaman dengede olduğunu ve yayılan yeni bilgi ve gelişmelerin anında piyasa fiyatına yansıtacağı görüşü öne sürülmektedir. Bu teoriye göre, yatırımcılar ulaştığı yeni bilgiler ışığında en yüksek getiriyi elde edecek şekilde optimal kararlar almakta olup, beklentilerini ulaştığı bilgiler doğrultusunda güncellemektedir (Yılmaz, 2009: 5). Piyasadaki fiyat hareketleriyle piyasaya yayılan yeni bilgiler arasında her zaman bir ilişki vardır ve fiyatlar bu bilgilere göre oluşmaktadır. Fiyat hareketleri yeni bilgiler doğrultusunda tesadüfi olduğundan dolayı herhangi bir teknik veya temel

analizle öngörülmesi mümkün olmamaktadır (Bayraktar, 2012: 38.39). Kısacası bu teoriye göre, piyasa fiyatının daima olması gereken uygun fiyatı gösterdiği ve piyasa fiyatını etkileyecek yeni bilgilere önceden ulaşarak piyasa beklentisi üzerinde bir getiri elde edilmesi mümkün olmadığı düşünülmektedir.

Yatırımcıların yatırım davranışlarını etkileyen psikolojik faktörleri de göz önünde bulundurduğumuzda, geleneksel yatırım anlayışı ve etkin piyasa hipotezi kavramı; ortaya çıkan ekonomik olayların tamamını açıklama ve sorunlara uygun çözüm bulma konusunda yetersiz kalmıştır. Bu nedenle 1980'li yıllardan sonra rasyonel modellerin yanı sıra yatırımcıların psikolojisi ve davranışlarını da inceleyerek finansal piyasalarda ortaya çıkan olayları açıklamaya çalışan davranışsal finans anlayışı yaygınlaşmaya başlamıştır. Finans camiasında geleneksel finans teorilerine göre yeni bir kavram olan davranışsal finans, özellikle 1987 Dow Jones krizi, 1997 Asya krizi, 2001 ekonomik krizlerinden sonra yatırımcıların finansal piyasalara bakış açısının değişmesiyle finansal piyasa ve akademik dünyanın ilgisini çekmeye başlamıştır (Atak, 2020: 38-45).

Kahneman ve Tversky'nin beklenti teorisi ile temeli atılan davranışsal finans, *duyguların ve bilişsel hataların etkisi altında olan yatırımcıların finansal karar alma süreçlerini, psikolojik, sosyolojik, ekonomik ve finansal bakış açılarıyla ele alan ve inceleyen bir bilim dalı olarak tanımlanmaktadır* (Ergör, 2017: 9). Bu teoriye göre yatırımcılar, yatırım kararı verirken rasyonel davranmamaktadır. Bilişsel, duygusal, psikolojik ve sosyal faktörlerin yaratacağı etkiler de karar verme sürecine dahil edilmektedir. Yatırımcıların risk ve getiri dışında diğer faktörleri de dikkate aldığı, karı maksimize etmekten daha çok, yatırımcıların tatmin olmasının daha önemli olduğu görüşü önem kazanmaktadır (Görür, 2017: 7). Yatırım kararı verilirken üstlenilen riskten daha çok yatırımcıların algıladıkları risklerin karar sürecine dahil edilmesi gerektiği görüşü öne sürülmektedir (Aytekin & Aygün, 2016: 147).

Kısacası, geleneksel yatırım anlayışında yatırımcıların rasyonel davrandığı varsayılırken, davranışsal finans anlayışında ise, yatırımcıların rasyonel davranmadığı, duygusal, psikolojik ve sosyolojik gibi faktörleri de hesaba katarak karar verdikleri düşünülmektedir.

1.3. Yatırım Türleri

Tasarruf sahiplerinin gelir elde etmek veya kazanç sağlamak amacıyla gerçekleştirdiği faaliyetler olarak bilinen yatırım ister bireysel ister kurumsal olarak yapılsın, yatırıma hazır varlığı değer kaybetme riskinden korumak veya çeşitli yatırım araçları ile değerlendirilmesiyle gelir elde etmek ve sermayeyi büyütmek amacıyla yapılmaktadır. Burada, yatırımcıların yatırım kaynaklarını yatırım araçlarına yönlendirmeden önce dikkat etmesi gereken en önemli husus, minimum riskle maksimum getiri sağlayacak şekilde bir yatırım planı oluşturması ne tür yatırım araçlarına yatırım yapılması gerektiğini belirlemesidir (Ayvalı , 2014: 10). Yatırım kavramı yatırım araçlarına göre ikiye ayrılır. Arsa, bina, makine gibi fiziksel nitelik taşıyan somut varlıklara yapılan reel yatırım; mevduat, hisse senedi, tahvil, bono ve döviz gibi reel yatırım kapsamı dışında kalan varlıklara yapılan finansal yatırım olarak ikiye ayrılmaktadır (Ateş, 2007: 79).

1.3.1. Ekonomik Yatırım

Ekonomik yatırım, bir ekonomide bireysel veya kurumsal yatırımcıların herhangi bir meblağı belli bir dönem içerisinde fayda veya gelir artışı sağlamak amacıyla sermaye stokuna yaptığı ilaveler olarak ifade edilmektedir. Bu tür yatırımlar, üretim kapasitesini veya üretim kalitesini arttırmak amacıyla üretim tesisi, makine ve teçhizat satın alınması gibi fiziki üretim araçlarına yapılan harcamaları içermektedir. Bu harcamalar neticesinde kar artışı ve mevcut sermayede değer artışının hızlandırılması hedeflenmektedir. Örneğin bir işletmenin, verimliliği ve karlılığı arttırmak için robot veya makine satın alması, devletin ekonomik fayda sağlamak için yaptığı (Köprü, yol, baraj gibi) altyapı harcamaları birer ekonomik yatırım olarak gösterilmektedir (Dağ & Çelik , 2018: 866). Ayrıca bireysel yatırımcıların da kazanç sağlamak amacıyla satın aldığı arsa, arazi ve binalar ekonomik yatırıma birer örnek olarak gösterilebilmektedir.

Yatırımcıların sermaye stoğuna yaptığı ilaveler olarak tanımladığımız ekonomik yatırımlar bir ülkenin milli geliri ile ilişkili olup, gayrisafi milli hasılanın (GSMH) tamamlayıcı bir parçası olarak bilinmektedir (İpeksümer, 2009: 3). Ekonomik yatırımlar ülkelerin ekonomik olarak büyümesi ve gelişmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Ekonomik yatırımlar; yeni iş olanaklarının yaratılması, üretim, tüketim ve istihdamın

arttırılması, işsizliğin azalması ve paranın dolaşım hızını arttırarak ekonomiye hareketlilik kazandırması gibi ülke ekonomisine önemli katkılar sunmaktadır.

1.3.2. Finansal Yatırım

Finansal yatırım: yatırım kaynaklarının finansal yatırım araçları üzerinde değerlendirilmesi olarak ifade edilmektedir. Potansiyel yatırımcılar gelirinin bir kısmını tasarruf ederek, tasarruf edilen tutarın, değerini korumak, satın alma gücünü arttırmak veya gelecekte doğacak ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla diğer varlıklara dönüştürdüğü gibi finansal yatırım araçlarına da dönüştürmektedir. Finansal anlamda bir yatırım yapılmak istendiğinde, yatırılan paranın ne kadar verimli ve karlı yatırım araçları üzerinde değerlendirileceği pek önem taşımamaktadır. Önemli olan; yatırım yapılan fonların getiri elde etme amacını içerip içermediğidir. Yatırımın tanımından da anlaşıldığı gibi yapılan harcamaların mutlaka getiri elde etme hedefi taşıyor olması gerekmektedir (İpeksümer, 2009: 4).

Finansal yatırımlar ekonomik yatırımlardan farklı olarak hisse senedi, tahvil, mevduat, döviz ve türev araçlar gibi finansal piyasalarda işlem gören somut olmayan varlıkları kapsamaktadır. Yatırımcı bu tür yatırım araçlarından herhangi birini satın aldığı anda finansal anlamda bir yatırım yapmış olacaktır.

Yatırım araçlarının tercihi ülkenin ekonomik durumuna göre farklılık göstermektedir. Örneğin; eğer bir ülkede, enflasyon oranı düşük ise, halkın ulusal paraya olan güveni artmakta olup, tasarruf sahipleri gayrimenkul yerine genellikle finansal yatırım araçlarını tercih edecektir. Enflasyon oranının yüksek olması ise, yatırımcıların ulusal paralardan kaçmasına ve enflasyon oranı üzerinde getiri sağlayan yatırım araçlarının tercih edilmesine neden olacaktır (Yıldız, 2017: 159). Dolayısıyla, yatırımcıların ne tür yatırım araçlarını tercih edeceği, ülkenin ekonomik durumu, yatırımcıların gelir beklentileri ve risk algılarına göre değişiklik göstermektedir. Çünkü yatırım bir gelir veya kazanç elde etme faaliyeti olarak bilindiğinden dolayı her zaman getiri potansiyeli yüksek olan yatırım araçları yatırımcıların tercihinde olacaktır.

1.3.3. Tüketici Yatırımı

Ekonomik ve finansal yatırım dışında bir diğer yatırım türü de tüketici yatırımdır. İpeksümer (2009: 4)'in de bahsettiği gibi, günlük yaşamda kullanılacak

olan, faydası tek kullanımda bitmeyen ve yıpranması güç olan tüketim mallarına yapılan harcamalar, tüketici yatırımları olarak ifade edilmektedir. Başka bir ifade ile tasarruf sahiplerini belli bir süreliğine kazanç elde etmek veya fayda sağlamak umuduyla ilerleyen dönemlerde değeri artacak (araba, konut, mücevher vb.) dayanıklı mallardan satın alması şeklinde açıklanabilmektedir. Tüketicilerin satın aldığı tüm dayanıklı malların bir tüketici yatırımı olarak kabul edilmesi mümkün değildir. Çünkü yatırım yapılan dayanıklı bir malın yatırım olarak kabul edilebilmesi için, tek kullanımda tamamen tükenmeyecek ve zamanla yatırımcıya fayda veya sermaye kazancı sağlayacak nitelikte olması gerekmektedir. Örneğin; tüketicilerin satın aldığı buzdolabı, antikalar, tablolar, çamaşır makinesi, bilgisayar, otomobil ve konut, tüketici yatırımına örnek olarak gösterilebilmektedir. Tüketicilerin araba satın almaya başladığını varsaydığımızda, arabaya olan talebin artmasıyla araba fiyatlarında bir artış olacaktır. Bu durumda yatırımcının sermayesi de artmış olacaktır. Ayrıca tüketici, arabayı günlük hayatında kullanması durumunda fayda, kiracıya kira vermesi durumunda ise gelir, arabayı satmak istediğinde ise fiyat artışıyla sermaye kazancı elde etmiş olacaktır.

1.4. Yatırım Araçları

Yatırım araçları, tasarruf sahiplerinin biriktirdiği birikimlerinin ve kurumsal yatırımcıların yatırıma hazır fonlarının belirli bir vade içerisinde kazanç sağlamak amacıyla yatırdığı varlıklardır. Bu varlıklar; mevduat, döviz, hisse senetleri, tahvil ve kripto paralar gibi, finansal nitelik taşıyan ve gayri menkul gibi finansal nitelik taşımayan yatırım araçları şeklinde sınıflandırılabilir.

1.4.1. Finansal Yatırım Araçları

Finansal yatırım araçları: bir ekonomide fon fazlası olan taraflar ile fon ihtiyacı olan tarafların ortak bir noktada buluşmasını sağlayarak, aralarında fon transferine aracılık eden hisse senedi, tahvil ve çek gibi finansal piyasalarda işlem gören varlıkları kapsamaktadır. Yatırımcılar bu tür varlıkları, kısa vadeli fon akışını sağlayan para piyasaları, orta ve uzun vadeli fon akışını sağlayan sermaye piyasaları üzerinden edinebilmektedir (Babuşcu, 2017: 93). Bu varlıklardan bazıları aşağıda açıklanmaktadır.

a. Altın

Geçmişten günümüze kadar değerli maden olarak bilinen altın, yatırım alternatifleri arasında en çok ilgi gören yatırım araçlarından biri olarak bilinmektedir. Fiyatına ulusal devletlerin müdahale edememesi, kıt ve likit bir varlık olması, özellikle ekonomik kriz ve risklerin yoğun olduğu durumlarda güvenli liman olarak tercih edilmesi, altının bir yatırım aracı olarak kullanımını arttırmıştır (Güney & Saka Ilgın, 2019: 227).

Yatırımcılar farklı durumlarda yatırım portföyünü çeşitlendirmek veya olası risklerin etkisini azaltabilmek için çeşitli yatırım stratejileri geliştirerek birikimlerini değerlendirebileceği farklı yatırım araçlarına yönelmektedir. Özellikle ekonomik risk söz konusu olduğu durumlarda, riskten korunma potansiyelinin yüksek olmasından dolayı diğer yatırım araçlarına kıyasla altın daha çok tercih edilmektedir. Naeem ve arkadaşlarının (2020: 12-15) altın ve BTC'yi yatırımları hedge etme, yatırım portföyünü çeşitlendirme ve güvenli liman açısından karşılaştırdığı çalışmasında da altının riskten korunma potansiyelinin özellikle büyük sermayeli portföyler için daha yüksek olduğunu ve BTC'ye kıyasla daha çok tercih edildiğini belirtmektedir.

Altının fiyatı ile hisse senetleri gibi yatırım araçlarının işlem gördüğü borsa fiyatı arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Örneğin; ekonominin istikrarlı olduğu dönemleri göz önünde bulundurduğumuzda altın fiyatlarında düşüş ve hisse senetleri fiyatlarında ise yükseliş olmaktadır. Çünkü yatırımcılar, kazanç potansiyelinin yüksek olmasından dolayı birikimlerini hisse senetleri gibi yatırım araçları üzerinde değerlendirmektedir. Ekonominin istikrarsız olduğu dönemlerde ise, hisse senetleri gibi yatırım araçlarının daha çok risk taşıdığından dolayı, altın daha çok tercih edilmektedir. Böyle durumlarda altına olan talebin artmasıyla altın fiyatında artış söz konusu olmaktadır. Yani altın, yatırımcılar için her zaman güvenli liman olarak yedekte tutulan bir yatırım aracı şeklinde değerlendirilmektedir (Güney & Saka Ilgın , 2019: 227). Örneğin; Covid-19 salgının tüm dünyaya yayılmasıyla borsa fiyatlarında yaşanan ani düşüş ve altın fiyatındaki yükseliş, altının yatırımcılar için güvenli liman olduğuna ve borsa ile olan ters ilişkisine örnek olarak gösterilebilmektedir.

b. Döviz

Yabancı ülkelerin kullanmakta olduğu para birimlerinin tamamı yerel para cinsinden döviz olarak ifade edilmektedir. Yabancı para birimleri dışında olan ülkelerarası ödemelerde geçerli bir değişim aracı işlevi gören poliçe, çek, hazine bonosu ve emre yazılı senetler de döviz kapsamına dahil edilmektedir. Sıkça karşılaştığımız bir diğer kavram da döviz kurudur. Döviz kuru, iki ulusal para arasındaki değişim oranını veya diğer ülkelerin kullanmakta olduğu para birimlerinin değerini yerel para ile ifade edilmesidir. Alış kuru ve satış kuru olmak üzere iki çeşit döviz kuru bulunmaktadır. Alış kuru herhangi bir dövizin alımında, satış kuru ise herhangi bir dövizin satımında kullanılmaktadır (Sari, 2019: 13). Döviz kurları genellikle piyasa koşulları, ülkelerin ekonomik ve siyasi durumlarına göre değişiklik göstermektedir.

Döviz kurları son zamanlarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomi alanında olduğu gibi, politik tartışmalarda da en çok üzerinde durulan konulardan biri haline gelmiştir. 1970'li yıllardan itibaren ara ara bazı ülkelerde kur politikasında değişikliğe gidilmiş olup, izlenen uygun olmayan kur politikaları, hayal kırıklığına uğratan sonuçlara yol açmıştır. Hatta 1980'li yılların başında ortaya çıkan uluslararası borç krizine kur politikalarındaki değişikliğin neden olduğu tartışılmaktadır. Benzer şekilde 1984 yılında birçok Afrika ülkesindeki tarım ve dış hesaplarında yaşanan düşüşe de döviz kurlarındaki aşırı değerlenmenin neden olduğu belirtilmektedir (Edwards, 1995: 43). Günümüzde de gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke arasında yaşanmakta olan kur savaşları, döviz kurlarının Türkiye'de olduğu gibi aşırı dalgalanmasına neden olmaktadır. Böyle durumlarda yatırımcılar, birikimlerini enflasyon riskinden korumak veya kur değişimlerinden kazanç sağlamak amacıyla diğer yatırım araçlarına yatırım yaptığı gibi dövizde de bir yatırım aracı olarak yatırım yapmaktadır.

Yatırımcıların dövizini bir yatırım aracı olarak tercih etmesinde ülkedeki enflasyon oranları büyük bir rol oynamaktadır. Çünkü döviz kurları ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye gibi enflasyonun yüksek olduğu, gelişmekte olan ülkelerde bu ilişki büyük önem taşımaktadır. Enflasyonun yüksek olması, ulusal paranın alım gücünün düşmesine ve toplumun ulusal paradan kaçmasına sebebiyet vermektedir. Enflasyon beklentileri yüksek olan tasarruf sahipleri, dövizle

yapılan yatırımlarının enflasyona karşı korunaklı olacağını düşündüğünden döviz ve döviz cinsi yatırım araçlarına yönelmektedir (Bayram, ed., 2018: 558).

c. Hisse Senetleri

Hisse senetleri, aktif bir şekilde faaliyet gösteren anonim şirketler ile sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler tarafından pay şeklinde ihraç edilen, pay sahiplerinin işletmelerdeki sahipliğini gösteren bir belgedir. Genellikle işletmeler fon ihtiyacı duyduğu durumlarda hisse senedi ihracına başvurmaktadır. İhraç edilen hisse senetleri ortaklığı göstermek amacıyla temin edilen fon karşılığında yatırımcılara verilmektedir. İhraç edilen hisse senetleri sermaye piyasalarında işlem görmekte olup, genellikle anonim şirketlerin hisselerini kapsamaktadır. Anonim şirketleri hariç; Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), diğer bankalar, anonim şirket şeklinde kurulmuş iktisadi devlet teşekkülleri, kamu iktisadi devlet teşekkülleri, bağlı ortaklıklar ve sigorta şirketleri gibi özel kanunla kurulmuş bazı kurum ve kuruluşlar da finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla hisse senedi ihraç edebilmektedir (Korkmaz & Ceylan, 2015: 180). Kısacası hisse senetleri, işletmelerin fon ihtiyaçlarını karşılayabilmek için finansal kuruluşlardan borçlanmak yerine yatırımcılardan temin ettikleri fonlar karşılığında yatırımcılara verilen ve yatırımcıların sahip oldukları hisse senedi kadar ortaklığını gösteren her biri eşit değere sahip paylar şeklinde ifade edilebilmektedir.

İşletmelerin hisse senedi ihraç etmeleri yatırımcıların duyarlılığına bağlıdır. Yatırımcıların piyasalara iyimser yaklaşması ve piyasalara olan duyarlılığının yüksek olması, işletmelerin fon ihtiyaçları olduğu durumlarda (bankalardan borçlanmak gibi) diğer yollara başvurmak yerine fon ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla hisse senedi ihracına yönelmesine yol açmaktadır (Kaya , 2018: 99).

Hisse senetleri, özellikle bireysel yatırımcılar için en önemli yatırım araçlarından birisidir. Hisse senetlerinin işlem gördüğü piyasalarda kolaylıkla yatırım yapılabildiğinden dolayı bireysel yatırımcılar için son derece önem arz etmektedir. Bu piyasalar sayesinde yatırımcılar kendi başlarına en az tutardaki birikimlerini bile hisse senetleri satın alarak yatırıma dönüştürebilmektedir (Polat, 2016: 62).

Hisse senetleri, yatırımcılarına temel olarak iki çeşit getiri sağlamaktadır. Birincisi, hisse senetlerini satmaya karar verdiğinde, satış fiyatının alış fiyatından yüksek olması durumunda elde edilen sermaye kazancı, ikincisi ise, işletmelerin faaliyetleri sonucu elde ettiği karının bir kısmını hisse senetleri sahiplerine dağıtması durumunda, sahip olduğu hissesi oranında kâr payı (temettü) gelirinden sağladığı kazançlardır (Babuşcu, 2017: 99). Yatırımcılar genellikle bu tür kazançlar elde etmek amacıyla hisse senetleri yatırımlarına yönelmektedir.

d. Tahvil

Devletler, şirketler ve bireyler bazen finansman ihtiyacı duymaktadır. Bu ihtiyaçlarını karşılayabilmek için bireylerin bankalardan borçlandığı gibi devletler ve şirketler de bazı borçlanma araçlarını kullanmaktadır.

Tahvil, genellikle devletlerin ve şirketlerin fon ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ihraç ettikleri bir tür borçlanma senedini ifade etmektedir. Yatırımcılardan alınan fonlar karşılığında tahvili ihraç eden kurumların borçluluğunu gösteren bir senet olarak yatırımcılara verilmektedir. Tahviller, genellikle bir yıldan daha uzun geri ödeme süresiyle ihraç edilebilmektedir. Türkiye’de ise bu sürenin en az iki yıl olduğu bilinmektedir. Tahviller her ne kadar devletlerin borçlanma aracı olarak biliniyor olsa da şirketler de bazen finansmana ihtiyaç duyduğu durumlarda daha fazla ortak almak yerine ihtiyaçlarını karşılayabilmek için tahvil ihracına başvurmaktadır. Bazı tanınmış, güvenilir, ülke ve döviz riski düşük olan şirketler 100 yıllık veya sonsuz vadeli olarak tahvil ihraç edebilmektedir. Tahvil ihraç eden işletmeler, yatırımcılara anaparaıyla beraber düzenli faiz ödeme taahhüdü vermektedir. Hisse senetleri ise, sahiplerinin şirkete olan ortaklık payını göstermektedir (Korkmaz & Ceylan , 2015: 203).

Tahvil ve hisse senetleri, her ikisi de fon temin etmek amacıyla ihraç edilen enstrümanlar olsa da aralarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Tahviller, düzenli getiri sağlayan, yatırımcılara ortaklık hakkı tanımayan ve sadece borçlanma senedinden ibaret olan bir menkul kıymet türüdür. Hisse senetleri ise yatırımcılara ortaklık hakkı tanımaktadır (Koy, 2018:4). Tahviller, hisse senetlerine kıyasla daha az risk barındırmaktadır. Riskinin düşük olması ve yatırımcılarına düzenli bir faiz getirisi

sağlamasından dolayı özellikle riski sevmeyen ve riskten kaçan yatırımcılar tarafından birikimlerini değerlendirebilecek cazip bir yatırım aracı olarak talep görmektedir.

e. Bono

Bonolar, kısa vadeli borçlanma senedir. Hem devlet ve kamu kuruluşları hem de özel şirketler kısa vadeli fon ihtiyaçlarını karşılamak için bono ihraç edebilmektedir.

İster devletler olsun ister özel şirketler, fon ihtiyacı olduğunda genellikle piyasalarda borçlanarak bu ihtiyaçlarını temin etmeye çalışmaktadır. Devlet tarafından çıkarılan, bir yıldan kısa vadeli borçlanma senetleri hazine bonosu adı altında işlem görmektedir. Genellikle 3, 6 ve 9 aylık vadelerle ihraç edilmektedir. Bonolar da tahvillere benzer stopaj oranının düşük olması ve arkasında devlet güvencesinin olmasından dolayı en çok riski sevmeyen yatırımcılar tarafından talep gören yatırım araçları arasında yer almaktadır (Orkunoğlu, 2010: 7). Çünkü devlet güvencesinin olması, yükümlülüklerin yerine getirilmesini garanti edildiği anlamına gelmektedir.

Bonolar; devletler ve kamu kuruluşları tarafından ihraç edildiği gibi büyük işletmeler tarafından da ihraç edilebilmektedir. İşletmeler, kısa vadeli fon ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla finansman bonosu gibi borçlanma senetleri ihraç edebilmektedir. Finansman bonosu ihraç edebilecek kuruluşlar, sermaye piyasası kurulu tarafından anonim ortaklıklar, özelleştirme kapsamında kamu iktisadi teşebbüsleri ve mahalli idareler şeklinde belirtilmektedir. Finansman bonoları dışında; banka bonoları, banka garantili bonolar, altın, gümüş ve platin bonoları şeklinde 60 ile 720 gün vadeler aralığında işletmeler tarafından ihraç edilebilmektedir (Korkmaz & Ceylan , 2015: 227-230).

Bonolar genelde bir yıldan kısa vadeli olarak ihraç edilen menkul kıymetlerdir. Bono alan yatırımcılar bono ihraç eden kuruluşlara borç vermiş olup, karşılığında anaparayla beraber faiz geliri elde edecektir. Ayrıca finansman ve hazine bonolarının satışında iskontolu fiyat yöntemi uygulanmaktadır. Vade sonunda iskontolu fiyat ile nominal fiyat arasında oluşan olumlu fark, yatırımcıların bono yatırımlarından elde ettiği faiz getirisi dışındaki gelirini oluşturmaktadır (Aslan , 2016: 20).

f. Banka Mevduatları

Mevduat; tasarruf sahiplerinin yaptığı birikimlerinin bankalardaki kısmını ifade etmektedir (Önder, 2003: 91). Mevduatlar bankaların en önemli finansman kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Bankacılık işlemleri kapsamında kredi gibi bazı yollara başvurularak ekonomiye aktarılmak amacıyla belirli bir vade içerisinde veya vadesiz olarak tasarruf sahiplerinden toplanılmaktadır (Babuşcu, 2017: 94). Mevduatlar; ister belirli bir faiz karşılığında olsun ister karşılıksız, tasarruf sahiplerinin belirli bir vade ile veya vadesiz olarak bankalarda tuttuğu birikimlerden oluşmaktadır. Tasarruf sahipleri bankalar tarafından istenilen gerekli evrakları tamamladıktan sonra kolay bir şekilde mevduat hesaplarına sahip olabilmektedir.

Mevduat hesapları; vadesiz mevduat, ihbarlı mevduat, vadeli mevduat ve birikimli mevduat olmak üzere genel olarak 4 kategoriye ayrılmaktadır. Banka mevduatı: mevduat sahiplerinin, bankanın iznine gerek duymadan istediği zaman hesabından para çekebildiği mevduat türüdür. İhbarlı mevduat; mevduat sahibinin, hesabından para çekmek istediğinde 7 gün öncesinden yazılı bir şekilde bankaya ihbarda bulunarak çekebildiği mevduat türüdür. Vadeli mevduat; hesaba yatırılan paraya banka tarafından belli bir vade aralığında belli miktarda faiz ödenen mevduat türüdür. Birikimli mevduat ise, en az 3 yıl vade ile açılabilen ve sözleşmelerde belirtilen vadelerde belirli bir miktar para yatırılması zorunlu olan mevduat türüdür (Sari, 2019: 12). Mevduat hesapları arasında özellikle vadeli mevduatlar, belirli vadelerde faiz getirisi sağladığından dolayı riskten kaçan yatırımcılar için cazip bir yatırım aracı haline gelmiş bulunmaktadır.

Mevduatlar yatırım hacmi açısından değerlendirildiğinde sabit getiri sağlayan en önemli yatırım araçlarından biridir. Yatırım hacmi enflasyon ve faiz oranları gibi piyasa şartlarına göre değişebilmektedir. Ayrıca, hisse senetleri endeks getirisi ile faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki olduğundan dolayı hisse senetleri ve mevduat piyasalarının birbirlerinin yerine geçebilecek alternatif finansman araçları olabileceği belirtilmektedir (Coşkun & Ümit, 2016: 51-52). Kısacası faiz oranında bir miktar artış olduğu durumlarda hisse senetleri piyasasında düşüş olacağı ve yatırımcıların sabit getirili olan mevduatlara yöneleceği öne sürülmektedir.

g. Yatırım Fonu

Yatırım fonları uzun yıllardır gelişmekte olan ülkelerde en önemli yatırım araçlarından biri olarak piyasalarda işlem görmektedir. Riski farklı yatırım araçları arasında dağıtma, profesyonel yönetim ve likidite kolaylığı gibi yatırımcılara sunduğu bazı avantajlarından dolayı diğer gelişmekte olan piyasalarda olduğu gibi yatırım fonlarının Türkiye’de de önemi giderek artmaktadır (Teker, Karakurum & Tav, 2008: 89).

Yatırım fonları, genel anlamda yatırım konusunda uzman kişiler ve profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen, tasarruf sahiplerinden toplanan paralardan oluşturulan fon havuzunu ifade etmektedir. Bankalar, yatırım ortaklıkları ve portföy yönetim şirketleri gibi fon kurucuları, birçok yatırımcıdan temin ettiği paraları bir havuzda toplayarak, kazanç sağlamak amacıyla hisse senetleri ve tahvil gibi çeşitli yatırım araçları üzerinde değerlendirmektedir. Temin edilen fon karşılığında, yatırımcılara fon portföyündeki ortaklığını gösteren bir katılma belgesi verilmektedir (Aslan , 2016: 21). Fondan elde edilen kazanç, yatırımcılardan toplanan fon karşılığında verilen katılma belgesinde belirtilen ortaklık oranına göre yatırımcılar arasında dağıtılmaktadır. Böylece, fon yatırımcıları sahip olduğu ortaklık oranına göre fon yatırımlarından kazanç elde etmektedir.

Yatırım, risk içeren bir faaliyettir. Portföy riskini minimize edecek şekilde yatırım yapabilmek için bilgi ve uzmanlık gerektirir. Özellikle bireysel ve küçük yatırımcıların bilgi ve uzmanlık yetersizliğinden dolayı yatırım fonları, tasarruflarını profesyonelce değerlendirebileceği bir yatırım ortamı sağlamaktadır. Yatırım fonlarına yatırım yaparak, tasarruflarını hisse senetleri ve tahvil gibi menkul kıymetlere, arsa ve arazi gibi gayri menkullere, altın ve gümüş gibi değerli madenlere yönlendirebilmektedir (Demirel , 2009: 204). Örneğin; bir yatırım fonunun 20 farklı hisse senedine yatırım yaptığını varsadıgımızda, bu hisse senetlerinin tamamının incelenmesi, ilgili gelişmeler yakından takip edilerek etkin bir şekilde analizler yapılması, yorumlanması ve bu gelişmeler doğrultusunda uygun pozisyonlar alınması tamamen yatırım konusunda uzman kişiler ve profesyonel yöneticiler tarafından yapılmaktadır. Bireysel yatırımcıların yetersiz bilgiye sahip olmasından dolayı fon kuruluşları gibi bilgileri işleyerek birikimlerini uygun yatırım araçları üzerinde

değerlendirebilmesi pek mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla yatırım fonları, yatırımcıların risklerini çeşitli yatırım araçları arasında dağıtabilmesine, fonlarını profesyonelce yönetebilmesine ve büyük ölçekli yatırımlara ortak olabilmesine imkan sağlamaktadır.

Yatırım araçları, yukarıda bahsettiğimiz varlıklarla sınırlı kalmayıp, türev araçlar ve kripto paralar gibi yatırımcıların fonlarını değerlendirebileceği birçok yatırım aracı bulunmaktadır. Yatırımcılar sahip olduğu bilgi ve üstlendiği riskler doğrultusunda fonlarını bu tür yatırım araçları üzerinde değerlendirmektedir. Son dönemlerde kripto paralar da en popüler yatırım araçları haline gelmiş bulunmaktadır. Her ne kadar riskli ve spekülatif olarak görülseler de yatırımcılar tarafından yoğun talep görmektedir.

1.4.2. Kripto Paralar

Kripto paralar hem doğrudan perakende ticarete kullanılan hem de genel olarak finansal bir varlık olarak kullanılabilen sanal para birimlerini ifade etmektedir. Kripto paraları diğer varlıklardan farklı kılan birtakım özellikleri bulunmaktadır. Herhangi bir merkezi otoriteye bağlı olmaması, fiziksel bir karşılığı olmaması ve herhangi bir maddi varlık ile ilişkilendirilmemesi bu özelliklerden birkaçını oluşturmaktadır (Ferreira & Pereira, 2019: 1).

Finans ve teknolojinin kesişim noktasında yeni bir buluş olan kripto paraları, diğer geleneksel varlıklarla olan korelasyonu açısından ele aldığımızda, aralarındaki korelasyon oldukça zayıf ve ihmal edilebilir düzeyde olduğundan dolayı, yatırım yapabilmek için yeni bir varlık olduğu öne sürülmektedir. Bu varlıklar, Ekim 2008'de BTC teknik incelemesinin yayınlanmasıyla gelişmeye başlamıştır. Kısa bir süre sonra 2009'da BTC'nin kurucuları 'Satoshi Nakamoto' ve kriptograf Hal Finney arasında yapılan toplamda 10 BTC transferiyle BTC'de ilk işlem başarıyla gerçekleştirilmiştir. Daha sonra 2011'de diğer kripto paraları yanı sıra BTC'nin bir versiyonu olarak bilinen Litecoin'in (LTC) piyasaya sürülmesiyle kripto para kavramı bir bütün olarak genişlemeye devam etmiştir (Krückeberg & Scholz, 2019: 8). 2011'den günümüze kadar kripto para alanında önemli gelişmeler görülmüş olup, kripto paraların işlem hacmi ve sayısında büyük bir artış görülmektedir. Günümüzde de bu artış hızla devam etmektedir. CoinMarketCap sayfasında yer alan bilgilere göre 2009 yılında BTC ile

tanınmaya başlayan kripto paraların sayısı 21 Aralık 2021 yılı itibarıyla (On beş bin Sekiz yüz Doksan iki)15.892'yi aşmış bulunmaktadır.

Kripto paraları; kullanılmakta olan bazı dijital ve elektronik paralarla karıştırmamak gerekmektedir. Çünkü, elektronik paraların temeli yerel para birimlerine dayanmaktadır. Merkezi otoriteden bağımsız değillerdir. İlgili ülkenin merkez bankasının denetim ve kontrolü altında çıkarılmaktadır. Kripto paralar ise, tamamen merkeziyetsizdir. Merkez bankaları gibi kurumların denetim ve kontrolü olmaksızın da özel kurum ve kuruluşlar tarafından çıkarılabilmektedir. Bankalar gibi herhangi bir aracı kuruma ihtiyaç duymadan kişiler arası işlemlerin güvenli bir şekilde yapılmasına imkan vermektedir. Kripto paralarla dijital paraların buluştuğu ortak nokta ise, her ikisinin de tamamen dijital ortamda kullanılıyor olmasıdır. Ama, merkeziyet konusunda birbirinden ayrılmaktadır (Arıkan, 2020: 16). Çünkü, merkeziyetsizlik özelliği, kripto paraların ortaya çıkış nedenini oluşturmakta ve diğer elektronik paralardan ayrılmasını sağlamaktadır.

Kripto paralar bir para birimi mi yok yoksa yatırım yapılabilecek bir varlık mı olduğu konusunda henüz net bir görüş bulunmamaktadır. Kripto paralar; her ne kadar paranın dijital ortamda kişiler arası işlemlerde kullanılabilen bir çeşidini temsil ettiği söylene de, fiyatlarındaki dalgalanmanın yüksek olması ve sınırlı sayıda kullanıcıya sahip olmasından dolayı bir para birimi olmaktan daha çok spekülatif bir varlık olarak değerlendirilmektedir (Gregory, Maria, & Konstantinos, 2018: 1-3).

Son dönemlerde otomotiv sektörünün en bilinenlerinden bir olan Tesla'nın BTC'yi otomobil satışlarında alternatif ödeme araçları arasına eklemesi (Chang, Loey, & Harano, 2021: 6) ve El Salvador'da BTC'yi ülkenin resmi para birimi olarak kullanmaya başlaması kripto paraların alternatif bir ödeme aracı olarak kullanıldığına dair örneklerden birkaçını oluşturmaktadır. Ayrıca kripto paralar alternatif bir ödeme aracı olarak kullanılmasının dışında, bazı borsaların vadeli işlemlerinde bir yatırım aracı olarak da değerlendirilmektedir.

Kripto paralar her ne kadar halk arasında istikrarsız ve riskli bir varlık olarak algılsa da hem kurumsal hem de bireysel yatırımcılar tarafından yoğun talep görmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yatırımcılar tarafından yoğun ilgi

görmekte olup, kripto paralara olan talep her geçen gün artmaktadır. Kripto paralar konusunda araştırmanın ikinci bölümünde daha detaylı bilgilere yer verilmiştir.

2. YATIRIMCI KAVRAMI VE YATIRIMCI TÜRLERİ

İngilizce de investor anlamına gelen yatırımcı kavramı, sözcük anlamıyla yatırım yapan kimseyi ifade etmektedir. Başka bir deyişle, tüketim ihtiyaçlarının giderilmesinde harcayacağı tutarın üzerinde gelire sahip her bir birey birer potansiyel yatırımcıyı oluşturmaktadır (Afşar, 2019: 29). Yani tasarruf ve fon sahipleri anlamına gelmektedir. Yaptığı birikimlerini bir kazanç sağlamak umuduyla yatırım araçları üzerinde değerlendiren kişileri kapsamaktadır.

Fon sahibi olan bireyler veya kurumlar, fonlarını ister faiz geliri elde etmek için bir bankaya yatırsın, ister gelecekte değerinde artış olacağını düşündüğü bir yerden arsa satın alsın veya fonlarını piyasalarda işlem gören menkul kıymetler gibi yatırım araçlarına yatırsın, bir yatırım kararı vermiş olduğundan dolayı yatırımcı kimliği kazanmaktadır. Yatırımcılar; bireysel ve kurumsal yatırımcılar şeklinde piyasalarda alıcı veya satıcı olarak bulunan taraflardan birini oluşturmaktadır. Bunların dışında, finansal piyasalarda yatırımcılara aracılık ve danışmanlık gibi hizmetler sunan kamu ve özel sektördeki birtakım kuruluşlar da birer kurumsal yatırımcı olarak ifade edilmektedir (Ayvalı,2014: 39). Bu tür yatırımcılar, farklı kazanç beklentileriyle piyasalarda varlığını sürdürmeye devam etmektedir.

Angas'ın da ifade ettiği gibi yatırımcılar; temel amacı sermayeyi muhtemel risklerden korumak olan yatırımcılar, sınırlı sermaye ile mümkün olduğunca daha yüksek gelir elde etmeyi amaçlayan yatırımcılar ve mevcut sermayeyi çeşitli yatırım araçları üzerinde değerlendirerek bir kazanç sağlamayı amaçlayan yatırımcılar şeklinde üç kategoriye ayrılrsa da genel olarak bireysel yatırımcılar ve kurumsal yatırımcılar şeklinde sınıflandırma tercih edilmektedir (Akyol, 2010: 4).

2.1. Kurumsal Yatırımcılar

Kurumsal yatırımcılar, tasarruf sahiplerinin birikimlerini hukuki bir çerçeve dahilinde bir araya toplayarak, profesyonel yönetim ve risk dağılımı ilkeleri çerçevesinde piyasalarda işlem gören çeşitli yatırım araçları üzerinde değerlendiren kuruluşlardır. Bu kuruluşların gelişimi ülke ekonomisinin gelişmesini sağlayan önemli

etkenlerden biri olarak bilinmektedir. Yeni dünya ekonomisinde söz sahibi olmak isteyen ülkeler için kurumsal yatırımcılık anlayışının gelişmesine ağırlık verilmesi vazgeçilmez bir gereklilik haline gelmiş bulunmaktadır (Ada, 2002: 1).

Küreselleşmenin artması ve finansal piyasaların gelişmesiyle beraber bireysel yatırımcıların yerini kurumsal yatırımcılar almaya başlamıştır. Birikimlerini piyasalarda değerlendirerek getiri elde etmek isteyen ancak, yatırımlarını profesyonelce yönetecek yeterli yatırım bilgisine sahip olmayan düşük tutarlarda işlem yapan bireysel (küçük) yatırımcılar, kurumsal yatırımcılar aracılığıyla yatırım yapmaktadır. Küçük yatırımcılardan toplanan fonlar, yeterli bilgiye sahip profesyonel yöneticiler ve uzman kişiler tarafından yönetildiği için, yüksek verimliliğe sahip yatırım araçlarına dönüştürülebilmektedir. Finansal sistemin güçlü oyuncularından olan ve giderek önem kazanan kurumsal yatırımcılar, Emeklilik Fonları, Sigorta Şirketleri, Yatırım Fonları, Yatırım Ortaklıkları, Sosyal Güvenlik Kurumları ve Portföy Yönetim Şirketlerinden oluşmaktadır. (Korkulutaş, 2018: 38). Bireysel yatırımcılar bu kuruluşlar aracılığıyla yatırım yaparak birikimlerini daha etkin bir şekilde yönetebilme ve getiri potansiyeli yüksek olan yatırım araçlarına dönüştürebilme avantajı yakalamaktadır.

Korkulutaş'ın da ifade ettiği gibi, kurumsal yatırımcıları diğerlerinden ayıran bazı özellikler bulunmaktadır. Bunlar;

1. Kurumsal yatırımcılar, risk ile getiri arasında dengeyi sağlayabilmektedir. Bireysel yatırımcıların bunu yapması pek mümkün değildir.
2. Kurumsal yatırımcılar, daha geniş sermaye piyasalarında işlem yaptıklarından dolayı bireysel yatırımcılara kıyasla daha yüksek likidite sağlamaktadır.
3. Kurumsal yatırımcılar; yerli piyasalardaki yatırımlarının yanı sıra yabancı piyasalara da kolaylıkla açılabilirler.
4. Kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılara kıyasla yeterli bilgi ve bilgiyi işleme yeteneğine sahiptir.
5. Kurumsal yatırımcılar fonlarını uzun vadeli değerlendirdiği için bireysel yatırımcılara kıyasla yatırım portföylerinde risk ve getiri potansiyeli yüksek olan yatırım araçlarına da yer verebilmektedir.

Bu özelliklerin dışında kurumsal yatırımcılar büyük tutarlarla piyasalarda işlem yapan ve işlem hacmi yüksek olan yatırımcılardır. Aldığı yatırım pozisyonlarıyla piyasaları etkileyebilmektedir. Ayrıca kurumsal yatırımcılar kendi paralarıyla yatırım yapmazlar diğer yatırımcılardan topladıkları fonları yatırıma dönüştürürler. Fonlar yatırım konusunda uzman kişiler tarafından yönetildiğinden bilinçsiz yatırım yapma ihtimali çok düşüktür. Bireysel yatırımcıların küçük tutarlardaki birikimlerini seçilmiş yatırım araçları üzerinde değerlendirmesine imkân sunarlar.

2.2. Bireysel Yatırımcılar

Piyasaların temel unsurlarından biri olan bireysel yatırımcılar genel anlamda, tasarruflarından kazanç sağlamak amacıyla piyasalarda kendi adlarına işlem yapan kişilerdir (Caner, 2019: 4). Başka bir ifade ile, bireysel yatırımcılar sadece kendi nam ve hesabına kendisi için işlem yapan, riske karşı duyarlı olan, yatırım kararı verirken her zaman rasyonel davranmayıp, psikolojik, sosyal, ve demografik gibi faktörlerden etkilenen bireylerdir. Bireysel yatırımcılar yatırımlarını profesyonelce yönetebilecek yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmamalarından dolayı amatör yaklaşım sergileyerek, genellikle kısa vadeli yatırımlar yapmaktadır. Çünkü, piyasaların karmaşık yapıya sahip olması, yatırımcıların spekülasyon ve manipülasyonla karşılaşabilme riskinin yüksek olması, bireysel yatırımcıların uzun vadelerde zarara uğramasına sebebiyet vermektedir (Afşar, 2019: 31). Ayrıca, yatırımların kısa vadeli olarak yapılması piyasalardaki işlem sayısını arttırarak işlem hacminin artmasına katkı sağlamaktadır.

Bireysel yatırımcılar, piyasalarda daha sık işlem yaptıklarından, kurumsal yatırımcılara kıyasla işlem maliyetleri nispeten daha yüksektir. Bilgi yetersizliğinden dolayı piyasaları iyi analiz edemezler. Piyasa fiyatlarına göre yatırım pozisyonu alırlar. Yatırım kararı verirken psikolojik, ekonomik ve demografik faktörlerden önemli düzeyde etkilenirler. Genellikle para kaybettikten sonra ortaya çıkan risklerin farkına varırlar. Bireysel yatırımcılar piyasalara hareketlilik ve canlılık kazandırır. Dolayısıyla bireysel yatırımcıların ilgi duymadığı piyasaların sağlıklı bir görünüm kazanması ve sürdürülebilir bir yapıya sahip olması pek mümkün görünmemektedir (Özcan, 2011: 18-22).

Bireysel yatırımcılar; kurumsal yatırımcıların aksine kendi fonlarını yatırım araçları üzerinde değerlendirerek, piyasalarda likiditenin oluşmasına, piyasaların sağlıklı bir şekilde çalışması ve gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bireysel yatırımcılar kurumsal yatırımcılara kıyasla yetersiz bilgi ve uzmanlığa sahip olması ve küçük miktarlarda yatırım yapmasına rağmen, risk algıları ve gelir beklentileri doğrultusunda çeşitli yatırım stratejilerine başvurmaktadır. Bu stratejiler Al Alwanı (2019)'ya göre, aşağıdaki gibi açıklanmaktadır.

Satın al ve elde tut stratejisi: Bu stratejiye göre yatırımcılar satın aldığı yatırım araçlarını planladığı süre boyunca portföyünde tutmaktadır. Yatırımcılar, yatırım portföyünde bulunan yatırım araçlarının fiyatında düşüş olsa bile herhangi bir değişiklik yapmadan ellerinde tutmaya devam etmektedir.

Ortalama maliyet stratejisi: Bu stratejide yatırım araçlarının satın alınacağı zamana odaklanılmaktadır. Eğer yatırımcı bir menkul kıymeti yüksek fiyattan aldıysa, fiyatı düştüğü zaman aynı menkul kıymetten tekrar bir miktar alım yaparak ortalama maliyetin düşürülmesi planlanmaktadır.

Gelecekteki yükümlülükleri karşılaştırma stratejisi: Bu stratejide yatırımcının amacı, belli dönemlerde birtakım yükümlülükleri yerine getirerek eşit tutarlarda gelir elde edebilecek bir yatırım portföyü oluşturmaktır. Bu sebeple portföye dahil edilecek yatırım araçları vade, tutar ve getiri açısından birlikte değerlendirilmektedir. Vadeleri farklı olan yatırım araçları bu strateji için uygun görülmemektedir.

Analiz yöntemlerine dayalı strateji: Bu stratejiye göre yatırımcıların temel amacı gelecek dönemlerde oluşabilecek fiyatları tahmin etmektir. Bu amaç doğrultusunda yatırımcılar, işletmelerin mali tablolarında yer alan veriler üzerinden yapılan temel analizden ve bir yatırım aracına ilişkin geçmiş verilerden yola çıkarak gelecekte oluşabilecek fiyatları tahmin etmeyi amaçlayan teknik analiz yöntemlerinden de yararlanarak yatırım kararı vermektedir.

Sabit değer stratejisi: Bu strateji, portföy bölümlendirme mantığına dayanmaktadır. Yatırımcılar yatırım portföyünü tahvil gibi sabit getirili olan ve hisse senetleri gibi sabit getirili olmayan, nispeten riskli olan yatırım araçlarıyla

çeşitlendirmekte veya nakit bulundurmaktadır. Portföydeki yatırım araçlarının taşıdığı riske göre yatırımcılar, yatırım araçları oranında değişiklik yaparak portföy riskini azaltabilmektedir.

Sabit ve Değişken Oran Stratejisi: Sabit oranlı stratejide, yatırım portföyündeki sabit getirili ve sabit getirili olmayan yatırım araçlarının oranının eşit olması esas alınır. Örneğin, hisse senetleri %50 ve tahvil %50 olması gerekir. Bu ikisinden birinin portföydeki oranı bir diğerinden fazla olması durumunda, fazla olanın bir kısmı satılarak bir diğerinden alınır. Böylece her ikisinin de portföydeki oranı tekrar dengelenmiş olur. Değişken oranlı ise, yatırımcının isteğine göre portföydeki yatırım araçlarının oranı değiştirilebilir. Bu stratejide, birinin fiyatı düştüğünde düşük fiyattan daha fazla satın alınarak yüksek fiyattan satma amaçlanır.

Endeks fon stratejisi: Borsanın getirisiyle orantılı bir getiri elde etmeyi planlayan yatırımcılar bu stratejiyi tercih etmektedir. Endekse dahil bir yatırım aracını portföyüne ekleyerek endekste getiriye eşit oranda bir getiri sağlayabilmektedir. Endeks getirisinden daha fazla bir getiri elde etmek söz konusu değildir.

Bireysel yatırımcılar ile kurumsal yatırımcılar arasında davranış biçimleri, risk toleransı, yatırım süresi, yatırımda kullandıkları kaynaklar, fonlama, bilgi edinme ve değerlendirme açısından bazı farklılıklar bulunur.

Tablo 1.1: Bireysel ve Kurumsal Yatırımcıların Farkları

	Bireysel Yatırımcılar	Kurumsal Yatırımcılar
Genel Davranış Biçimi	Kitle Psikolojisi ile	Piyasayı Yönlendirici İstikrar Sağlayıcı
Risk Toleransı	Düşük	Yüksek
Yatırım Süresi	Kısa	Uzun
Kaynaklar	Kendi İmkanları	Birikim Sahiplerinin Fonları
Fonlama	Düşük Tutarlı	Yüksek Tutarlı
Bilgi Edinme ve Değerleme Olanakları	Sınırlı	Yüksek

Kaynak: Sancakdar, C. Sermaye Piyasasının Gelişimindeki Kurumsal Yatırımcıların Önemi. Dokuz Eylül Üniversitesi, S.B.E. Yüksek Lisans Tezi.(2006). s.4.

Tablo 1.1’de görüldüğü üzere bireysel yatırımcılar yeterli bilgiye sahip olmadıklarından dolayı kitle psikolojisiyle hareket ederken, kurumsal yatırımcıların hareketleri piyasalarda yönlendirici ve istikrar sağlayıcı olmaktadır. Bireysel

yatırımcılar düşük risk toleransına sahipken kurumsal yatırımcılar ise yüksek risk toleransına sahiptir. Bireysel yatırımcılar kısa vadeli yatırımlar yaparken kurumsal yatırımcılar ise uzun vadeli yatırımlar yapmaktadır. Bireysel yatırımcıların yatırım kaynakları kendi birikimlerinden oluşurken kurumsal yatırımcıların ise diğer yatırımcıların fonlarından oluşmaktadır. Bireysel yatırımcılar düşük tutarlarda fon sağlayabilirken kurumsal yatırımcılar ise yüksek tutarlarda fon sağlayabilmektedir. Bireysel yatırımcıların bilgiye erişimi ve değerlendirmesi sınırlı iken kurumsal yatırımcıların ise yüksektir.

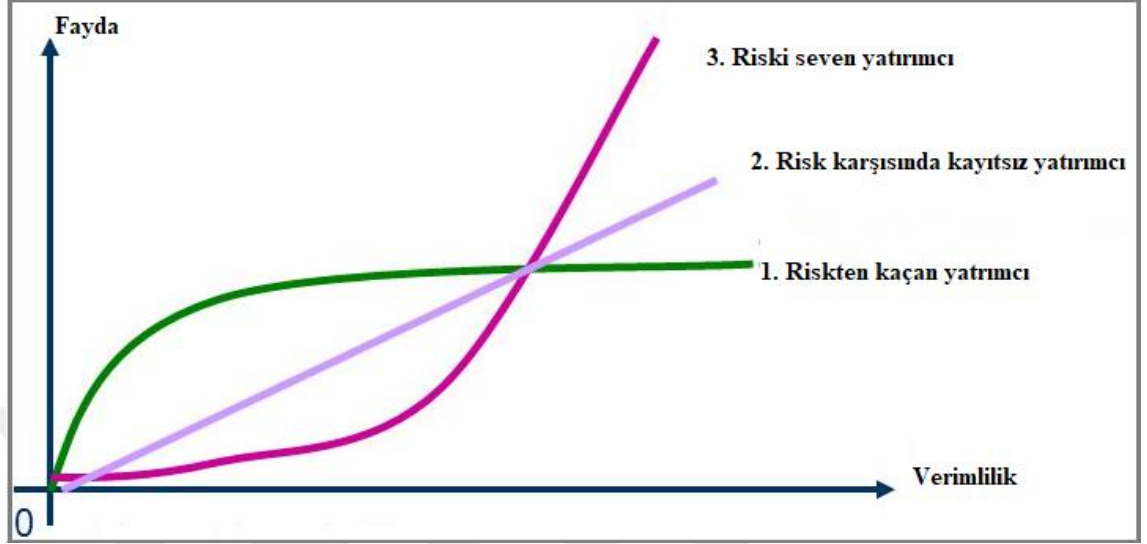
2.2.1. Bireysel Yatırımcıların Risk Profili

Yatırımcıların beklentisi ile yatırımlardan elde ettiği getiri arasında oluşan fark risk olarak ifade edilmektedir denilmektedir (Çakar & Özkan, 2020: 25). Bir olayın beklenildiği gibi gerçekleşmemesi ve farklı sonuçlara yol açması risk faktörünü ortaya çıkarmaktadır. Örneğin; yatırımcıların analizler sonucu değerini artacağını düşünerek satın aldığı bir yatırım aracının değerinde düşüş olması, yatırımcının riskini oluşturmaktadır. Yatırımcılar genellikle bu tür olası riskleri göz önünde bulundurarak yatırım kararı vermektedir.

Hayat (2014: 331)'a göre, bir yatırım kararı verilirken iki temel kriter göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Kriterlerden ilki, yatırımın taşıdığı risk, ikincisi ise yatırımcının getiri beklentisidir. Yatırımcılar bu kriterleri göz önünde bulundurarak alternatif yatırım araçları arasında riski düşük ve getirisi yüksek olanı veya getirisi aynı olan yatırım araçları arasından riski düşük olanı tercih etme eğilimi göstermektedir.

Riski düşük ve getirisi yüksek olan yatırım araçlarına yatırım yapmak rasyonel bir davranıştır. Oysaki yatırımcılar her zaman rasyonel davranmamaktadır. Özellikle yeterli yatırım bilgisine sahip olmayan bireysel yatırımcılar, birbirlerinden farklı özelliklere sahip olduğundan dolayı riskleri farklı şekillerde algılayarak risk algıları doğrultusunda yatırım davranışı sergilemektedir. Bireysel yatırımcıların taşıdığı özelliklerin farklı olması risk profillerinin de farklılaşmasına neden olmaktadır. Afşar (2019)'a göre bireysel yatırımcıların risk profili, riski seven, riskten kaçan ve riske karşı duyarsız yatırımcılar olmak üzere üç ana kategoriye ayrılmaktadır.

Şekil 1.1. Risk Algısına Göre Bireysel Yatırımcı Türleri



Kaynak: Afşar, C. “Bireysel Yatırımcı Profili ve Yatırım Tercihleri Üzerine Bir Araştırma: Ankara İl Örneği”, Atılım Üniversitesi S.B.E. **Yüksek Lisans Tezi.** (2019). s.35.

2.2.1.1. Riski Seven Yatırımcı

Riski seven yatırımcılar; yapacağı yatırımlardan yüksek getiri elde etmek için yüksek düzeyde risk alması gerektiğine ve üstlendiği risk ne kadar yüksek olursa aynı şekilde getirinin de bir o kadar yüksek olacağına inanan yatırımcılardır. Yatırım kararı verirken birikimlerini yatırım alternatifleri arasında daha yüksek getiri sağlayacak yatırım araçları üzerinde değerlendirmeyi tercih ettiğinde, getiriye orantılı olarak yüksek düzeyde risk te üstlenmiş demektir (Özcan, 2011: 30).

Riski seven yatırımcılar risk almaktan çekinmezler. Risk almayı sevdiğinden dolayı yatırım alternatifleri arasında yüksek riskli yatırım araçlarını tercih etme eğilimi göstermektedir. Piyasalarda belirsizliğin fazla olduğu istikrarsız dönemlerde bile yatırım alternatifleri arasında hisse senetleri gibi riskli yatırım araçlarını tercih etmektedir (Kuzkun, 2013: 52). Piyasalarda forward, future ve opsiyon gibi türev araçları yatırımcılarını, riski seven yatırımcılara örnek olarak gösterilebilmektedir.

2.2.1.2. Riskten Kaçan Yatırımcı

İsminden de anlaşıldığı gibi bu tür yatırımcılar; risk almaktan hoşlanmayan, riskten kaçan ve kaybetmekten korkan yatırımcılardır. Yatırım kararı verirken, belli

düzeyde getiri sağlayan, yatırım alternatifleri arasında risk düzeyi daha düşük olanı tercih etmektedirler. Ayrıca, riskten kaçan yatırımcılar için yatırım yapacağı aracın risk primi sıfırdan yüksek olması gerekmektedir. Bu tür yatırımcılar için sermayedeki her bir birim artıştan sağlayacağı fayda azalarak devam etmektedir. Yani getirinin marjinal faydası negatiftir. Genellikle rasyonel yatırımcılar bu kategoriye dahil edilmektedir (Korkmaz & Ceylan,2015: 474). Riskten kaçan yatırımcılar, fonlarını yatırıma yönlendirirken yatırımın vadesini de dikkate almaktadır. Yatırımın vadesi uzadıkça sahip olduğu fonların büyük bir kısmını diğer yatırım alternatifleri arasında hisse senetlerine yatırmaktadır (Kuzkun, 2013: 50). Belirli bir getiriye sahip olan faiz ve devlet tahvili yatırımcılarını, riskten kaçan yatırımcılara örnek gösterilebilmektedir.

2.2.1.3. Riske Kayıtsız Kalan Yatırımcı

Bu tür yatırımcılar yatırımdan elde edeceği getiriye odaklanmaktadır. Yatırım araçlarının taşıdığı risklerle pek ilgilenmemektedir. Yani, risk bu tür yatırımcılar için pek önem taşımamaktadır. Aynı getiriye sahip ama risk düzeyleri farklı olan yatırım alternatifleri arasında bir seçim yapılması gerektiğinde riske kayıtsız yatırımcılar, yatırımın taşıdığı risk ile ilgilenmeyeceğinden dolayı riske karşı kayıtsız kalacağı söylenmektedir (Kuzkun, 2013:50). Yatırım kararı verirken hangi yatırım aracının seçileceği çok önemli olmasa da uzun vadeli yatırım söz konusu olduğu durumlarda yatırım alternatifleri arasında hisse senetleri daha çok tercih edilmektedir. Yatırımlarını yalnızca getiri beklentilerine göre yönlendirmektedir (Özcan, 2011: 31).

2.2.2. Bireysel Yatırımcıların Davranış Biçimleri

Bireysel yatırımcılar, farklı özelliklere sahip küçük tasarruf sahiplerinden oluştuğu için yatırım kararı verirken her biri sahip olduğu özellikleri doğrultusunda farklı davranış gerçekleştirir. Bu davranışlardan bazıları aşağıdaki gibidir:

2.2.2.1. Aşırı Güven

Aşırı güven eğilimi bireysel yatırımcılarda en sık görünen ve yatırım kararlarını etkileyen davranışsal ön yargılardan biridir. Bu ön yargı yatırımcıların; sahip olduğu bilgi ve becerilere daha fazla güven duymasına ve yatırım kararlarını etkileyebilecek diğer bilgileri çok dikkate almamasına sebebiyet vermektedir. Bu nedenle kendine aşırı güven eğilimine sahip yatırımcıların piyasalardaki gelişmeleri yanlış veya hatalı

yorumlama olasılığı yüksektir. Yatırım kararı verirken yüksek riskler üstlenirler. Bu tip yatırımcılar piyasalarda daha sık işlem yaparlar. İşlem sıklığının artmasıyla birlikte portföy çeşitlendirmesine verdiği önemi düşürme eğilimi azalmaktadır. Olayların beklendiği gibi gerçekleşmesi durumunda kendi öngörü ve başarılarının bir sonucu olduğuna inanarak kendisiyle gurur duyar ve kendisini ödüllendirir. Aksi durumlarda ise kötü şansa bağlar (Faryal vd., 2019: 85,86 ; Kuzkun, 2013: 13).

Atak (2020: 80)'a göre, yatırımcıların kendine güven eğilimi verdiği kararlar sonucu elde ettiği başarı ve başarısızlıklarına göre farklılık göstermektedir. Çünkü yatırımcılar; ilk deneyimlerinde yatırım konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarından dolayı kendilerine duyduğu güven düşük seviyelerde olsa da ilerleyen dönemlerde deneyim kazandıkça kendine güven eğilimi de değişecektir. Kendine aşırı güven eğilimi gösteren yatırımcılar, aşağıdaki gibi birtakım sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir.

1. Bu yatırımcılar yatırım yapacağı alternatifleri değerlendirirken, kendilerine aşırı güvendikleri ve bilgileri değerlendirme yeteneklerini fazla abarttıklarından dolayı, yatırım yapılmaması gereken bazı hususları ihmal ederek riskli yatırımlar yapabilmektedir.

2. Bu yatırımcılar sahip olduğu bilgi ve becerilere diğer yatırımcıların sahip olmadıklarını düşünmektedir. Bu nedenle bu tip yatırımcılar piyasalarda daha sık işlem yaparak işlem hacmini arttırmakta ve gereksiz işlemler yaparak uzun vadeli yatırımlarda kayıplarla karşılaşabilmektedir.

3. Bu yatırımcılar sahip olduğu bilgi ve becerilere güvenleri daha yüksek olmasından dolayı, muhtemel riskleri olması gerektiğinden daha düşük değerlendirmekte ve tercih edilen yatırım araçlarıyla ilgili geçmiş verileri analiz etmeyi göz ardı etmektedir. Bu durum yatırımcıların yatırım portföyünde çeşitlendirme avantajlarını ihmal etmesine, ilerleyen dönemlerde beklenmedik riskler ve kayıplarla karşılaşmasına neden olabilmektedir.

2.2.2.2. Pişmanlıktan Kaçınma

Pişmanlık; insanların davranışlarını etkileyen duygularından biridir. Herhangi bir durumla ilgili üzüntüyü ifade etmektedir. Pişmanlıktan kaçınma ise, yanlış veya

hatalı kararlar sonucu oluşan duyguları açıklamak için kullanılan bir terimdir (Gazel, 2015: 421-422). Pişmanlık, hatalı kararlar sonucu duyulacak olası üzüntüleri önlemek amacıyla yatırımcıların başvurdukları davranışlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Pişmanlıktan kaçınma eğilimi yüksek olan yatırımcılar, verdiği kararlar sonucu ortaya çıkan başarısızlıklarını kabullenmeye çok alışık olmadıklarından dolayı üzüntü ve hayal kırıklığına sebep olacak kararlardan uzak durmaktadır. Yatırımcıların bu davranışları, yatırım kararlarının şekillenmesinde de etkili olup, rasyonellikten sapmasına sebebiyet vermektedir. Yatırımcıların aldığı kararlar sonucu tatmin olma arzusu ve pişman olacak sonuçlarla karşılaşmak istememesi doğal bir davranıştır. Bu sebeple, gelecekte pişmanlık duymamak için hisse senetleri gibi portföyünde bulunan yatırım araçlarının değeri düşse bile zararına satmayarak uzun süre elde tutacaktır (Bodur, 2016: 29).

Pişmanlıktan kaçınma eğilimi, her bir bireyde bulunan bilişsel bir duyguya dayanır. Herhangi bir konuda karar verilmesi veya bir davranış gerçekleştirilmesi gerektiğinde, tersini yapmış olması durumunda daha iyi sonuçlar elde edeceği duygusu uyandırır. Yatırımcılar pişmanlık duygusu yaşamamak için portföyündeki mevcut yatırım araçlarından kârda olanı elden çıkarma ve zararda olanı ise, elde tutma eğilimi gösterir. Örneğin; pişmanlıktan kaçınma eğilimi gösteren bir yatırımcının satmayı düşündüğü yatırım araçları arasında, biri %10 karda bir değeri ise, %10 zararda olan iki hisse senedine sahip olduğunu düşündüğümüzde, kâr elde ettiğinde kendisiyle gurur duyarak mutluluk duyacağından dolayı %10 karda olan hisse senedini elden çıkaracaktır. Zararda olan hisse senedini sattığında ise, hata yaptığını düşünerek pişmanlık duyacağından dolayı elde tutacaktır. Böylece, zararda olan hisseyi elde tutmaya devam ettikçe portföy zararının da artmasına sebebiyet verecektir. Kısacası pişmanlıktan kaçınan yatırımcılar, pişmanlığa sebebiyet verecek kararlardan uzak durarak, sevinmesini ve yaptıklarıyla gurur duymasını sağlayacak kararları uygulama eğilimi gösterecektir (Korkulutaş, 2018: 51).

2.2.2.3. Belirsizlikten Kaçınma ve Aşına Olanı Tercih Etme

Belirsizlikten kaçınma eğilimi: Karar verilmesi gereken bir olay veya konuyla ilgili yeterli verinin bulunmadığı ve bunlarla ilgili gelişmelerin değişim hızının tahmin

edilemeyecek boyutlarda olduğu durumlarda hissedilen endiŖe ve tutumu ifade eder (Öncül, Deniz & İnce, 2016: 257). Bu eğilim yatırımcıların yatırım kararları üzerinde yönlendirici olmaktadır.

Belirsizlikten kaçınan yatırımcılar bir yatırım kararı verirken, genellikle hakkında bilgi sahibi olduğu yatırım alternatiflerini tercih ederler. Bilgisi olmadıklarından uzak dururlar. Örneğin; bir yatırımcının birikimlerini değerlendirebileceği risk düzeyi yüksek olan iki hisse senedinin olduğunu varsaydığımızda yatırımcı, hangisiyle ilgili önceden bilgi sahibiyse o hisse senedini tercih edecektir. Benzer şekilde yatırımcılar alternatifler arasında hisse senetlerine yatırım yapmaya karar verdiklerinde yatırım yapabilecek birçok hisse senedi bulunuyor olmasına rağmen kendilerinin çalıştıkları şirketlerin hisse senetlerini seçecektir. Çünkü, hisseleri piyasada işlem görmekte olan diğer şirketlerle ilgili, kendilerinin çalıştıkları şirket hakkında bildikleri kadar çok şey bilmemektedir. Yatırımcıların bu davranışları belirsizlikten kaçınma ve aşına olduklarını tercih etmesinin sonucunu ortaya koymaktadır. Ayrıca yatırımcıların bu davranışları yatırım portföyünün riskini minimize etmesinde etkili olan çeşitliliğin ihmal edilmesine neden olacaktır (Bodur, 2016: 28).

2.2.2.4. Bilişsel Çelişki

Bilişsel çelişki teorisi 1957 yılında sosyal psikolog Leon Festinger tarafından ortaya çıkarılmıştır. Kısa bir süre sonra 1960'lı yıllarda sosyal psikoloji alanında en çok araştırılan ve tüketici davranışlarını daha iyi anlayabilmek için bir bakış açısı sunan teori haline gelmiştir. Bilişsel çelişki, kişilerin birbiriyle uyumlu olmayan çelişkili bilgilere sahip olduklarında doğru kararlar verebilmesine engel oluşturan ve zihinsel rahatsızlığa yol açan bir durum olarak ortaya çıkmaktadır (Yücel & Çizel, 2018: 151).

Yatırımcılar, finansal piyasalarda bu tür yanılgılarla daha çok karşılaşmaktadır. Verilen karar sonucunun beklendiğinden farklı çıkması durumunda çelişkiye düşmektedir. Herhangi bir yatırım alternatifi ile ilgili uyumsuz bilgi sayısının artmasıyla bilişsel çelişki de artmaktadır. Bilişsel çelişkiyi en aza indirebilmek için yatırımcıların inanç düşünce ve önceden edinen bilgileriyle uyum içinde olmayan bilgi sayısının azaltılması veya uyumlu bilgi sayısının artırılması gerekmektedir. Örneğin; bireysel bir hisse senedi yatırımcısını göz önünde bulundurduğumuzda, değerin artacağını

düşünerek bir kazanç beklentisi ile satın aldığı hisse senedinin değerinde bir düşüş yaşandığında, yatırımcıda bir bilişsel çelişki oluşacaktır. Çünkü, satın aldığı hisse senediyle ilgili edindiği bilgilerin yatırımcının beklentileriyle uyuşmadığı anlaşılmaktadır. Bu durumda, yatırımcının çelişkiden kurtulabilmesi için hisse senedi ile ilgili olumlu beklenti/biliş yaratması gerekir. Oluşturulan biliş veya beklenti neticesinde yatırımcı beklentisinin tekrar karşılanmaması durumunda yatırımcının kaybına sebebiyet verecektir (Çağatay, 2016: 81-84).

2.2.2.5. Sürü Davranışı

Sürü davranışı; yatırımcıların piyasalarda işlem yapan diğer yatırımcıların davranışlarından etkilenecek, onlarla aynı davranışı gerçekleştirmesini ifade etmektedir. Örneğin; bir yatırımcı gurubunun yatırım aracı hakkında herhangi bir bilgisi olmamalarına rağmen, birbirinin yatırım davranışını taklit ederek aynı zaman diliminde aynı yatırım aracını satın almaları sürü davranışına örnek olarak gösterilebilmektedir. Sosyal bir olgu olan sürü davranışı, piyasaları olumsuz etkileyerek piyasalardaki istikrarın bozulmasına ve dengesizliğin oluşmasına neden olabilmektedir (Sari, 2019: 42).

Gelişmekte olan ülke piyasalarında finansal kriz gibi bir takım risk unsurlarının yarattığı istikrarsızlık, baskı ve yaşanan yoğun panikten dolayı yatırımcılar, rasyonel davranması gerekirken bile piyasa davranışından etkilenecek sürü davranışı gösterebilmektedir (Kayalıdere, 2012: 78). Sürü davranışı genellikle bireysel yatırımcıların gerçekleştirdiği bir davranıştır. Yeterli yatırım bilgisine ve becerisine sahip olmamalarından dolayı diğer yatırımcıların davranışlarını taklit ederek yatırım kararı vermektedir. Bu durum, ilerleyen dönemlerde yatırımcıların beklenmedik kayıplarla karşı karşıya kalmasına yol açmaktadır.

2.2.3. Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler

Tasarruf sahipleri olan bireysel yatırımcılar, tasarruflarını yatırıma dönüştürmek istediğinde bir karar sürecinden geçmektedir. Bu süreçte piyasaları analiz ederek tasarruflarını ne tür yatırım araçlarına yönlendirmesi gerektiğine karar verecektir. Yatırımcılar bir yatırım kararı verirken, her zaman sadece risk ve getiri beklentilerine göre hareket etmeyip, ekonomik, finansal, çevresel, kişisel, siyasi ve hukuki gibi bazı

faktörler de yatırım kararı üzerinde etkili olmaktadır. Bu faktörler aşağıdaki gibi açıklanmaktadır.

2.2.3.1. Ekonomik Faktörler

Ekonomik faktörler; finansal piyasalar üzerinde etkili olan ekonomik gelişmelerdir. Bu gelişmeler, finansal piyasalarda işlem yapan yatırımcıların yatırım davranışlarının şekillenmesine sebebiyet vermektedir. Yatırımcılar bir karar vermek istediği durumlarda psikolojik ve sosyolojik faktörlerin yanı sıra ekonomik gelişmeleri de göz önünde bulundururlar. Ekonomik faktörler enflasyon oranları, gayri safi milli hasılat, hükümet harcamaları, para arzı, faiz oranları, döviz kurları ve kurumlar vergisinde yaşanan değişiklikler gibi faktörleri kapsamaktadır. Bu faktörlerde (enflasyon ve faiz oranlarının düşük olması, ülkede döviz kuru riskinin olmaması gibi) olumlu gelişmeler yaşanması durumunda yatırımcıların risk iştahını arttırarak finansal piyasalara olan ilgisinin arttırmasını sağlayacaktır. Enflasyon oranlarının artması gibi olumsuz gelişmeler yaşanması durumunda ise, yatırımcıların piyasalardan kaçmasına ve yatırım araçlarının fiyatının düşmesine neden olacaktır (Yılmaz, 2009: 16). Piyasalarda yaşanan bu tür gelişmeler, yatırımcıların yatırım kararlarında değişikliğe gidilmesine sebebiyet verebilecektir. Dolayısıyla yatırım kararı verilmeden önce doğru kararlar verebilmek için ekonomik faktörlerin etkisini de dikkate alınması gerekmektedir.

2.2.3.2. Finansal Faktörler

Finansal faktörler; bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerinde etkili olan en önemli faktörlerden biridir. Caner (2019: 18-24)'e göre bu faktörler, nakit akışları, yatırım araçlarının taşıdığı riskler, likidite, yatırımdan elde edilecek kar oranları ve yatırımın süresi gibi unsurları içermektedir.

Yatırımcılar genellikle birikimlerini 3 finansal amaçla yatırıma dönüştürmek istemektedir. Bunlardan birincisi birikimlerini enflasyon gibi faktörlerin yaratacağı etkinin sebep olacağı değer kaybetme riskinden korumaktır. Enflasyon oranının yüksek olması ulusal paranın alım gücünün düşmesine ve birikimlerin değer kaybetmesine neden olacaktır. Böyle durumlarda yatırımcılar, birikimlerini enflasyon riskinden koruyacak ve değer kaybetmesini engelleyecek yatırım alternatiflerine yöneltecektir. İkincisi, yatırımcıların birikimlerini değer kaybetme riskinden korumak amacının yanı

sıra değer artışı sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, enflasyon oranının üzerinde bir getiri sağlayacak yatırım alternatifleri arayışında olacaktır. Üçüncü ise, birikimlerinden devamlı ve düzenli bir gelir sağlamaktır. Bu amaçla birikimlerini piyasalarda değerlendiren yatırımcılar tahvil ve bonu gibi devamlı ve düzenli gelir sağlayan yatırım araçlarına ve düzenli olarak temettü dağıtan şirketlerin hisse senetlerine ağırlık verecektir (Usul, Bekçi & Eroğlu 2002: 139-140; Güleç, 2019: 11-12)

Kısacası, finansal piyasalardaki gelişmeler, yatırım yapılacak şirketlerin finansal tabloları, yatırımcıların elde edeceği nakit akışları, üstlendiği risk, gelir beklentileri, faiz ve enflasyon oranları yatırımcıların kararlarına yön verici olmaktadır. Karar sürecinde bu faktörlerin de göz önünde bulundurulması yatırımın verimliliğini arttıracaktır.

2.2.3.3. Çevresel Faktörler

İnsan çevresinden etkilenen sosyal bir varlıktır. Herhangi bir davranış gerçekleştirmek istediğinde çevresel faktörleri de göz önünde bulundurarak hareket etmektedir. Bireysel yatırımcılar da birikimlerini yatırıma yönlendirirken ailesi, içinde yaşadığı toplumun kültürü ve fikirlerine değer verdiği arkadaş çevresi gibi çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörler yatırımcıların yatırım kararını şekillendirebilmektedir.

Aile: Yatırımcının içinde yaşayıp büyüdüğü ailesi, alacakları kararlar üzerinde yönlendirici olmaktadır. Çünkü, yatırım kararı verirken tek başına olduğundan dolayı kendini güvencesiz hissedebilmekte veya bilgiye ihtiyaç duyabilmektedir. Böyle durumlarda bilgi ihtiyacını karşılamak veya aldığı kararları tesdik ettirmek için öncelikle en yakın çevresi olan ailesine başvurmaktadır. Aile üyelerinin konu ile ilgili düşünceleri yatırım kararını etkilemektedir. Aynı durum gruplar için de geçerlidir. Bazı grup üyeleri yatırım yapmayı düşünmedikleri halde bile sürü psikolojisinin etkisiyle, yatırım yapan grup üyelerinin aldığı kararlardan etkilenerek yatırıma yönelebilmektedir. (Özaltın, Ersoy, & Bekçi, 2015: 402).

2.2.3.4. Sosyal ve Kültürel Faktörler

Kültür: insanların hayatı boyunca içinde yaşadığı toplumdan öğrendikleri değerler bütünüdür. Bu değerler, insanların sonradan öğrendikleri duygu ve

düşüncelerini, yaşam tarzlarını, davranış kalıplarını ve kısacası toplum kültürünün bir yansımasını oluşturmakta olup, davranış biçimlerine yön vermektedir (Güleç, 2019: 10).

İnsanların birbiriyle olan ilişkilerini şekillendiği davranış biçimlerini oluşturan kültür ve ilişki içinde olduğu sosyal çevresi, bireylerin yaşam tarzı ve davranış kalıplarına yön verdiği gibi yatırım kararları üzerinde de etkili olmaktadır. Örneğin; farklı kültür ve sosyal çevreye sahip yatırımcılar farklı kararlar, aynı kültür ve sosyal çevreye sahip yatırımcılar ise, benzer kararlar verebilmektedir. Çünkü, bireysel yatırımcılar doğru kararlar verebilecek yeterli yatırım bilgisine sahip olmadıkları için her zaman kendi bilgi ve tecrübelerine dayanarak yatırım yapmamaktadır. Çevresindeki yatırımcıları takip ederek onların yatırım yaptıkları varlıklara yönelmektedir. Eğer çevresindeki yatırımcılar doğru kararlar veren yatırımcılardan oluşuyor ise, yatırımcı da doğru yatırım yapıyor demektir. Aksi durumda ise yanlış yatırımlar yapmış olup, büyük kayıplarla karşı karşıya kalmasına sebebiyet verebilmektedir (İslah, 2018: 13).

2.2.3.5. Kişisel Faktörler

Yatırımcılar, farklı kişisel özelliklere sahip bireylerdir. Yatırımcıları birbirinden ayıran bu özellikleri farklı yatırım kararlar vermesine ve yatırımlarda çeşitliliğin artmasına yol açmaktadır. Yatırımcının bilgi düzeyi, yatırım alternatiflerini analizi için ayırdığı zaman dilimi, psikolojik durumu, beklentisi, yatırımcının yaşı ve sağlık durumu yatırım kararını etkileyen kişisel faktörler arasında yer almaktadır. Bu faktörler aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır (Özaltın, Ersoy, & Bekçi, 2015: 402; İslah, 2018: 10).

Bilgi düzeyi: Yatırımcıların ticari ve mali konularda sahip olduğu bilgi düzeyi yatırım kararını etkileyen en önemli kişisel faktörlerden biridir. Yatırımcıların karar verirken sergiledikleri davranışları eğitim seviyesi ve bilgi düzeylerine göre değişiklik göstermektedir. Mali konuda yeterli bilgiye sahip ve finansal okur yazarlığı yüksek olan bir yatırımcı, herhangi bir yatırım alternatifine yatırım yapmak istemesi durumunda, piyasaları iyi analiz edebilme ve yatırım yapacağı alternatiflerle ilgili verileri iyi değerlendirebilme imkanına sahip olacaktır. Yeterli bilgiye sahip olmaması durumunda ise bilgisi dışındaki yatırım alternatiflerini tercih etme yoluna gidecektir.

Zaman: Piyasalarda etkili yatırım kararları verebilmek için yatırımcının sadece bilgi düzeyi yeterli olmayıp, piyasaları iyi analiz edebilmek için yeterli zamanının da

olması gerekir. Yeterli zamanı olmayan bir yatırımcının piyasaları iyi analiz ederek etkili yatırım stratejisi geliştirebilmesi pek mümkün olmamaktadır.

Yatırımcıların yaşı ve sağlık durumu: Yatırım kararını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Farklı yaş dönemlerinde kişilerin gereksinimleri, riske bakış açıları ve beklentileri da farklılık göstermektedir. Örneğin; genç yatırımcılar, geleceğini güvenceye almak için çeşitli riskli yatırım alternatiflerine yatırım yapabilmektedir. Sağlık sorunları olan nispeten yaşlı yatırımcılar ise risk alma eğilimlerinin düşük olduğundan birikimlerini, ihtiyaç duyduğunda hemen nakde çevirebilecek varlıklara yatırım yapmakta veya nakit bulundurmaktadır.

Psikolojik faktörler: Yatırımcıların ihtiyaç ve güdüler; algılama ve öğrenme becerileri yatırım kararları üzerinde etki yaratan psikolojik faktörlerden birkaçını oluşturmaktadır. Örneğin; yatırımcılar risk profiline göre yatırım kararı vermektedir. Bazıları yüksek getiri elde etmek için yüksek risk alması gerektiğini düşünerek hareket ederken bazıları ise kendini güvende hissetmek için riskli yatırımlardan kaçınırlar.

Yatırımcının beklentisi: Yatırımcılar, genellikle bir kazanç ve getiri beklentisiyle finansal araçlara yatırım yaptıklarından dolayı, yatırımcıların beklentileri yatırım kararları üzerinde etkili olmaktadır. Yatırım yapacağı araçların getirisini beklentileriyle karşılaştırdığında, eğer herhangi biri beklenti üzerinde bir getiri potansiyeline sahipse o yatırım aracına yatırım yapacaklardır.

2.2.3.6. Siyasi ve Hukuki Faktörler

Siyasi ve hukuki gelişmeler yatırımcıların yatırım kararlarını şekillendiren önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bu gelişmeler, direkt olarak ekonomiye yansıdığından dolayı yatırımcılar, diğer faktörlerin yanı sıra bu gelişmeleri de karar verirken göz önünde bulundurmaktadır. Çünkü, ekonomi ve siyaset iç içe olan kavramlardır. Siyasi düzen ve istikrarın artması, siyasetçilerin ülke ekonomisine katkı sağlayacak politikalar izlemesi, hukuki reformların yapılması ve komşu ülkelerle olan iyi diplomatik ilişkilerin oluşturulması gibi olumlu gelişmeler, ekonomi üzerinde pozitif etki yaratarak, ülke ekonomisi için bir güven unsuru oluşturacaktır. Siyasi ve hukuki istikrar, yatırımcıların piyasalara olan güvenini ve risk iştahını arttırarak birikimlerini yatırıma dönüştürmelerin sağlayacaktır. Yatırımcıları koruyacak hukuki düzenlemelerin

yapılmadığı ve siyasi istikrarın bulunmadığı durumlarda ise, ekonomide olumsuz bir algı yaratacaktır. Piyasalarda paniğin artmasına, yatırımcıların ekonomiye olan güveninin sarsılmasına ve yatırım yapmaktan kaçınmasına yol açacaktır (Yılmaz, 2009: 17.18; Caner, 2019: 30).



İKİNCİ BÖLÜM

YATIRIM ARACI OLARAK KRİPTO PARALAR

Kripto paranın; insan oğlunun var oluşundan bu yana bir değişim aracı değer deposu ve ölçüm birimi olarak kullanılan ve günümüzde de kullanılmaya devam eden para kavramının son evresini oluşturduğu söylene de bir para birimi veya yatırım aracı olduğu ile ilgili henüz ortak bir görüş bulunmamaktadır. Kullanıcılarına sunduğu birtakım avantajlardan dolayı farklı amaçlarla kullanılmaya devam etmektedir. Bu bölümde, kripto paraların gelişimi ve teknolojik altyapısı, kripto paraların edinilmesi, hangi amaçlarla kullanıldığı, avantaj ve dezavantajlarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır.

1. PARA KAVRAMI VE GELİŞİMİ

Türk Dil Kurumu (TDK)'na göre para kavramı: Devletler tarafından basılan, üzerinde yazılı değere sahip kâğıt veya metal parçalardan oluşan ödeme araçlarını ifade etmektedir. İktisadi anlamda; *satın alınan mal veya hizmetlerin bedelinin karşı tarafa aktarılmasında ya da borçların geri ödenmesinde genel kabul gören her şey* para olarak tanımlanmaktadır (Gerek , 2004: 3). Başka bir ifade ile para, mübadele sürecinde taraflar arasındaki sorunları çözerek ticareti kolaylaştıran, mal ve hizmet ticaretinde değeri ölçmek için kullanılan bir hesap birimi, değişim aracı ve serveti gelecek dönemlere aktarmasını sağlayan bir değer deposu olarak hizmet veren sosyal sözleşme şeklinde tanımlanmaktadır (Gregory, Maria, & Konstantinos, 2018: 2). Bu tanımlardan yola çıkarak insanların mal veya hizmet ihtiyaçlarını temin etmek için mal veya hizmet sahibine karşılık olarak verilen, bölünmesi taşınması ve saklanması kolay olan genel kabul görmüş her şeye para diyebiliriz.

Para kelimesi, Farsça'da parça anlamına gelen *pare* kelimesinden Türkçeye aktarılmıştır. Para, üzerinde bir değer taşıdığından dolayı, sahip olan kimseye mali açıdan özgürlük kazandırarak, bağımsız mali kararlar alabilme ve alternatifler arasında tercih yapabilme imkânı sunmaktadır (Arıkan, 2020: 6).

Geçmişten günümüze kadar farklı yöntem ve şekillerde ortaya çıkan mal ve hizmet ihtiyaçlarını temin edilmesinde bir araç olarak kullanılan para kavramı, 9000 yıl

önceki MÖ takas yöntemine dayanmaktadır (Kenger & Tokmak , 2018: 4697). O dönemde mal paralar: tuz, tütün, deniz kabukları, canlı havan ve kurutulmuş morina balıkları gibi değerli maddeler para olarak kullanılmıştır (Evlimoğlu & Gümüş , 2018: 167). Mal paraların kullanılması, bölünmesi, taşınması ve saklanması zor olduğundan dolayı, M.Ö. 600'lı yıllarında Lidyalıların geliştirdiği altın ve gümüş karşımı paralar, ticarete ilk fiziksel para olarak kullanılmaya başlamıştır. Daha sonra 11'inci yüz yılda Çinde kullanılmaya başlanan banknotların para olarak kullanımının yaygınlaşmasıyla ödeme sistemlerinde önemli gelişmeler kayd edilmiştir. 1871 yılında Western Union şirketinin bir ilk olarak telgraf hattı üzerinden elektronik para kapsamında fon transferinin başarıyla gerçekleştirmesi; bankaların kurulması, kredi kartlarının geliştirilmesi, elektronik kartlar ve ATM'lerin kullanıma sunulması gibi gelişmeleri beraberinde getirmiştir. Günümüzde ise bu gelişmelerin son evresi olarak kripto paralar karşımıza çıkmaktadır (Kenger & Tokmak , 2018: 4697).



Şekil 2.1: Parasal Tarihte Bazı Dönüm Noktaları

Kaynak: Necip İhsan Arıkan, “Para Kuramı Açısında Kripto Paraların Ekonomisi”, **Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, S.B.E. Malatya, 2020, S,4.**

Şekil 2.1’de görüldüğü üzere para tarihinde yaşanan gelişmeler; Para 1.0: MÖ başlayıp 1871 yılına kadar devam eden taşlar, metaller, deniz kabukları, havan ve kurutulmuş morina balıklarının para olarak kullandığı dönem; Para 2.0: 1871 yılından

itibaren telgraf hattı kullanılarak ilk elektronik fon transferinin gerçekleştiği dönem; Para 3.0: 1971 yılında Bretton Woods sisteminin çökmesiyle itibari paranın ortaya çıktığı dönem ve son olarak blockchain ağı kullanılarak 2009 yılında BTC transferinin yapılmayla başladığı söylenen para 4.0 olmak üzere 4 farklı döneme ayrılmaktadır.

Para, ekonominin temel unsurlarından birini oluşturur. Çünkü ekonomik nitelik taşıyan işlemlerin tamamında ister nakit olsun ister sanal, para unsuru yer almaktadır. Herhangi bir varlığın para olarak kabul edilebilmesi için, bir değişim aracı, değer ölçümü için hesap birimi ve değer deposu olma işlevlerinin yerine getirmesi gerekmektedir (Üzer, 2017: 4).

Değişim aracı: Mal veya hizmet ticaretinde taraflar arası değiş tokuşu sağlaması ve satın alınan bir mal veya hizmetin karşılığını para olarak satıcıya ödenmesidir.

Hesap birimi: Herhangi bir varlığın piyasa değerini ölçerek, başka varlıklarla karşılaştırılmasını sağlayan sayısal birimi ifade eder.

Değer deposu: Tasarruf aracı olarak kullanılması ve bir varlığın değerini muhafaza ederek gelecek dönemlere aktarabilmesidir.

Bu işlevleri yerine getirmeyen varlıklar bir para birimi olarak kabul görmemektedir. Para olarak kabul edilebilmesi için bahsedilen işlevleri yerine getirme şartı aranmaktadır.

1.1. Paranın Türleri

İnsanlar uzun bir süre para olmadan hayatını devam ettirmiş olup, o dönemlerde kurutulmuş balıklar, hayvan derileri, canlı hayvanlar, zeytinyağı gibi ürünleri ihtiyaçlarını karşılamak için para olarak kullanmışlardır. Bu ürünlerin taşınması ve bölünmesi gibi zorluklar paranın ortaya çıkmasına yol açmıştır. Geçmişten günümüze kadar insan hayatında yaşanan gelişmeler, ekonominin olmazsa olmazı olan paranın da ticaret ve insan hayatını kolaylaştıracak şekilde değişmesine yol açmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki para türleri ele alınmaktadır.

Mal (Emtia) para: Değeri yapıldığı hammaddesine dayanan fiziksel paralara denilmektedir. Tarih boyunca bakır, tuz, demir, fildişi, inci, deniz kabukları, pirinç, çay, tütün, değerli madenler ve sığır gibi canlı hayvanlar farklı dönemlerde ve farklı coğrafi

bölgelerde ihtiyaçları temin etmek için para olarak kullanılmıştır (Arıkan, 2020: 10). Örneğin; tuz Habeşistan'da, kurutulmuş morina balıkları Newfoundland'da, deniz kabukları Hindistan'ın bazı bölgelerinde, tütün Virginia'da para olarak kullanıldığı görülmüştür (Evlimoğlu & Gümüş , 2018: 169). Mal paralar arasında, altın ve gümüşten yapılanları, diğerlerine kıyasla daha çok tercih edileni olarak bilinmektedir. Altın ve gümüşü oluşturma ve işleme sürecinde daha çok işlem gerektirdiğinden, evrende kıt bulunan ve kıt bulunduğundan dolayı değerli oluğu kabul edilen metaller olduğu öne sürülmektedir (Arıkan, 2020: 10).

Temsili paralar: Gerçek değeri ile üzerinde yazılı olan nominal değeri eşit olmayan, altın ve gümüş gibi değerli madenler karşılığında çıkarılan paralardır. Bu paraların kendiliğinden bir değeri yoktur. Olsa da üzerinde yazılı olan değerinin çok altındadır. Altın ve gümüş sertifikaları, banknotlar, kâğıt para ve medeni paraları kapsamaktadır. Temsili paralar, bu paraları çıkaran kuruluşların üzerinde yazılan rakam kadar sahiplerine altın veya gümüş ödeme taahhüdünü gösteren araçlar olarak kullanılmıştır. Altın ve gümüşün taşınması biriktirmesi ve saklanması zorlaştığından dolayı temsili paraların kullanımı yaygınlaşmıştır. İngiltere'de tüccarların sahip olduğu altın ve gümüşlerini Goldsmith'lere götürerek karşılığında aldığı ödemelerde kullanılabilen ve istediğinde altın ve gümüşe dönüştürülebilen altın ve gümüş banknotları ve altın sertifikaları temsili paralara örnek olarak gösterilebilmektedir (Evlimoğlu & Gümüş, 2018: 170).

İtibari para: Temsili para olarak bilinen banknotların 18. yüzyılda yaygınlaşmasıyla önceleri özel bankalar tarafından altın ve gümüşe karşılık olarak ihraç edilirken, daha sonra devletlerin de banknot ihracında rolü artmıştır. Zamanla devletler para ihraç etme yetkisini tamamen kendi kontrolüne almıştır. Bu süreçte, paranın altın ve gümüş karşılığında basılması ortadan kaldırılmış olup, herhangi bir karşılığı olmayan, gücünü sadece devletten alan kâğıt paralar basılmaya başlamıştır. Bu paralara itibari para (Fiat para) denilmektedir (Yıldırım ve değerleri, 2012: 176).

Altın ve gümüş karşılığında ihraç edilen altın ve gümüş sertifikalarının ve banknotlarının, küreselleşmenin etkisiyle artan ticaret hacminin ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kaldığından dolayı değeri altın ve gümüş gibi herhangi bir kıymetli madene bağlı olmayan itibari paraların doğmasına yol açmıştır. Günümüzde sadece

Ülkelerin merkez bankaları bu paraları ihraç edebilmektedir (Alptekin, 2016: 463). Her ülkede farklı isim ve şekillerle kullanılmakta olan (Türk lirası, Dolar ve Euro gibi) kâğıt ve metal paralar, herhangi bir varlıkla ilişkilendirilmeden karşılıksız bir şekilde ihraç edilebilen itibari paraların birer örneğini oluşturmaktadır.

Dijital paralar: Dijital paralar tamamen dijital ortamdaki ödemelerde kullanılan ve dijital ortamda saklanan itibari paraların dijital ortamdaki karşılığını ifade etmektedir. Teknolojik gelişmelerle beraber paranın biçimi de değişmiş olup, elle tutulan somut bir varlık olmaktan çıkarak, bir değişim aracı, hesap birimi ve değer deposu olma işlevleri yerine getiren bir sembol haline gelmiş bulunmaktadır. Paranın dijital bir biçim kazanması, ekonomik gelişmeleri arttırarak finansal sistemin daha hızlı, daha ucuz ve daha kolay işlemlerini sağlamaktadır. İşlemleri daha hızlı ve daha ucuz gerçekleşmesini sağlamasıyla beraber aracı kurumları ortadan kaldırarak zaman ve maliyet avantajı, finansal hizmetlere erişim hızının artması ve işlemlerin otomatikleştirilmesi gibi kullanıcılarına bazı fırsatlar sunmaktadır (Dodgson, George, & Gann, 2015: 325). Dijital paralar; elektronik, sanal ve sanal para sınıfına dahil edilen kripto para birimlerini kapsamaktadır. Bu kavramlar her ne kadar birbirinin yerine kullanıyor olsa da aralarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır.

Elektronik paralar, merkez bankaları gibi merkezi bir otoritenin denetim ve kontrolü altında ihraç edilen itibari paranın dijital ortamdaki karşılığını ifade eder. Değeri itibari paralara bağlı olup, elektronik ortamda bir değişim aracı, hesap birimi ve değer deposu olarak kullanılmaktadır (Arıkan, 2020: 14). Kredi kartı ile yapılan ödemler ve elektronik ortamda yapılan fon transferleri elektronik para ile yapılmaktadır.

Sanal para birimleri itibari paralar gibi herhangi bir karşılığı olmayan, merkezi ve merkezi olmayan bir çeşit dijital para birimleridir. Belirli alanlarda kullanılmaktadır. Merkezi olan (Bazı kuruluşlar tarafından geliştirilen) sanal paralar, sanal topluluk üyeleri tarafından sosyal medya platformlarında ve online oyunlarda bir ödeme aracı olarak kullanılmaktadır. Sanal oyun jetonları, dijital ortamdaki kuponlar sanal paraların bir örneğidir. Kripto para birimleri ise, tamamen merkeziyetsiz olan bir sanal para biçimidir. Merkeziyetsiz olma özelliği kripto paraları diğer para birimlerinden ayrılmasını sağlamaktadır. İtibari paralar gibi herhangi bir karşılığı olmasa da bir değer deposu ve bazı alanlarda bir ödeme aracı olarak kullanılabilir (Helme &

Wilkinson, 2016: 1-2). Günümüzde farklı amaçlarla geliştirilen binlerce kripto para çeşidi bulunmaktadır. Bunların birçoğu milyonlarca dolar piyasa değerine ulaşmış durumdadır.

2. KRİPTO PARA KAVRAMI VE GELİŞİMİ

Cryptocurrency kelimesinin karşılığı olan kripto para kavramı; crypto (şifreli) ve currency (para) kelimelerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş, şifreli para anlamına gelmektedir. Kripto paralar, itibari paralar gibi fiziksel bir karşılığı olmayan, dijital ortamda kullanılan, merkez bankaları gibi merkezi otoriteden tamamen bağımsız ve aracı kurumlar olmadan kişiler arası işlemlerin yapılmasına imkân sunan sanal para birimini ifade etmektedir. Tamamen şifreli bir sisteme sahip olduğundan dolayı kripto para adı ile hitap edilmektedir. Kripto para birimleri hem bireyler hem de kurumlar tarafından kullanılmakta olan itibari paralar gibi sınırlı alanlarda bir ödeme aracı olarak kabul edilebilmektedir. Bu paralardan bazıları, Bitcoin (BTC) Ethereum(ETH), Ripple (XRP), Litecoin (LTC), Dash, Monero (XMR), Neo, Nem (XEM)'dir (Çetinkaya, 2018:13). Bunlar, kripto para birimleri arasında en çok bilinenlerindendir. Bunlar dışında piyasalarda işlem gören binlerce çeşidi bulunmaktadır.

Kripto paraların teorik olarak ortaya çıkışı 1998 yılına dayanmaktadır. Wei Dai tarafından ortaya konulmuştur (Bulut & Akbulut Bekar, 2020: 67). Daha sonra, Satoshi Nakamoto 2008 yılında, herhangi bir aracı kuruma ihtiyaç duymadan kişiler arası online fon transferi ve ödemelere imkân verecek *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* adlı makalesiyle kripto paraların teknik alt yapısını tanıtmıştır (Nakamoto, 2008). Yukarıda da bahsettiğimiz gibi, kısa bir süre geçtikten sonra, 2009 yılında BTC'nin kurucuları Satoshi Nakamoto ve kriptograf Hal Finney arasında tamamen elektronik ortamda bankalar gibi aracı kullanmadan yapılan toplamda 10 BTC transferiyle kripto paralarda ilk işlem başarıyla gerçekleştirilmiştir. (Krückeberg & Scholz, 2019: 8).

Kripto paralar; ilk olarak 2009 yılında Bitcoin (BTC) adıyla işlem görmeye başladıktan sonra, BTC'yi örnek alarak birçok alt coinler denilen kripto para birimleri geliştirilmiştir. Bu tür kripto paralar, BTC gibi kendi teknik alt yapısına sahip olmayıp, BTC kaynak kodu üzerinde birtakım küçük değişiklikler ve yenilikler yapılarak

üretilmiştir (Bulut & Akbulut Bekar, 2020: 67). Böylece farklı amaçlarla geliştirilen altcoin sayılarının da artmasıyla kripto para kavramı gelişmeye devam etmiştir.

Kripto paralar genel olarak, Coin ve Token olmak üzere iki katagoriye ayrılmaktadır (Holovatiuk, 2020: 52). Kendi blockchain teknolojisine sahip kripto para birimlerine Coin, kendi blockchain teknolojisine sahip olmayan ve başka kripto paraların teknolojik alt yapısını kullanan kripto para birimlerine ise, Token denilmektedir. Tokenler, belirli alanlarda desteklediği kurum ve kuruluşlar tarafından sunulan hizmetlerden faydalanmak için kullanılmaktadır. Kendisine ait blokchain teknolojisinin olup olmaması, Coin ile Tokeni birbirinden ayıran en temel unsur olarak bilinmektedir (Özkul & Baş, 2020: 61). Örneğin; BTC, ETH ve XRP coinlerden birkaçıdır. Chainlink(LINK), Uniswap(UNI) ve Chiliz (CHZ) ise, tokenlerden bir kaçıdır (CoinMarketCap, 2021). Bu paralar dışında daha binlerce çeşidi bulunmaktadır. Kripto paraların sayısındaki artışla beraber kripto paralara olan ilgi de her geçen gün artmaya devam etmektedir.

Finansal teknolojilerin (FinTek) gelişmesiyle ortaya çıkan ve FinTek ekonomisinin en önemli bileşenlerinden birini oluşturan kripto paralara olan ilginin artması; sınırlı sayıda üretilmesi ve aşırı talep görmesiyle fiyat hareketlerindeki oynaklığın artmasından kaynaklanmaktadır. Kripto para fiyatlarında dönem dönem yaşanan aşırı artış ve düşüş, piyasaların etkinliğini ihlal edilmesine sebebiyet vermektedir. Kripto paraları, bir ödeme aracı mı yoksa, bir finansal yatırım aracı mı sorusuyla ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Günümüzde sınırlı alanda bir ödeme aracı olarak kullanılırken, altın ve döviz gibi diğer yatırım araçlarıyla bir ilişkisi bulunmaması, haklenme ve dolandırıcılık riskine açık olması, kredi sözleşmelerinde kullanılmıyor olması ve fiyatlarında yaşanan oynaklığın yüksek olmasından dolayı ödeme aracı olmaktan daha çok bir spekülatif yatırım aracı olduğu öne sürülmektedir (Bulut & Akbulut Bekar, 2020: 86-71).

Bir varlığın ödeme aracı veya para birimi olarak kabul edilebilmesi için geleneksel ve itibari paralarda olduğu gibi bir değişim aracı, hesap birimi ve serveti gelecek dönemlere taşıyabilecek değer deposu olma işlevleri yerine getiriyor olması gerekmektedir. Kripto paraların bu işlevleri yerine getirip getirmediğine bakıldığında ise, Holovatiuk (2020: 37)'in de belirttiği gibi yüksek hacimli kripto paralar piyasalarda

alınıp satıldığı müddetçe, bir değer taşıdığı, ölçülebilir olduğu ve bu paralarla birimler arası karşılaştırma yapılabilirdiğinden dolayı, paranın ilk işlevi olan hesap birimi olma işlevini yerine getirmektedir. Bir varlığın değerini geleceğe aktarma ve satın alma gücünü muhafaza etme anlamına gelen değer deposu olma işlevini yerine getirebilmesi, kripto paralarda pek mümkün gözükmemektedir. Çünkü bir para biriminin değer deposu olarak görülebilmesi için, bir varlığın gelecekteki değerini belirli bir seviyede tahmin edilebilir olması gerekir. Kripto para fiyatlarındaki aşırı oynaklıktan dolayı, değer deposu özelliğine uygunluğu sorgulanabilmektedir. Son olarak, bir varlığın değişim aracı olarak kabul edilmesi için geniş kullanım alanına sahip olması, herkes tarafından kabul edilmesi ve bir aracı olarak her türlü mal ve hizmetin değişimini sağlaması gerekir. Her ne kadar BTC, LTC, ETH ve Tether (USDT) gibi yüksek hacimli olanları, kripto paralar ile itibari paralar arasında bir aracı rolünü yerine getiriyor ve diğer kripto varlıklarına erişimi sağlıyor olsa da diğer tüm kripto paralar için söz konusu olmamaktadır. Kripto paralar, genel olarak kripto varlıkları için bir değişim aracı olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla kripto paralar, bir varlığın para birimi olarak kabul edilmesi için gerekli olan şartları tam olarak yerine getirmemektedir.

Kripto paralar, sadece bilgisayar ağlarının doğruladığı elektronik ödeme sisteminde bir ödeme aracı işlevi görür. Bu sistemde herhangi bir işlem yapılabilmesi için bankalar gibi aracı kurumlara ihtiyaç duyulmasa da kripto para sistemine erişim sağlayabilmek ve işlem yapabilmek için, kripto para borsaları, cüzdan hesapları ve buna benzer kripto para hizmeti sunan kuruluşlardan bir hesap açılması gerekir. Daha sonra hesap sahipleri, istediğinde herhangi bir mal veya hizmet karşılığında bu sistem üzerinden bir hesaptan değerine kendilerine özel oluşturulan şifrelerle kripto para transferi yapabilmektedir (Perkins, 2020: 7).

Son yıllarda kripto para piyasalarının önemi giderek artmakta ve yatırımcılar tarafından büyük ilgi görmektedir. Kripto paraları yatırımcılar açısından ele aldığımızda, devletin kripto paralara el koyma riski olmaması, işlemlerin maliyeti düşük ve vergiden muaf olması, yapılan işlemler devletler tarafından takip edilmemesi ve kişisel verilerin güvenli bir şekilde korunması gibi sunduğu avantajların yanı sıra, haker saldırılarına maruz kalması, disklerin virüs kapması, kripto para kullanımını sınırlayan düzenlemelerin gündeme gelmesi ve teknik sorunlar gibi birtakım riskler de

taşımaktadır. Ayrıca kripto paraların, günümüzde kullanılmakta olan itibari paraların standardına uygun olup olmadığı konusunda merkezi hükûmetler tarafından henüz ortak bir görüş bulunmamaktadır. İngiltere Merkez Bankası ve Avrupa Merkez Bankası gibi merkezi otoriteler, kripto paraları bir para birimi olarak ele alınmasını reddederek, arkasındaki teknolojinin ekonomi üzerinde büyük etkiler yaratabileceğinden dolayı yakından takip edilmesi gerektiğini belirtmektedir (Holovatiuk, 2020: 35-37).

2.1. Kripto Paraların Teknolojik Alt Yapısı

Kripto paraların gelişmesini sağlayan en temel etken teknolojik alt yapısıdır. Dağıtık veri tabanına sahip olması, merkezi otoritelerden tamamen bağımsız olması, ödeme kuruluşları gibi aracı kurumlara gerek duymadan kişiler arası işlem yapılabilmesi, şeffaflık, güvenlik, zaman ve maliyet avantajı gibi kullanıcılarına çeşitli fırsatlar sunmaktadır.

2.1.1. Blockchain Teknolojisi

Nakamoto' ya göre blockchain teknolojisi; blockchain veri tabanı üzerinde kayıtlı kullanıcıların gerçekleştirdiği işlemlerle ilgili bilgilerin katılımcılar tarafından kaydedilerek aralarında paylaşıldığı, merkezi olmayan tamamen dağıtık bir veri tabanıdır (Tanrıverdi, Uysal, & Üstündağ, 2019: 204). Başka bir ifade ile blockchain, gerçekleştirilen işlemlerin bloklar halindeki sürekli bir kayıt listesi olan, herkes tarafından erişilebilen, katılımcılar tarafından sürekli olarak kaydedilen, silinmesi ve tahrip edilmesi mümkün olmayan ekonomik işlemlerin dijital ortamdaki bir kayıt defterini oluşturmaktadır (Calozo, 2017). Mayer (2018: 4)'e göre ise blockchain, kriptografi (Şifreleme sistemi) kullanarak güvenli hale getirilen ve birbiriyle bağlantılı kalıcı kayıtlar içeren bloklardan oluşan, sürekli büyüyen ve gelişen, halka açık ve dağıtık bir yapıya sahip veri tabanını ifade etmektedir. Satoshi Nakamoto tarafından BTC'nin teknik altyapısını yayınlanmasıyla tanıtılmış ve gelişimini sürdürmüştür.

Kripto paralar ve blockchain teknolojisi; kişiler arası (P2P) ticari faaliyetlerin gerçekleştirilmesini, üretim yöntemlerinin esnekleşmesini, ürün ve hizmetlerin kişiselleştirilmesini kolaylaştıran daha geniş bir teknolojik gelişmenin bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. 2008 küresel mali krizden sonra ağırlık kazanmaya başlamıştır. Bu teknoloji, dijital platformları işleten işletmelere gerek duymadan P2P işlemleri ve bilgi

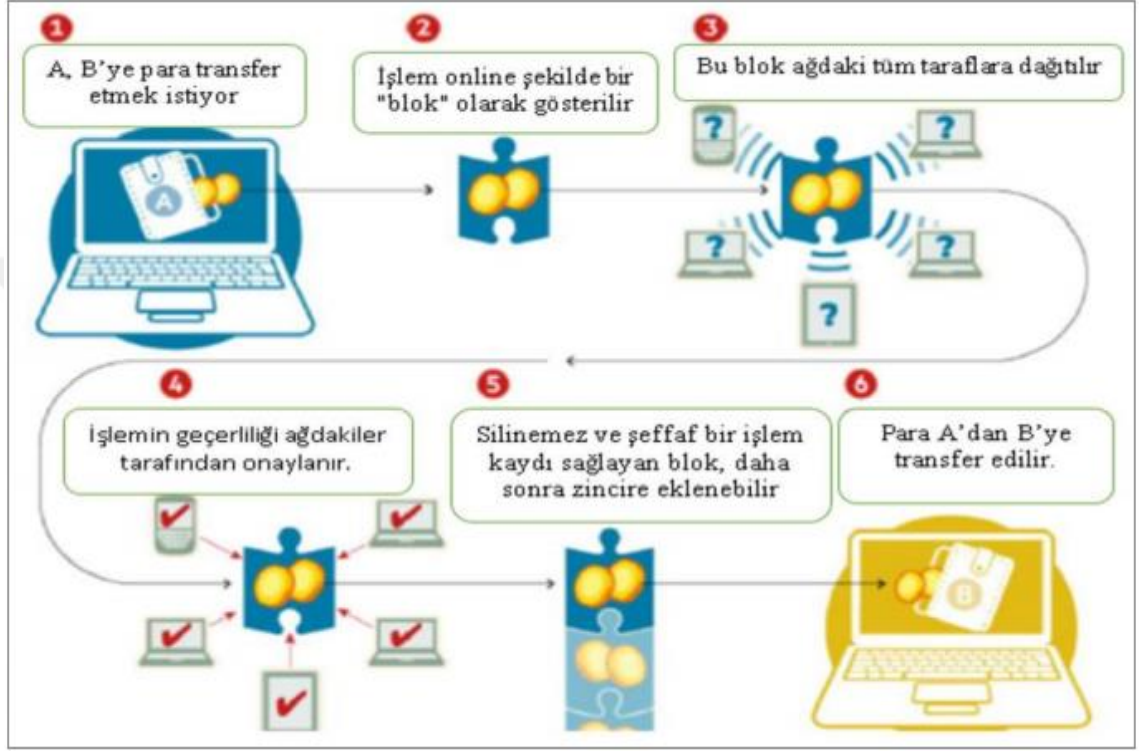
akışlarını, Merkez bankaları olmadan para arzını ve bankalar gibi ödemelerin yapılmasını sağlayan araçlara gerek duymadan ödemelerin yapılmasını mümkün kılmaktadır. Kripto paralar, blockchain teknolojisinin ilk ve en gelişmiş uygulamasıdır. Kripto paralar haricinde; akıllı sözleşmeler, merkezi olmayan dağıtık veri tabanı ve açık kaynaklı sosyal ağları gibi birçok potansiyel uygulamalarıyla, çeşitli fırsatlar barındırmaktadır (World Bank, 2018: 21). Bu sebeple kurumsal şirketler tarafından da büyük ilgi görmektedir.

TÜBİTAK Bilgem (2021) sayfasında yer alan bilgilere göre blockchain teknolojisi; blokler ve blokleri oluşturan kayıtlar olmak üzere iki temel kavramdan oluşmaktadır. Blockchain kayıtları: Blockchain veri tabanı üzerinde gerçekleştirilen elektronik fon transferi ve kullanıcı kayıtları gibi işlemlerle ilgili bilgileri içerir. Burada, sistem üzerinde gerçekleştirilen her türlü işlemin kaydı tutulmaktadır. Blokler ise, Blockchain veri tabanı üzerinde gerçekleştirilen tüm işlemlerle ilgili kayıtları içeren yapılardır. Bu yapı, işlemlerle ilgili kayıt toplamından oluşmaktadır. Bir blok'un kaç kayıttan oluşacağı blockchain tasarımına göre farklılık göstermektedir. Örneğin; BTC ağındaki bir blok'un tamamlanması için gereken kayıt sayısı ile ETH ağındaki bir blok'un tamamlanması için gereken kayıt sayısı farklıdır.

Blockchain teknolojisi 5 temel ilkeye dayanmaktadır. Birincisi, *Dağıtılmış Veritabanı*: Veriler tek merkezden kontrol edilmeden katılımcılar arasında dağıtılmakta ve tüm katılımcılar verilere erişim sağlayabilmektedir. İkincisi, *P2P İletim*: Blockchain veri tabanı üzerinden fon transferi ve bilgi aktarımı gibi işlemler araçlara gerek duymadan kişiler arası gerçekleşmektedir. Üçüncüsü, *Şeffaflık*: Kaydedilen işlem bilgileri, sisteme erişim sağlayan her katılımcı tarafından görülebilmektedir. Dördüncüsü, *Kayıtların Geri Çevrilemezliği*: Veri tabanına kaydı gerçekleştirilen bir verinin kendisinden önceki kayıtlara da bağlı olacağından dolayı işlemlerin geri alınması veya silinmesi mümkün değildir. Beşincisi ise, *Hesaplamalı Mantık*: Blockchain teknolojisi üzerinde yapılan işlemler mantıklı hesaplamalarla programlanabildiğinden, geliştirilen algoritmalar sayesinde işlemler otomatikleştirilebilmektedir (Tapscott & Tapscott, 2017: 3).

Blockchain veri tabanı üzerinde gerçekleştirilen işlemlerin, bankalar ve diğer finansal kuruluşlar gibi üçüncü tarafların aracılık etmesine gerek duymadan, P2P ağı

(Peer-to-peer network), kriptografi ve oybirliği algoritmaları (Consensus algorithm) sayesinde sistem genelinde kayıtların oluşturulması, doğrulanması, güncellenmesi ve kontrol edilmesi, blockchain teknolojisini diğer sistemlerden ayrışmasını sağlamaktadır (Holovatiuk, 2020: 36).

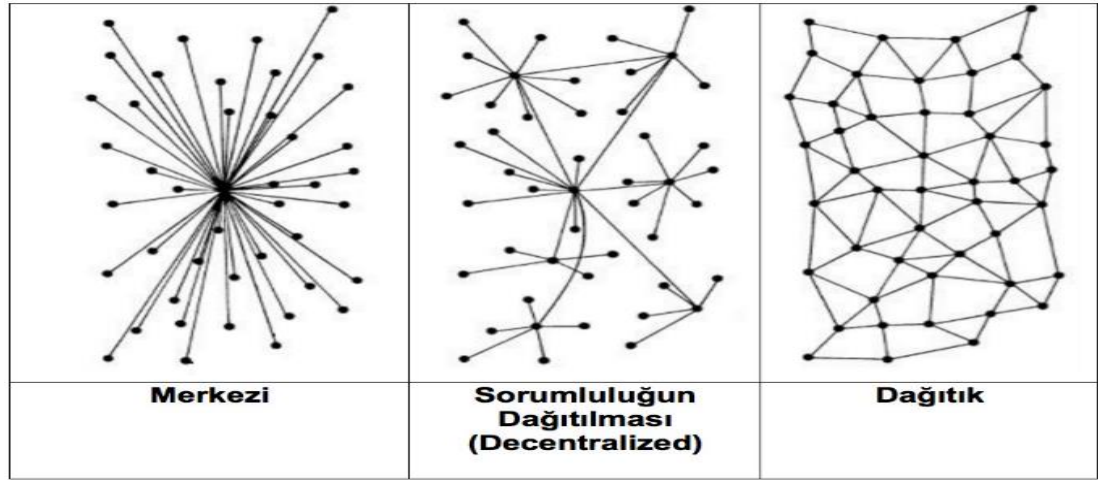


Şekil 2. 2: Blockchain Teknolojisinin Çalışma Sistemi

Kaynak: Altay Topcu, Sumerli Sarigul. "Dünyada ve Türkiye'de Blok Zinciri Teknolojisi: Finans Sektörü, Dış Ticaret ve Vergisel Düzenlemeler Üzerine Genel Bir Değerlendirme", **Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi**, Sayı: 18, 2020, S.37.

Şekil 2.2'de blockchain teknolojinin P2P ağını kullanarak aracı kurumlara ihtiyaç duymadan kişiler arası fon transferinin şeffaf ve güvenli bir ortamda nasıl gerçekleştirildiği net bir şekilde gösterilmiştir.

Blockchain teknolojisine olan ilginin artmasını ve diğer sistemlerden ayrışmasını sağlayan en temel özelliklerinden biri, blockchain teknolojinin sahip olduğu dağıtık veri tabanı yapısıdır.



Şekil 2. 3: Blockchain Teknolojisinin Çalışma Sistemi

Kaynak: Tübitak Bilgem“Blokzinciri”, Erişim Tarihi, 2.5.2021.

Şekil 2.3’te görüldüğü üzere, bu özellik sayesinde sistem genelinde kaydedilen veriler katılımcılar arasında dağıtmakta ve her bir katılımcı verilerin birer kopyasına sahip olmaktadır. Bu sebeple verilerin tek merkezden kontrol edilmesini ortadan kaldırarak, merkezi otorite ve aracı kurumların işlevini gereksiz kılmaktadır.

Her bir yeniliğin avantaj ve dezavantajları olduğu gibi blockchain teknolojisinin de birtakım avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıdaki gibidir (Tanrıverdi, Uysal & Üstündağ, 2019: 205).

Avantajları:

- Tüm katılımcıların sisteme kaydedilen verilerin birer kopyasına sahip olduğundan dolayı veri kaybı ve tahrip edilmesi söz konusu değildir.
- Katılımcılar arasındaki güven, dijital imza ve doğrulamalarla sağlanır.
- Katılımcıların, blockchain veri tabanına kayıtlı tüm işlemlere erişebiliyor ve detayları inceleyebiliyor olması işlemlerde şeffaflık sağlar.
- Blockchain veri tabanına kaydedilen verilerin silinmesi ve değiştirilmesi söz konusu değildir.
- Dağıtık yapısı sayesinde yapılan işlemleri merkezi otoriteler tarafından takip ve kontrol edilmesi veya sistemi tamamen kapatılması mümkün değildir.
- Akıllı sözleşmeler sayesinde belirli birtakım işlemler otomatik olarak gerçekleştirilebilmektedir.

Dezavantajları:

- Uzlaşma protokolü olarak proof of work (işin ispatı) kullanılan blockchain sisteminde, enerji tüketiminin fazla olduğu ve pahalı cihazlar çalıştırılması gerektiğinden dolayı maliyeti yüksektir.
- Tüm katılımcıların, sistemdeki verilerin birer kopyasına sahip olması ve tüm verilere erişebiliyor olması mahremiyet sorunu yaratabilmektedir.
- Oluşturulan akıllı sözleşmelerin sonradan değiştirilememesi ve bilgiler tüm katılımcılar tarafından ulaşılabilir olması, kötü amaçlı kullanım ve saldırılara karşı savunmasız kılmaktadır.
- Sistem üzerinde yapılan işlemlerin geri çevrilememesinden dolayı hatalı işlemlerin düzeltilmesi mümkün olmamaktadır.

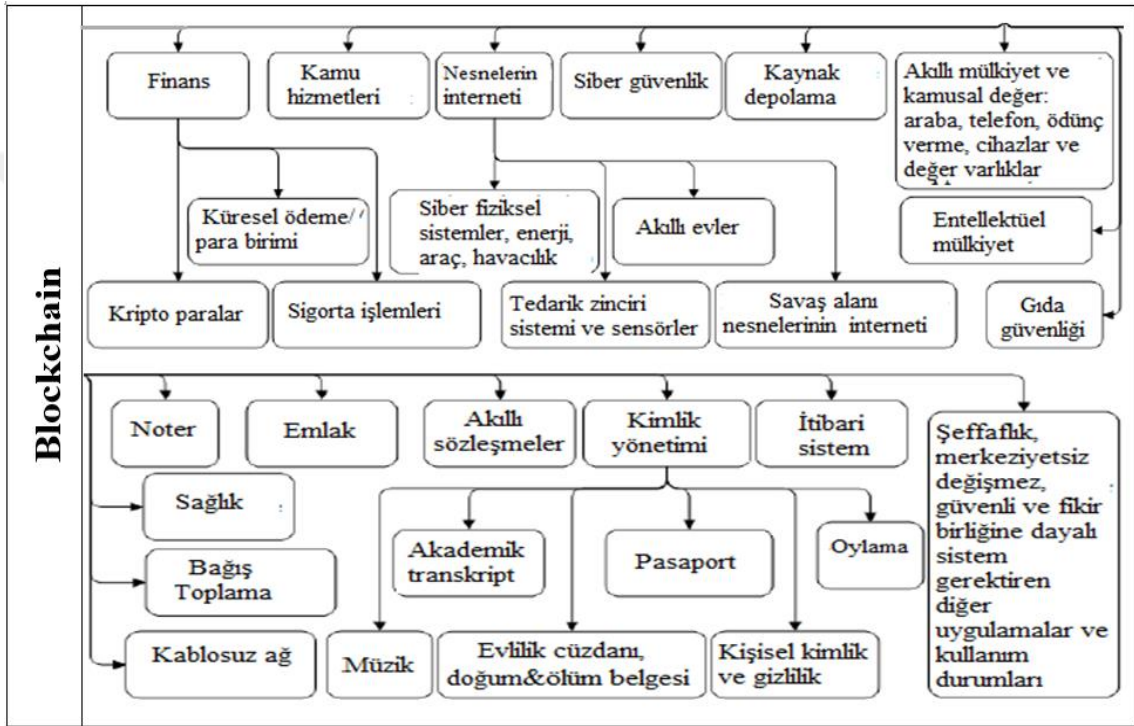
Görüldüğü gibi blockchain teknolojisi sunduğu avantajlarının yanı sıra kurulum maliyetinin nispeten yüksek olması hatalı işlemlerin düzeltilmemesi gibi birtakım dezavantajlar da taşımaktadır. Ayrıca blockchain veri tabanı üzerinde yapılan işlemlerin kişiler arası gerçekleştirilmesi ve devletler tarafından takip edilmemesi, blockchain teknolojisini kripto para aracılığıyla kara para aklama vergi kaçakçılığı ve terör finansmanı gibi kötü amaçlı kullanım riskini de arttırmaktadır

2.1.2. Blockchain Teknolojisinin Kullanım Alanları ve Türkiye

İlk olarak BTC'nin tanıtılmasıyla yaygınlaşmaya başlayan blockchain teknolojisi, yeni bir buluş olsa da kullanıcılara gizlilik, güvenlik, şeffaflık, izlenebilirlik, zaman ve maliyet avantajı gibi sunduğu fırsatlardan dolayı hem finansal hem de finansal olmayan alanlarda çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Kişiler arası fon transferlerinde olduğu gibi dokümantasyon işlemlerinde, akıllı sözleşmelerde, bilgi ve belge aktarımında araç ve ürünlerin takibinde ve dijital kimlik işlemlerinde kullanıldığına dair bilgiler bulunmaktadır.

Blockchain teknolojisi, kişiler arası yapılan işlemlerde güven sorununu ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. Dağıtık veri tabanı yapısıyla tüm kullanıcılar tarafından görülebilen şeffaf bir ortam yaratmaktadır. Bu teknoloji sayesinde iş akışı hızlanarak işlemlerde verimlilik ve performans artışı sağlanmaktadır. Her ne kadar blockchain teknolojisinin kripto paralarda kullanıldığı bilinse de kripto paralar haricinde,

kullanıcılara sunduğu avantajlarından dolayı yardım kuruluşları, sağlık hizmetleri, yönetim, telif ödemeleri, fon transferi, nesnelerin interneti ve ödeme sistemleri gibi birçok alanda güçlü bir araç olarak kullanılmaya devam etmektedir (Binance Academy, 2021). Şekil 2.4'te de belirtildiği gibi blockchain teknolojisinin birçok kullanım alanı ve uygulamaları bulunmaktadır. Kripto paralar ise blockchain teknolojisinin en çok bilinenidir.



Şekil 2.4: Blockchain Teknolojisinin Uygulama ve Kullanım Alanları

Kaynak: Rawat, Danda B; Chaudhary, Vijay; Doku, Ronald;“ Blockchain Technology: Emerging Applications and Use Cases for Secure and Trustworthy Smart Systems”, **Journal of Cybersecurity and Privacy**, Cilt 1, Sayı 1, 2021, S.8, doi:10.3390/jcp1010002.

Kripto Paralar haricinde, bağış sürecinin şeffaf bir şekilde yönetilmesi için geliştirilen CAF (Charities Aid Foundation) gibi uygulamalar, Gana'da kamu hizmetlerinde kullanılmak amacıyla geliştirilen blockchain veri tabanlı BenBen projesi, Estonya'da dijital kimlik, sağlık ve vergilendirme işlemlerini düzenleme ve paydaşlar arasında paylaşmasıyla ilgili geliştirilen E-Estonya sistemi, Singapor PYK(Para yönetim kurulu) tarafından bankalar arası fon transferinin verimliliğini arttırmak amacıyla geliştirilen Project Ubin adlı sistem ve 2018 ABD seçimlerinde Verginya'daki ülke dışında olan vatandaşların seçime katılabilmesi için geliştirilen The Voatz

uygulaması blockchain teknolojisi kullanılan uygulama ve kullanım alanlarından bir kaçıdır (Tanrıverdi, Uysal & Üstündağ, 2019: 213). Şekil 2.4'te görüldüğü gibi blockchain teknolojisi farklı alanlarda kullanılmakta olup, *Ernst&Young, PwC, Deloitte* ve *KPMG* gibi en büyük denetim şirketleri müşterilerine blockchain çözümleri sunarak hemen hemen her kurum ve kuruluşun blockchain teknolojisine geçmesine aracılık etmektedir (Aybey, 2021).

Diğer ülkelerde olduğu gibi, Türkiye'de de blockchain teknolojinin farklı alanlarda birçok amaçla kullanıldığı görülmektedir. İlk blockchain projesi Borsa İstanbul (BİST) Bilişim Teknolojileri tarafından veri tabanına müşterilerle ilgili bilgi ekleme, güncelleme ve doküman yönetiminde hataları önleyebilecek daha güvenli ve şeffaf bir platform oluşturmak amacıyla blockchain teknolojisi üzerinde Know Your Customer (KYC) adıyla geliştirilmiştir. Benzer şekilde, blockchain alanında yapılan çalışmalara katkı sağlamak amacıyla *Tübitak Bilgem* tarafından hayata geçirilen blockchain laboratuvarı, blockchain okur yazarlığı ve farkındalığını arttırmak amacıyla Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) öncülüğünde 2018 yılında oluşturulan Blockchain Türkiye platformu, akademik alana katkı sağlayabilmek amacıyla Bahçeşehir Üniversitesinde ilk blockchain merkezi olarak kurulan İstanbul Blockchain ve Yenilik Merkezi (BlockchainİST Center) gibi bir çok proje geliştirilmiştir (Erözel Durbilmez & Yılmaz Türkmen, 2019: 38-40).

Bahsedilen projeler dışında blockchainin veri tabanı üzerinde geliştirilen birçok proje bulunmaktadır. Bunlar arasında: Aynı anda birçok farklı ülkelerle ilgili kanun ve mevzuatlara deliller oluşturarak, elektronik ortamda oluşturulan eserlerin telif ihlalleriyle ilgili yasal süreçleri yönetebileceği güvenli bir platform oluşturmak amacıyla Kadir ve Hasan Kurtuluş kardeşlerinin geliştirdiği *Proofstack* projesi, havacılık alanında biletleme, ödeme ve mutabakat işlemlerinin blockchain yapısına taşımak amacıyla geliştirilen *Further Network* projesi, Bankalar arası Kart Merkezinin (BKM) geliştirdiği *BBN* projesi (Usta & Doğan Tekin, 2018: 85-93), Akbankın uluslararası fon transferi için Ripple ile anlaşmaya vararak pilot çalışmalarına başlaması, Takasbankın blockchain teknolojisi kullanarak fiziksel altına dayalı dijital varlıklara dönüştürülebilen ve elektronik ortamda taraflar arası altın transferini mümkün kılan *BİGA Dijital Altın* adıyla geliştirdiği sistem ve BKM'nin Ankara merkezli T2-

Softwer şirketi şşbirliğiyle geliştirdiği *Keklik* adındaki şifrelenmiş para birimi, blockchain teknolojisinin Tşrkiye’deki uygulama ve kullanım alanlarından bir kaçını oluşturmaktadır (Altay Topcu & Sşmerli Sarığşl, 2020: 37). Ayrıca İzmir Limanının da işlemlerini tamamen blockchain teknolojisi şzerinden yşrşten global tedarik zinciri ağı olan ve denizcilik işletmelerinin řncřlřęřnde başlatılan TradeLens platformu katılımcıları arasında gşsterildiği belirtilmektedir (şzyşksel & Ekinci, 2020: 99).

2.2. Kripto Para Piyasasının Gelişimi ve Tşrkiye’deki Durumu

Her geçen gşn popşlaritesi giderek artan kripto paralar, teknolojik altyapısı sayesinde işletmeler, hşkşmetler ve yatırımcılar tarafından yoğun ilgi gşrmektedir. Kripto paralara olan artan taleple beraber kripto para ekonomisi bşyşmeye devam etmektedir. Aynı zamanda farklı amaçlarla geliştirilen kripto paraların sayısı, piyasa değeri ve bu alanda hizmet sunan işletmelerin sayısı da her geçen gşn giderek artmaktadır. 21 Aralık 2021 itibariyle CoinMarketCap (CMC) sayfasında yer alan verilere gşre, dşnya genelinde 15.892 kripto para birimi ve 445 kripto para borsası mevcut olup, 94.967.005.647 dolarlık hacimle (24h), 2.257.924.310.274 dolarlık bir piyasa değerine ulaşmıştır.

Kripto paraların standart bir para birimi veya yatırım aracı olduğu konusunda ortak bir gşrşş bulunmamış olsa da bazı şlkelerde kullanımı yasak olurken bazı şlkelerde ise bu konuda ęeřitli dşenlemeler yapılarak bir şdeme aracı veya yatırım aracı olarak değerlendirilmektedir. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) (2020: 17-20)’nun kripto para araştırma raporunda yer alan bilgilere gşre, Bolivya, Kolombiya, Ekvator’da kripto paraların kullanımı yasak olurken, Finlandiya hşkşmeti, ABD Vadeli İşlem Komisyonu ve Kanada Gelir İdaresi (CRA) kripto paraların ilki ve en ęok piyasa değerine sahip olan BTC’yi emtia olarak değerlendirmektedir. Kanada hşkşmeti bu alanda hizmet sunan borsaları, para hizmeti sunan işletmeler kategorisine dahil etmektedir. Avustralya hşkşmeti BTC’yi yabancı bir para birimi olarak kabul etmekte olup, İngiltere hşkşmeti ise, BTC ile yapılan işlemleri Forex işlemleri kategorisinde değerlendirmektedir. Benzer şekilde Japonya’da da 2017’den buyana BTC yasal bir şdeme aracı olarak kabul edilmektedir.

Kripto paralarla ilgili birçok ülkede farklı düzenlemeler yapılmışken, Türkiye’de 2021 yılına kadar kripto paralarla ilgili herhangi bir düzenleme yapılmamış olsa da TCMB tarafından 16 Nisan 2021’de Resmî Gazetede yayınlanan 31456 sayılı yönetmeliğe göre, kripto paraların ödemelerde doğrudan veya dolaylı şekilde kullanımı, ödeme ve elektronik para kuruluşlarının bu alanda hizmet sunması yasaklanmıştır. Yönetmeliğin 5’inci maddesinde 30/4/2021 tarihi itibarıyla yürürlüğe gireceği belirtilmiştir. 1 Mayıs 2021’de yayınlanan 3941 sayılı yönetmelikte, *cumhurbaşkanlığı kararıyla kripto varlık hizmet sağlayıcıları ve tasarruf finansman şirketleri, suç gelirlerinin aklanması ve terörün finansmanının önlenmesine dair yönetmelik kapsamına dâhil edilmiştir* (TCMB, 2021: 5).

Kripto paraları doğrudan veya dolaylı olarak ödemelerde kullanımı yasaklanmış olsa da kripto para borsaları faaliyetlerine devam etmektedir. Yatırımcılar, kripto paraların alım satımına aracılık eden yerli ve yabancı kripto para borsaları üzerinde işlem yapabilmekte ve borsalarda işlem gören kripto paralardan edinebilmektedir. Kripto paraların popülaritesinin artmasıyla dünyanın diğer ülkelerinde olduğu gibi bu piyasalarda işlem yapan Türk yatırımcıların sayısında da artış görülmektedir. International Netherlands Group (İNG) tarafından 2018 yılında tüketicilerin kripto para sahipliliğiyle ilgili gerçekleştirilen uluslararası bir araştırma sonucunda 15 ülke arasında Türkiye’nin birinci sırada yer aldığı belirtilmektedir (Best, 2018). BTK (2020: 21)’nin kripto para araştırma raporunda yer alan bilgilere göre, Türkiye’de 2020 yılı itibarıyla 2.400.000 üzerinde kripto para yatırımcısı bulunmaktadır. Bu sayının 31 Mayıs 2021 itibarıyla 5 milyon olduğu tahmin edilmektedir (Ntv.com. 2021). Invest Capital’ın kripto para yatırımcılarıyla ilgili 60 ülkede yaptığı bir araştırmada Türkiye 4’üncü sırada yer almaktadır (Ermiş Beyhan. 2021). Ayrıca Türkiye, Kıbrıs ve Kanada’nın ardından dünya genelinde kripto paraların alım satımına imkân veren ilk BTC ATM’sini işleme açan ülkelerden biri olarak gösterilmektedir (Sönmez, 2014: 10).

Kripto paralar ile ilgili gelişmelere baktığımızda, Türkiye’de de bu gelişmelerin yakından takip edildiği ve kullanıcı sayısında büyük artışlar olduğu görülmektedir. Kripto paralarla ilgili yasal düzenlemelerin yapılması, teknolojik alt yapıların sağlanması ve blockchain teknolojisinin uygulama alanlarının genişletilmesiyle Türkiye, Gelecekte bu alanda söz sahibi olma fırsatı yakalayabilecektir.

2.3. Kripto Para Birimlerinin Edinilmesi

Kripto para birimleri madencilik yoluyla edinildiği gibi bu alanda hizmet sunan borsa ve ATM'ler üzerinden de edinilebilmektedir. Kripto paraların farklı alanlarda kullanılan binlerce çeşidi bulunmakta olup, bunların tamamı her borsada işleme açılmadığından yatırımcının işlem yaptığı tek bir borsa üzerinden edinilmesi mümkün olmamaktadır. Ancak işlem gördüğü borsalardan edinilebilmektedir. Herhangi bir borsada işleme açılmayan kripto paraları ise, sadece IOC'lara katılarak edinilebilmektedir.

2.3.1. Madencilik

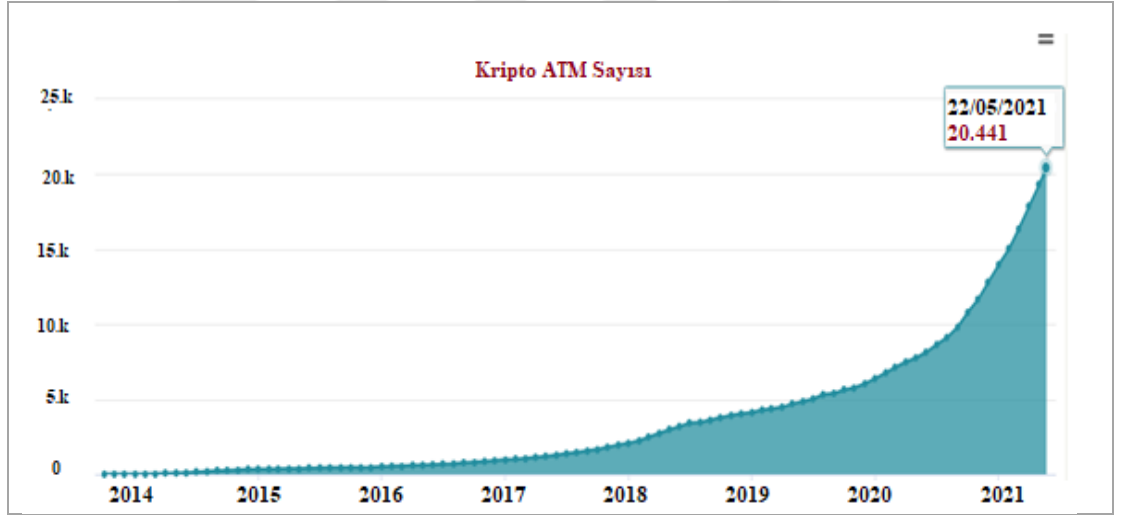
Kripto para madenciliği, özel olarak geliştirilmiş “Madencilik Makineleri” adı verilen makineler aracılığıyla yapılmaktadır. Madenciliği yapılacak olan kripto para ile ilgili gerçekleştirilen işlemler, madenciler tarafından doğrulandıktan sonra toplanarak bir blok'a dahil edilir. Blok tamamlandıktan sonra blockchain defterine eklenir. Blockchain defterine bir blok eklenme işlemi tamamlanmadan önce, çözülmesi zor olan birtakım matematiksel bulmacalardan oluşan blok içerisindeki işlemlerin çözülmesi gerekir. Bu, bulmacalar çözüldükten sonra sistem blockchain defterine yeni bir blok eklenmesine izin vererek karşılığında para ödülü verir. Hangi madenci bloğun tamamlanmasını sağladıysa para ödülü sahibi sayılır. Böylece blok eklenmesini sağlayan madencinin hesabına madenciliği yapılan kripto paradan önceden belirlenmiş bir miktarda geçmiş olur (Krishnan R, Saketh Y, & Vaibhav M, 2015: 115).

Kısacası, madencilik işlemleri, blockchain veri tabanı üzerinde gerçekleştirilen işlemleri doğrulanması ve dağıtık veri defterine kayda geçirilmesini kapsamaktadır. Madenciler, yaptığı bu işlemler karşılığında sistem tarafından ödüllendirilerek kripto para edinmektedir. BTC madenciliğini göz önünde bulundurduğumuzda, günümüzde madencilik yapanların sayısındaki artışla beraber sistemin zorlaşması ve enerji tüketiminin giderek artması, BTC üretimini zorlaştırarak daha maliyetli hale gelmesine neden olmuştur. Dolayısıyla kazanç elde etmek te zorlaşmıştır (Dilek , 2018: 18). Başlangıçta BTC madenciliğindeki ödül 50 BTC ile başlamıştır. Ortalama her 4 senede bir, eklenen her 210.000 bloktan sonra ödül miktarı yarı yarıya inmiştir. (Karatekin & Dinçsoy, 2019: 126). 2021 yılı itibarıyla ödül miktarı 6.25 BTC'ye kadar inmiş

durumdadır (Töre, 2021). BTC toplam arzı 21 milyonu aşmayacak şekilde geliştirilmiştir. 2025'te 20 milyona ulaşması ön görülmekte olup, 2140'te ise, BTC arzının tamamen durdurulacağı planlanmıştır (Dourado & Brito, 2014: 4).

2.3.2. Kripto Para ATM'leri

Kripto para bilinirliğinin her geçen gün artması ve kazanç potansiyelinin yüksek olması kripto paralara olan talebi de arttırmaktadır. Kripto paraların fiziksel bir karşılığı olmadığından dolayı tamamen dijital ortamda alım satımı yapılırken, birçok ülkede bulunan kripto para ATM'leri fiziksel ortamda da kripto paraların alım satımını mümkün kılmaktadır. Kripto para ATM'leri 2017'de toplam 61 ülkede bulunurken (Dilek , 2018: 17), Coinatmradar.com sitesinde yer alan verilere göre, Mayıs 2021 itibarıyla toplam 77 ülkede 20 bini aşkın kripto para ATM'si bulunmaktadır. Bu ülkeler arasından Türkiye'de de 11 adet kripto para ATM'si bulunduğu belirtilmektedir.



Grafik 2.1: Dünya Genelindeki Bitcoin ATM Sayısı (2014-2021)

Kaynak: <https://coinatmradar.com/charts/cryptocurrency-share/> Erişim Tarihi, 22.5.2021.

Grafik 2.1'de de görüldüğü üzere dünya genelinde kripto para ATM sayısı giderek artmış durumdadır. 2014'ten Şubat 2021'e kadar 20.441 ATM sayısına ulaşmıştır. ATM'lerin bazılarında sadece kripto paraların satın alımı yapılırken, bazılarında ise hem kripto paraların alımı hem de satımı gibi karmaşık işlemler yapılabilir. Karmaşık işlem yapılabilen ATM'lerde sadece ATM'lerin ait olduğu kuruluşların üyeleri işlem yapabilmesi söz konusudur. Temmuz 2020 itibarıyla en çok

ATM sayısı ABD’de kaydedilmiş olup, dünya genelindeki ATM’lerinin yaklaşık %83’ü kuzey Amerika’da bulunmaktadır (Best, 2021).

2.3.3. Kripto Para Borsaları

Kripto paraların ortaya çıkmasıyla alıcı ve satıcıları ortak bir noktada buluşturan ve kripto para birimlerinin alım satımına imkân veren borsalar da gelişmeye başlamıştır. Borsalar, diğer yöntemlere kıyasla kripto para temin etmenin en kolay yolu olarak bilinir. Kripto para temin etmek isteyen kişi herhangi bir kripto para borsasından hesap açtıktan sonra hesabına para (Euro, Dolar, TL vb.) yatırarak borsada işlem gören kripto paraların herhangi birinden edinebilmektedir.

ATM’ler haricinde kripto paraların edinilmesine imkân veren yerli ve yabancı olmak üzere birçok kripto para borsası bulunmaktadır. En çok bilinenlerinden birkaçı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 2.1: Yerli ve Yabancı Kripto Para Borsaları İşlem Hacmine Göre Sıralaması

No	Yabancı	Yerli
1	Binance	BtcTurk
2	Huobi global	Paribu
3	Coinbase	Bitexen
4	kraken	Paritex
5	Gate.io	Coinzo
6	Bitfinex	Felixo
7	KuCoin	Bitci
8	Bithumb	Narkasa
9	Binace.US	Bitturk
10	Bitstamp	Barimeks

Kaynakça: CoinMarketCap “En iyi spot kripto para borsaları”, 21.05.2021.; CoinTurk.com “Türk kripto para borsaları”, 21.05.2021.

Tablo 2.1.’de gösterilen kripto para borsalarının işlem hacmine göre sıralaması, 21 Mayıs 2021 tarihinde CoinMarketCap ve CoinTurk sitelerinde yer alan güncel verilerden yola çıkarak hazırlanmıştır. İşlem hacminin değişmesiyle bu sıralama da değişebilmektedir.

2.3.4. ICO (Initial Coin Offering)

Kripto para borsalarının birçoğu projesi sağlam, yeterli işlem hacmine sahip ve piyasa değeri ilk 100 sıralamasında olan kripto paraların alım satımına hizmet sunmaktadır. Bu sebeple bazılarının borsalardan temin edilmesi mümkün olmayabilir. Böyle durumlarda kripto para madenciliği yapılarak veya IOC'lara katılarak edinilebilmektedir (Uronen, 2018: 24).

Türkçede "Öncü akça arzı" anlamına gelen bir çeşit fonlama faaliyeti olarak bilinen İCO kavramı, blockchain teknolojisinin ortaya çıkmasının ardından yaygınlaşmaya başlamıştır. Girişimciler tarafından hayata geçirmek istedikleri projeleri fonlamak amacıyla tercih edilmektedir. Çünkü, İCO'lar, kripto para ekosisteminde girişimcileri sınır ötesi küçük yatırımcılara ulaşmasını sağlayarak fonlama sürecini kolaylaştırmaktadır (BlockchainTürkiye: 2020). İCO aslında, belli bir amaç doğrultusunda geliştirilmiş henüz herhangi bir kullanıcısı bulunmayan ve borsalarda işlem görmeyen sadece birer uygulamadan ibaret olan tokenleri blockchain alt yapısı üzerinden satışa sunulmasıdır. Bu süreçte, arz edilen tokenler BTC ve ETH gibi en çok bilinen kripto paralar karşılığında temin edilmektedir (Usta & Doğan Tekin, 2018: 102). İCO'ları diğer fonlama yöntemlerinden ayıran en temel özelliği, ilk arz edilen tokenlerin/ kripto paraların satışı sürecinde sadece kripto para birimlerinin ödeme aracı olarak kullanılmasıdır. Bu özellik, fonlama sürecini esnek, hızlı ve daha kolay bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır.

2.4. Kripto Paraların İşlevi ve Kullanımı

Kripto paralar; aracı kurumlara gerek duymadan dijital ortamda kişiler arası fon transferine imkân veren bir sanal para birimi olarak geliştirilmiştir. Ancak, bazı yerlerde bir para birimi olarak kullanılırken, değerindeki dalgalanmanın yüksek olmasından dolayı para birimi olmaktan daha çok spekülatif bir yatırım aracı olduğu öne sürülmektedir.

2.4.1. Online Satın Alma

Kripto paralar, 2009'de BTC'nin ortaya çıkmasından bu yana artan bir şekilde talep görmeye devam etmiştir. Kripto paralarla ilgili herkes tarafından kabul gören standart bir düzenleme mevcut olmasa da özellikle BTC'nin bir ödeme aracı olarak

kabul görmesi uluslararası platformlarda yaygınlaşmaktadır. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren, *E-Bay, Amazon, Dell, Microsoft, Subway, Tesla ve Bloomberg* gibi şirketler, BTC'yi bir ödeme aracı olarak kabul eden kurum ve kuruluşlar arasında yer almaktadır. Türkiye'de de kripto paraları doğrudan veya dolaylı bir ödeme aracı olarak kullanılması yasaklanmadan önce gayrimenkul, gıda ve eğitim gibi sektörlerde ödeme aracı olarak kabul edildiği belirtilmektedir (Dilek, 2018: 16).

Şekil 2.5: Dünya Geneline Bitcoin Kabul Eden Yerler

Şekil 2.5’te görüldüğü gibi BTC’yi bir ödeme aracı olarak kabul eden (Giyim, gıda, turizm, yardım kuruluşları, otomobil, oyun, hizmet, bankacılık vb. gibi) farklı sektörlerde faaliyet gösteren birçok kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Kripto paraları bir ödeme aracı olarak kabul eden işletme ve kullanıcı sayısının artması, kripto paralara olan güvenin artmasını sağlayacaktır.

Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de alışverişlerde BTC’yi bir ödeme aracı olarak kabul eden bazı kurum ve kuruluşlar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şu şekildedir: *1e1consulting (İstanbul)*, *3Dörtgen (İstanbul)*, *Adres Bilgisayar (Kayseri)*, *AK İnşaat (İstanbul)*, *Alan Adları (İzmir)*, *Astekin Hukuk ve Danışmanlık (Ankara)*, *Atam Lawyers & Consultants (Alanya)*, *Bigisayar Teknik Servis Hizmetleri (İzmir)*, *Defter Sepeti Kırtasiye (İstanbul)*, *Demir Yapı İnşaat (Lüleburgaz)*, *Doğan Perde (İstanbul)*, *Dr. Ali Özgür (Bursa)*, *Hasret Kırtasiye (Manisa)*, *Internetq (İstanbul)*, *Ivmech Mechatronics (Ankara)*, *İkarus Mental Aritmetik (İzmir)*, *İstasyon Eczanesi(Bilecik)*, *Karaburun Apart Houses (İzmir)*, *Merkur Design Digital Web Solutions (Ankara)*, *Platin Market (İstanbul)*, *Reset OTB Reklam Ajansı (Ankara)*, *Online Oyun Alemi (Çevrimiçi)*, *Sandviç Panel (İstanbul)*, *Saydam Bilişim (Çevrimiçi)*, *Translation Genie (Ankara)*, *Zihni Müzik (İstanbul)* ve *Pirinç Nişantaşı (İstanbul)*(Uysal , 2019: 46; Ergin, 2021). Bu durum kripto para meraklılarının arttığını ve kripto paraları geleceğin potansiyel bir ödeme aracı olduğunu göstermektedir.

Her ne kadar kripto paralara olan ilgi artmış olsa da konu ile ilgili bazı ülkelerde düzenlemeler yapılırken bazılarında ise yasadışı faaliyetlerde kullanımı endişesiyle kripto paraların ödemelerde kullanımı yasaklanmaktadır. Kripto para kabul eden birçok kuruluşun olduğu belirtilmiş olsa da Türkiye’de de TCMB tarafından 16 Nisan 2021 tarihinde resmî gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre, kripto paraları doğrudan ve dolaylı olarak ödemelerde kullanımı yasaklanmıştır.

2.4.2. Yatırım

Kripto paraların kullanım alanı sınırlı olsa da bir ödeme aracı olarak kullanıldığı gibi bir yatırım aracı olarak da değerlendirilmektedir. Yapılan araştırmalarda kripto paralar diğer yatırım araçlarıyla güçlü bir korelasyon içinde olmadığından dolayı, yatırım yapılabilecek yeni bir varlık olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır (Çakın, 2019).

Kripto paralarla ilgili henüz standart bir düzenleme mevcut olmamasından dolayı ülkelerin kripto paralara yaklaşımları da farklılık göstermektedir. Yukarıda da belirtildiği gibi, bazı ülkelerde kullanımı yasaklanırken, ABD Vadeli İşlem Komisyonu ve Kanada Gelir İdaresi (CRA) gibi bazı kuruluşlara ise, kripto paraları bir emtia olarak

değerlendirmekte ve Kanada hükümeti bu alanda hizmet sunan kuruluşları, para hizmeti sunan işletmeler kategorisine dahil etmektedir. ABD’de 10.12.2017 tarihinde Chicago Opsiyon Borsasında (CBOE) ve ardından, 17.12.2017 tarihinde Chicago Emtia Borsasında (CME) BTC vadeli işlemleri başlatılarak, kripto paraları bir yatırım aracı olarak sermaye piyasası altyapısında işlem görmeye başlamasına öncüllük etmiştir (Krückeberg & Scholz, 2019: 6).

Yatırımcıların kripto paralarla ilgili merak dürtüsü ve fiyat değişimlerinden kazanç elde etme arzusu, kripto paraları yatırım yapılabilecek yeni bir varlık olarak talep görmesinin temelini oluşturmaktadır. Kripto paralar, fiyatlarındaki aşırı dalgalı hareketlerden dolayı diğer varlıklardan farklı olarak spekülasyona açık bir yatırım aracı olarak görülmektedir (Kuzu & Çelik, 2020: 604-610). Ayrıca, kripto para yatırımcıları, sahip olduğu kripto paraları mevduat hesaplarda değerlendirerek belli miktardalar faiz geliri elde edebilmektedir. Örneğin; en güvenilir kripto para borsalarından biri olan Coinbase tarafından işletilen *Bsave* sitesi, BTC’ye yıllık olarak yaklaşık %2.51 oranında faiz getirisi vermektedir. Benzer şekilde, *HaoBTC*, *BitBays*, *Bitcoincryptobank* gibi şirketler de BTC yatırımcılarına farklı faiz getirili yatırım seçenekleri sunmaktadır (Çarkacıoğlu, 2016: 35).

2.5. Kripto Paraların Etik Dışı Kullanım Potansiyeli

Kripto paraların, anonim, merkeziyetsiz ve P2P iletim yapısı, yapılan işlemlerin devletler tarafından takip ve kontrol edilememesi, kripto paraları yasadışı faaliyetlerde kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Bu sebeple, kara para aklama, terörizmin finansmanı, dolandırıcılık ve vergi kaçakçılığı gibi sorunlara yol açmaktadır.

2.5.1. Terörizmin Finansmanı

Kripto paralara genellikle bir yatırım ve ödeme aracı olarak yaklaşıyor olsa da kullanıcılarına sunduğu fırsatları yasadışı faaliyetlerde kullananlar da bulunmaktadır. Kripto paralar; devletler tarafından takip edilmeme, hızlı transfer ve dünyanın her yerinden yardım toplama özelliğiyle, farklı bölgelerde toplanan fonları hızlı ve kolay bir transferini sağlayarak, terör örgütlerinin finansmanında kullanımını arttırmaktadır. Örneğin; 2020 yılında ABD Adalet bakanlığı tarafından yürütülen ortak bir operasyonda terörizmin finansmanı ile ilişkili olduğu bilinen 155 BTC hesabı ele

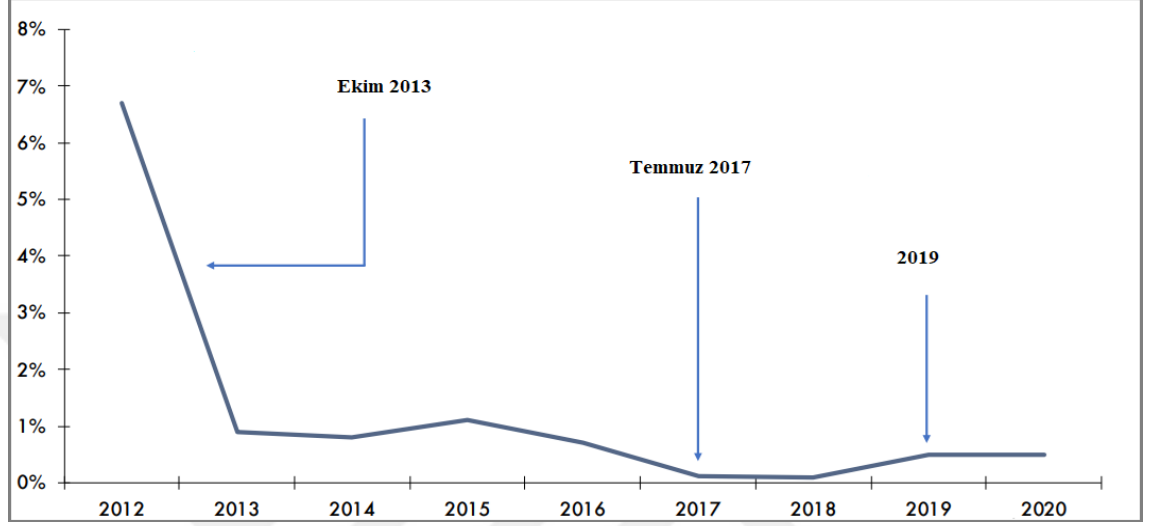
geçirilmiştir. Buna benzer Murat Çakar adında DEAŞ üyesi bir bilgisayar korsanı, İzzeddin el-Kassam Tugaylar, El-Kaide ve buna bağlı örgütler tarafından terör örgütlerinin finansmanı için yürütülen farklı yardım kampanyalarına da son verilmiştir (Turan & Demircan, 2021: 171).

Yapılan işlemlerin gizliliğine önem veren terör örgütleri, faaliyetlerini sürdürebilmek için farklı yollara başvurmaktadır. Devletler tarafından takip edilmeden finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmek için Dark-web sitesini kullandığı belirtilmektedir. Çünkü Dark-web sitesinde bulunan kripto para kabul eden pazarlarda yasadışı ürünlerin satın alınması ve kara para aklanması mümkün olmaktadır. Örneğin 2016'da Lübnan'a giderek IŞİD'in kontrolünde olduğu belirtilen bir mülteci kampında 2 hafta kalan ABD'li Zoobia Shahnaz, 2017 yılında terör çetelerine fon sağlamak amacıyla Dark-web sitesinden satın aldığı 62.000 dolarlık BTC'yi aklarak Çin ve Pakistan gibi farklı ülkelerdeki terör çetelerine göndermiştir. Benzer şekilde, Sadaqahcoin de BTC aracılığı ile cihatçılara bağış toplamak için kullanıldığı belirtilmektedir (Özel Tümer, 2021). Kripto paraların terör finansmanı gibi yasadışı faaliyetlerde kullanımını önleme konusunda bazı devletler tarafından yasaklama ve düzenleme gibi önlemler alınmış olmakla birlikte yaşanan bu tür gelişmeler, kripto paraların geleceği konusunda endişelerin artmasına ve kripto paralara soru işareti ile yaklaşılmasına neden olmaktadır.

2.5.2. Kara Para Aklama

Kara para aklama: Suç faaliyetlerden elde edilen herhangi bir gelirin gerçek kaynağını gizleyerek, tamamen yasal yollardan elde edilmiş gibi bir görünüm kazandırılması ve ekonomiye aktarılması faaliyetlerini ifade etmektedir. Aklama işlemleri diğer varlıklarla yapılabildiği gibi, teknolojik gelişmelerle beraber ortaya çıkan ve popüleritesi giderek artan kripto paralarla da yürütülmektedir (Gediz Oral & Yeşil Kaya, 2021). Kripto paraların kullanımı ve diğer para birimleriyle değiştirilmesi tamamen sanal ortamda yapılıyor olsa da fiziki ortamda ürün ve hizmetlerin ticaretinde kullanımı farklı cüzdan hesaplardan yapılmaktadır. Bu sebeple yapılan işlemlerin kaynağı kolayca gizlenebilmektedir. Bu durum kripto paraları kara para aklama gibi yasadışı faaliyetlerde kullanımını hızlı ve daha kolay hale getirmektedir (Uysal, 2019: 42). Örneğin; Foley, Karlsen, & Putniņš (2018: 2) tarafından yapılan bir araştırmada,

tüm BTC kullanıcılarının yaklaşık %25'i ve BTC ile gerçekleştirilen işlemlerin yaklaşık %44'ü yasadışı faaliyetlerle ilişkili olduğu ve yıllık yaklaşık 76 milyar dolara denk geldiği belirtilmektedir.



Şekil 2.6: Bitcoin'in Yasadışı Faaliyetlerde Kullanım Oranı (2012-2020)

Kaynak: Morell, M. Kirshner, J. Schoenberger, S. "An Analysis of Bitcoin's Use in Illicit Finance", Bion Global Strategies. 6.4.2021.

Şekil 2.6'da görüldüğü gibi, Ekim 2013'te Silk Road Darknet Market (DNM)'in kapatılması ve Temmuz 2017'de AlphaBay DNM'in kapatılması BTC'nin yasadışı faaliyetlerde kullanımında büyük bir düşüşe yol açmış olsa da 2019'deki PlusToken saadet zinciri olayı BTC'nin yasadışı faaliyetlerde kullanımında küçük bir artışa yol açmış görülmektedir.

Yakın tarihte Chainalysis firması tarafından yapılan araştırmaya göre, 2017'den 2020'ye kadar kripto paraların yasadışı faaliyetlerde kullanımının, tüm kripto paralarla yapılan işlemlerin %1'inden ve toplam işlem hacminin 0.5'inden az olduğu bilinmektedir (Morell, Kirshner, & Schoenberger, 2021: 3). Ayrıca, kripto paralarla yapılan suç faaliyetlerinin en büyük kısmını, kripto paraların popüleritesinden yararlanarak hızlıca zengin olmak isteyen dolandırıcılık faaliyetleri ve kripto para aklama faaliyetleri oluşturmaktadır. BTC gibi şeffaf ve izlenebilir bir blockchain sisteminde olan kripto paraların, yasadışı faaliyetlerle ilişkili olduğunun kolay bir şekilde ayırt edilmesi mümkün olduğundan, kara para aklama faaliyetlerinde düşük bir ücret karşılığında Tumblers, DarkLaunder, BitLaunder, CoinMixer ve CoinJoin gibi

mikser görevi gören hizmetlerden de yararlanılmaktadır (Turan & Demircan, 2021: 171).

2.5.3. Vergi Kaçakçılığı

Kripto paralar, ortaya çıkmasından bu yana, bu alanda standart bir düzenlemenin olmamasından dolayı vergi kaçakçılarının ilgisini çekmiş durumdadır. İlk başlarda çok az bir kitle tarafından benimsenmiş olsa da zamanla işlem hacminin artması ve yatırımcılarına sağladığı yüksek kazançlardan dolayı, kanun düzenleyicilerinin bu konuyu yeniden değerlendirmeye zorlamıştır (Katarzyna, 2019: 10). Bazı ülkelerde Kripto paralardan elde edilen kazançlar vergiye tabiyken, bazı ülkelerde ise, kullanımı tamamen yasaklanmıştır. Örneğin, Bolivya'da kripto paraların kara para aklama ve vergi kaçakçılığı konusunda duyduğu endişelerden dolayı kullanımı tamamen yasaklanmıştır (Özkan, 2020: 23). Güney Kore, BTC'den elde edilen kazançlara %22 kurumları vergisi ve %2,2 yerel gelir vergisi olmak üzere toplamda %24,2 oranında vergi uygulamaktadır. Benzer şekilde Japonya, kripto paralardan elde edilen kazançlara göre %15 ila %55'e kadar değişen oranlarda vergi uygulamaktadır (Şahin, 2019: 176). ABD Hazine Bakanlığının vergi uyumluluğu planında; vergi kaçakçılığı da dahil yasadışı faaliyetleri önlemek amacıyla 10.000 doların üzerindeki kripto para transferlerinin ABD Vergi Dairesine (IRS) bildirilmesi gerektiği yer almaktadır (Hurriyet.2021). Türkiye'de de yasadışı faaliyetleri önlemek amacıyla kripto paraların alım satımına aracılık eden kurumların SPK denetimi altına gireceği ve kazançlardan Stopaj vergisi kesileceği gibi konuları içeren düzenlemenin 2021 sonuna kadar hazır olacağı belirtilmektedir (NTV, 31.05.2021).

Her geçen gün kripto paraların bilinirliğinin artması, bir vergi sığınağı olup olmadığı konusunda tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Kripto paraların sahip olduğu anonim özelliği sayesinde işlem yapan kişilerin kimliklerinin gizli tutulması, düzenlemelere tabi olmamasından ötürü yapılan işlemlerin takip edilmemesi ve klasik vergi sığınaklarının günümüzde cazibesinin yitirmiş olması, kripto paraları, vergi kaçakçılığı gibi yasadışı faaliyetlerde kullanma riskini arttırmaktadır. Özellikle, kripto paraların takip edilememe özelliği, vergilendirilmesini zorlaştırmaktadır (Şahin, 2019: 178). Bu sebeple, birçok ülkede kripto paralarla ilgili farklı düzenlemeler yapılmaya devam etmektedir.

2.6. Kripto Paralarla İlgili Gelişmeler ve Kripto Paraların Geleceği

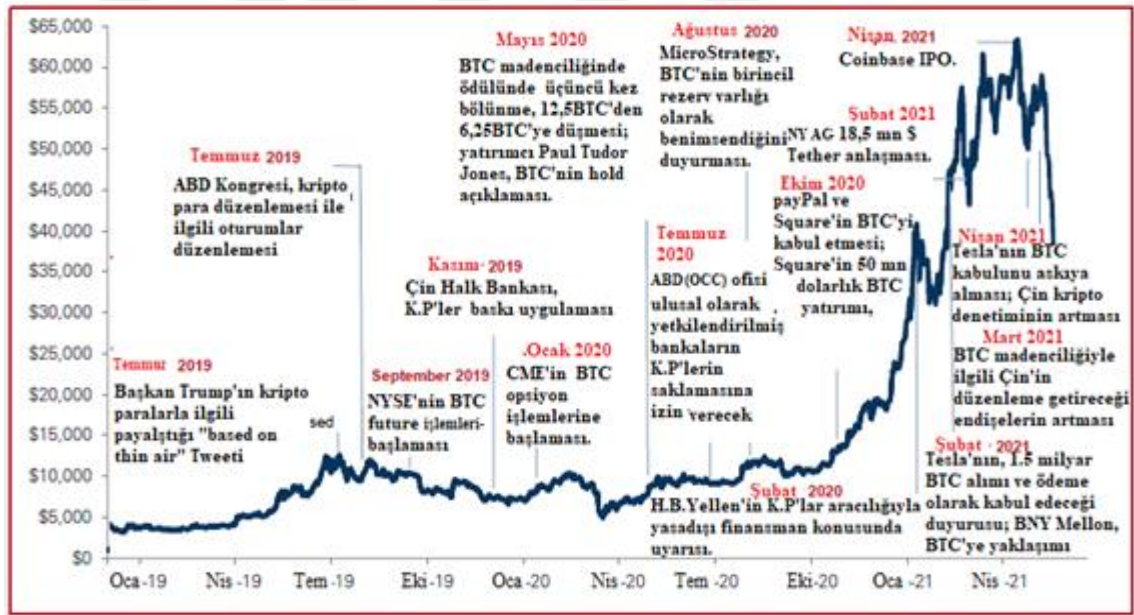
Tarih boyunca bir değişim aracı, hesap birimi ve değer deposu olarak kullanılan para kavramı, çeşitli şekillerde var olmuş olup, bu süreç günümüzde kripto paralara dayanmaktadır. Blockchain teknolojisi ile beraber ortaya çıkan ve BTC ile tanınmaya başlayan kripto paralar, merkezi otoriteden bağımsız olma, herkes tarafından üretilebilme, dağıtık veri tabanı ve kişiler arası işlemlere imkân veren özelliği ile hem bireysel hem de kurumsal yatırımcıların ilgisini çekmeyi başarmıştır.

Teknolojik gelişmelerle beraber nakit paranın kullanımı her geçen gün düşmektedir. İnsanların fiziksel temastan kaçınmasına neden olan Kovid-19 salgını bu süreci daha da hızlandırarak, yerini dijital hizmetlere ve diğer alternatif paralara bırakmasına yol açmıştır. Ayrıca, bu dönemde yapılan ekonomik teşviklerle beraber birçok ülkede para arzının artması kripto para yatırımlarına da rekor kaynak girişi sağlayarak, kripto paralara olan talebi arttırmıştır. Tesla, BNY Mellon ve Mastercard gibi kurum ve kuruluşların BTC'yi ödeme aracı olarak kabul edeceğini duyurmasıyla kripto para fiyatlarında muazzam bir yükseliş yaşanmış olup, özellikle Tesla'nın duyurusuyla BTC fiyatında %27'lik bir artış meydana gelmiştir (Chang, Loeys, & Harano, 2021:6). Hatta *Dubai, Venezuela, Estonya, İsviçre ve Rusya* gibi bazı ülkeler kendi kripto paralarını üreterek kullanıma sunmuştur (Yılmaz, 2021: 37).

Kripto paraların kurumlar tarafından benimsenmesiyle ilgili yapılan birçok araştırmada, son zamanlarda kripto paralara olan kurumsal ilginin arttığı görülmektedir. Örneğin; *Fidelity Digital Assets*'in, Kasım 2019-Mart 2020 tarihleri arasında yaptığı bir araştırmada, Avrupa ve ABD'deki kurumsal oyuncuların yaklaşık %80'inin dijital varlıklara olan ilgisinin arttığını belirtmektedir. Benzer şekilde, kripto para sigorta şirketi *Evertas* tarafından gerçekleştirilen bir diğer araştırmada da kurumsal yatırımcıların gelecekte portföylerindeki kripto para oranını arttırmayı planladıklarını ortaya koymaktadır (İcrypex, 2020).

Kripto paraların bir yatırım aracı olarak benimsenmesi ve günlük hayatta kullanımının yaygınlaşması tamamen güven esasına dayanmaktadır. Kripto para ekosisteminde, 2012 yılında *Linode'nin hacklenmesi*, 2014 yılında *Mt.Gox'un ve Flexcoin'in hacklenmesi*, 2016 yılında *Bitfinex'in hacklenmesi*, 2017 yılında

Nicehash'in hacklenmesi, 2018 yılında Coincash'in hacklenmesi, 2011 yılında "Dark Web"te e-ticaret amacıyla kurulan Silk Road sitesinde yasadışı ürünlerin ticaretinde BTC kullanıldığını FBI tarafından açığa çıkarılması (Yılmaz, 2021: 36), 2017'de OneCoin, 2018'de kurulan PlusToken, 2018'de Bitconnect, 2013'de Bitcoin Savings & Trust, PinCoin ve İpan gibi yaşanan dolandırıcılık olayları (BBCNews, 27.5.2021) ve son günlerde Türkiye gündeminde olan thodex kripto para vurgunu gibi bir çok güven sarsıcı olaylar yaşanmıştır. Ama, aşağıda verilen BTC grafiği üzerinde gösterildiği gibi, Square, Visa, PayPal, Grayscale Investments, Tesla ve BNY Mellon gibi birçok kurumsal yatırımcıların ve şirketlerin kripto paralara olan eğiliminin artması piyasalarda yatırımcıların risk iştahını arttırarak kripto paraların geleceği konusunda umut verici olmuştur.



Grafik 2.2: Kurumsal Yatırımcılar ve Şirketlerin Önemli Açıklamaları

Kaynak: Standard Chartered Bank "360 perspectives the future of digital currencies", 18.2. 2021; Goldman Sachs Global Investment Research (2021)

Bu gelişmelerle beraber bireysel yatırımcılar tarafından da yoğun talep gören kripto paraların toplam piyasa değeri tüm zamanların rekorunu kırarak, Grafik 2.2'de görüldüğü gibi 2017'de yaklaşık 18 milyar dolar civarında olan kripto paraların toplam piyasa değeri, 12 Mayıs 2021'de 24 saatte gerçekleşen 233 milyar dolarlık işlem

hacmiyle 2,5 trilyon dolar üzerinde bir piyasa değerine ulaşmıştır. Bu gelişmelerle beraber BTC fiyatı grafik 2.2’de görüldüğü gibi 63.000 dolara kadar yükselmiştir.



Grafik 2.3: Global Kripto Paraların Toplam Piyasa Değeri (201-2021)

Kaynak: Coinmarketcap.com (27.5.2021)

Grafik 2.3’te görüldüğü üzere 12.05.2021’de kripto paraların toplam piyasa değeri 2,5 trilyon doların üzerine ulaşmıştır.

Covid-19 salgınının neden olduğu pandemiden birçok piyasa olumsuz etkilenirken, kripto para piyasası ise beklentilerin üzerinde bir getiri sağlamıştır. Konu ile ilgili herhangi bir standart düzenleme henüz mevcut olmasa da hem kurumsal hem de bireysel yatırımcılar tarafından yoğun ilgi görmesi ve yatırımcılarına yüksek kazançlar sağlamış olması, kanun koyucularının kripto paraları yakından takip etmesine ve birçok ülkede düzenlemeler yapılmasına yol açmıştır. Türkiye gibi bazı ülkelerde ise, kripto paraların kullanımı yasaklanmıştır.

Kripto paralardan bahsedilirken dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, kripto paraların altyapısını oluşturan blockchain teknolojisidir. Şekil 2.4’te de gösterildiği gibi finans ve bankacılık hizmetlerinden sağlık hizmetlerine, kamu hizmetlerinden tedarik zincirine, bilim ve sanattan gıda sektörüne kadar birçok alanda kullanılmakta olup, gelişimi hızla devam etmektedir. Örneğin; blockchain teknolojisinde lider bankalardan olan JP.Morgan bankası, 2020’de oluşturduğu *Onyx by JP.Morgan* adlı yeni bir çalışma birimiyle blockchain veri tabanı geliştirme ve ölçeklendirme konusunda özel bir birim

oluşturan ilk küresel banka olmuştur (Chang, Loey, & Harano, 2021: 2). Ayrıca, *Ernst&Young, PwC, Deloitte ve KPMG* gibi denetim şirketleri müşterilerine blockchain çözümleri sunarak bu teknolojinin gelişmesine aracılık etmektedir (Aybey, 2021).

Dünyanın hemen hemen her noktasında olduğu gibi Türkiye’de de blockchain alanındaki gelişmeler hızla devam etmektedir. BİST Bilişim teknolojileri tarafından geliştirilen KYC projesi, Tübitak Bilgem’in kurduğu *Blockchain Laboratuvarı*, TBV öncülüğünde 2018’de hayata geçirilen *Blockchain Türkiye* Platformu, Bahçeşehir Üniversitesinde kurulan *BlockchainİST Center* projesi (Erözel Durbilmez & Yılmaz Türkmen , 2019: 38-40), BKM’nin geliştirdiği *BBN* projesi (Usta & Doğan Tekin, 2018:85-93). Akbankın uluslararası fon transferi için Ripple ile anlaşmaya varması, Takasbankın *BİGA Dijital Altın* adıyla geliştirdiği sistem (Altay Topcu & Sümerli Sarıgül, 2020: 37) ve Merkez Bankasının kendi kripto parasını çıkaracağı söylentileri Türkiye’nin de, blockchain teknolojisi ve kripto paralarla ilgili gelişmeleri yakından takip ettiğini ve gelişmelerin devam etmesiyle gelecekte bu alanda söz sahibi olabileceğini göstermektedir.

Kısacası, blockchain teknolojisi ve kripto paralar ile ilgili gelişmeler hızla artmakta olup, kurumsal yatırımcıların ve şirketlerin de olumlu yaklaşımlarıyla kripto para kabul eden mekanların sayısı, tasarruflarını kripto paralarda değerlendiren bireysel yatırımcıların sayısı ve kripto para ekonomisi her geçen gün artmaktadır. Günümüzde, konu ile ilgili standart düzenlemelerin olmamasından dolayı her ne kadar spekülasyona açık yapıya sahip olsa da gelecek dönemlerde düzenlemelerin yapılması ve bu alandaki olumlu gelişmelerin devam etmesiyle kullanıcılarına sunduğu fırsatlar sayesinde geniş kitleler tarafından benimseneceği ve gelecekte birçok yerde kripto paraların kullanılabileceği düşünülmektedir.

2.6.1. Kripto Paraların Avantaj ve Dezavantajları

Her bir yeniliğin kullanıcılarına sunduğu avantaj ve dezavantajları olduğu gibi kripto paraların da bir takım avantaj ve dezavantajları, güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Bunlardan birkaçı aşağıda verilmiştir.

Kripto Paraların Avantajları

Kripto paraların kullanıcılarına sunduğu bazı avantajları Bunjaku, Trajkovska, & Kacarski (2017: 37)'ye göre aşağıdaki gibidir;

- **Gizlilik:** Kripto paralar ile yapılan işlemler mahremiyete sahip olup, kullanıcılarla ilgili kişisel veriler korunmaktadır.
- **Enflasyon riskinin olmaması:** Kripto paralar, BTC (21mn ile sınırlı) gibi sınırlı sayıda üretilebildiğinden dolayı enflasyon oluşturma riski yoktur.
- **P2P işlem ağı:** Merkezi otoritelerden bağımsız bir şekilde bankalar gibi araçlara ihtiyaç duymadan işlemler kişiler arası gerçekleştirilebilmektedir.
- **Sınırsız işlem olanakları:** Cüzdan sahipleri zaman ve mekân sınırlamalarına bağlı kalmadan, 7/24 dünyanın her bir köşesinden sınırsız sayıda işlem yapabilmektedir.
- **Güvenlik:** Yapılan işlemlerin dağıtık veri tabanına kaydı yapıldığından dolayı, işlemlerin geri çevrilmesi, silinmesi, değiştirilmesi, tahrip edilmesi ve bilgilerin dolandırıcılık amacıyla kullanılması mümkün değildir.
- **Düşük işlem maliyeti:** Bankalar gibi aracı kurumlara komisyon ödemediği için işlemlerin düşük bir maliyetle gerçekleştirilmesi mümkün olmaktadır.
- **Ademi merkezîyetçilik:** Kripto para ağı üzerinde yapılan işlem bilgilerini tüm sistem üyeleri arasında dağıtılmasını sağlayarak, yapılan işlemlerin merkez bankaları ve bankalar gibi tek merkezden yönetilmesini ortadan kaldırmaktadır.
- **Kullanım kolaylığı:** Bankacılık sisteminde hesap açma prosedürü ve evrak işlemleri ile uğraşmaya gerek kalmadan, blockchain ağı üzerinde bir cüzdan hesabı oluşturarak işlemler istenildiği zaman ve istenildiği yerden kolay bir şekilde yapılabilir.
- **Anonimlik:** Kripto paralar ile yapılan işlem bilgileri, merkezi otoriteler ile paylaşılmadan gizli tutulabilmektedir.
- **Şeffaflık:** Yapılan işlemlerin kaydı blockchain teknolojisinin dağıtık veri tabanı üzerinde tutulmaktadır. Erişilmesine izin verilen ağlarda işlem geçmişi tüm katılımcılar tarafından görülebilmektedir.

- **İşlem hızı:** Fon transferi gibi işlemler aracı kullanılmadan kişiler arası yapıldığından dolayı diğer sistemlere kıyasla daha hızlı bir şekilde yapılabilmektedir
- **Sahiplik:** Cüzdan hesaplarının tüm sorumluluğu cüzdan¹ sahibine aittir. Sahibi hariç hiç kimsenin hesaptan para çekmesi mümkün değildir.

Kripto Paraların Dezavantajları

Kripto paraları önemli kılan ve yatırımcılar tarafından talep görmesini sağlayan birtakım avantajları olduğu gibi, kripto paralara şüpheyile yaklaşılması ve bazı ülkelerde kullanımının yasaklanmasına neden olan bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlardan birkaçı aşağıdaki gibidir (Uysal, 2019: 47; Teker, 2019: 64; Devravut, 2018: 140).

- **Çalınma ve kaybetme riski:** Kripto para cüzdanları, siber saldırılarla ele geçirildiğinde veya Kripto paraların sabit disklerde saklanması halinde bile kaybolduğunda bankalar gibi başvurulacak bir merci bulunmamaktadır.
- **Sınırlı kullanım alanı:** Kripto paralar küçük bir kitle tarafından kullanılmakta olup, sınırlı alanlarda kabul görmektedir. İtibari paralar gibi geniş kullanım alanına sahip değildir. Genellikle yatırım amacıyla yaklaşılmaktadır.
- **Yasadışı faaliyetlerde kullanımı:** Devletler tarafından kontrol edilmediğinden uyuşturucu ticareti, kara para aklama ve terör finansmanı gibi yasadışı faaliyetlerde kullanım ihtimali yüksektir.
- **Fiziksel karşılığının olmaması:** Tamamen sanal bir varlık olduğundan dolayı internetin olmadığı veya elektrik kesintisi olduğu durumlarda kullanılması mümkün değildir.
- **Volatilitenin yüksek olması:** Kripto para fiyatlarındaki aşırı dalgalanma, yatırımcıları kısa vadede büyük risklerle karşı karşıya kalmasına sebebiyet verebilmektedir.

¹ Kripto para cüzdanları, kripto paraları depolama ve saklamaya yarayan yazılımlardır. Genel olarak, internete bağlı olan ve alışverişlerde kullanılması tavsiye edilen sıcak cüzdanlar, internete bağlı olmayan, sabit disklerden oluşan ve yatırım için tavsiye edilen soğuk cüzdanlar olmak üzere ikiye ayrılır. Kaynak: Devravut, Ö. (2018: 137).

- **Alıp satmanın zor olması:** Kripto paralar birçok platform ve ATM üzerinden edinilebiliyor olsa da ATM sayısının sınırlı olması, işleyiş sisteminin farklı olması kripto paraların alınıp satılmasına engel teşkil etmektedir.
- **İleri yaş nüfusun anlama güçlülüğü:** İleri yaştaki insanların teknolojik gelişmelere olan ilgisinin düşük olması kripto paraların kullanımını da zorlaştırabilmektedir.

Bu dezavantajların yanı sıra, kripto paralarla ilgili standart düzenlemelerin mevcut olmamasından dolayı spekülasyon ve manipülasyona açık olması ve itibari paralar gibi arkasında devlet güvencesinin olmaması, kripto paraların diğer dezavantajlarını oluşturmaktadır.

Kripto paraların avantaj ve dezavantajlarını göz önünde bulundurduğumuzda yaygın olarak kullanılan geleneksel para sisteminden farklı kılan birtakım özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler arasında: Merkez bankaları ve ticari bankalar gibi merkezi otoritelerden bağımsız olması, yapılan işlemlerin finansal kuruluşlar tarafından doğrulanması ve onaylanması yerine algoritmalar tarafından oluşturulan dijital imzalar ile yapılması, işlem maliyetinin itibari paralara kıyasla düşük olması, anonimlik, fiyat hareketlerindeki dalgalanmanın yüksek olması, sınırlı sayılarda üretiliyor olması ve bankalar gibi aracı kurumlara gerek duymadan işlemlerin kişiler arasında yapılması, kripto paraları geleneksel para sisteminden farklılaşmasını sağlamaktadır (Sönmez, 2014: 8 ; Bitfeks,2020 ; Teker, 2019: 24).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KRİPTO PARA YATIRIMCILARININ KRİPTO PARALARA YAKLAŞIMLARI'NIN TESBİTİ

Bu bölüm araştırmanın son bölümünü oluşturmaktadır. Bu bölümde; araştırmanın amacı ve önemi, araştırmanın problemi, metodolojisi ve sınırlılıkları ile ilgili bilgiler verilerek, Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıları üzerinde uygulanan anket sonuçları ve hipotez testleri ile ilgili verilere yer verilmiştir.

1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

2009 yılında BTC'nin ortaya çıkmasıyla tanınmaya başlayan kripto paralar, her ne kadar sınırlı kullanım alanına sahip ve küçük kitleler tarafından benimsenmiş olsa da son dönemlerde popüler bir yatırım aracı haline gelmeye başlamıştır. Kripto paralarla ilgili standart ve yasal bir düzenleme mevcut olmamasına rağmen kazanç potansiyelinin yüksek olması, kripto para piyasalarında 7/24 işlem yapılabilmesi ve aracı kurumlara ihtiyaç duymadan düşük bir ücretle kişiler arası işlemlere imkân vermesi gibi sağladığı avantajlardan dolayı yatırımcıların ilgisini çekmeyi başarmıştır. Son dönemlerde bireysel yatırımcılarda olduğu gibi kurumsal yatırımcıların ve şirketlerin de kripto paralara alternatif bir yatırım ve ödeme aracı olarak yaklaşmaları kripto para piyasasında olumlu bir atmosfer yaratarak yatırımcı sayısının artmasına ve kripto para ekonomisinin yükselmesine öncülük etmiştir. Coinmarketcap verilerine göre 11.09.2021 itibarıyla kripto paraların toplam piyasa değeri 2,92 trilyon dolara kadar ulaşmıştır.

Kripto paralar, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'deki yatırımcılar tarafından da yoğun talep görmekte olup, kripto para yatırımcı sayısı her geçen gün artmaktadır. Bilgi Teknolojileri ve Araştırma Kurumunun 2020 kripto para araştırma raporunda 2,4 milyon olduğu belirtilen kripto para yatırımcı sayısı 2021 yılı itibarıyla 5 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, hem kanun koyucuların kripto para yatırımcılarının kripto para yaklaşımlarını daha iyi anlaması ve kripto para yatırımcılarını daha iyi tanıyarak hangi konularda ne tür düzenlemelerin getirilmesine ışık tutması hem de kripto para alanında hizmet sunan kuruluşların kripto para

yatırımcılarının ne istedikleri konusunda fikir edinerek daha iyi hizmet sunabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Kripto paralarla ilgili akademik alanda araştırmacılar tarafından birçok çalışma yürütülmüş olsa da kripto para yatırımcılarıyla ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara olan yaklaşımlarını ortaya koymayı ve bu alandaki akademik boşluğun doldurmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

1.1. Literatür Taraması

Literatürde yer alan kripto para kavramıyla ilgili çalışmaların birçoğunda blockchain teknolojisi ve Bitcoin üzerinde durulmaktadır. Kripto para yatırımcılarıyla ilgili ise sınırlı çalışma bulunmaktadır. Literatürdeki Türkiye ve diğer ülkelerde bulunan kripto para yatırımcılarıyla ilgili bazı çalışmalar aşağıdaki gibidir:

Teker (2019) *Yatırımcıların kripto paralara yaklaşımları ve bitcoin örneği* başlıklı yüksek lisans tezinde, bir kripto para yatırımcısıyla yaptığı görüşme sonucunda, yatırımcıların kripto paralara olan ilgisinin artmasında sosyal medyanın etkili olduğu ve genellikle yatırımcıların, kripto paraların fiyat oynaklığından kar elde etme eğiliminin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda, yatırımcıların birçoğunun riskten kaçan yatırımcı profiline sahip olduğunu ve kripto paraların itibari paraların işlevini yerine getirmediğinden gelecekte itibari paranın yerini alamayacağı görüşünde olduğunu belirtmiştir.

Carter (2018) Bitcoin'in riskten korunmadaki rolünü, bireysel kullanıcıların kripto paraları kullanım amacını, motivasyon ve risk algısını, kripto para fiyatları ile güven endeksleri arasındaki ilişkinin doğasını araştırdığı doktora tezinde; Bitcoin'in bir riskten korunma aracı olarak kullanımının sınırlı olduğunu belirtmiştir. BTC fiyat ile güven indeksi arasında bir ilişkinin olmadığını ve kripto paraları kullanım amacı, risk algıları ve motivasyonlarının yatırımcıların siyasi ideolojilerinin yansıttığını belirtmiştir. Yatırımcıların madencilik ve kısa vadeli yatırımlardan daha çok uzun vadeli yatırımlarla ilgilendiği ve birçoğunun kripto paraların devrimci potansiyele sahip olduğundan dolayı benimsediğini ortaya koymuştur.

Karaoğlu, Arar ve Bilgin (2018)'nin Türkiye'deki kripto para farkındalığı ve kripto para kabul eden işletmelerin motivasyonlarını ölçmeyi amaçlayan makalesinde; katılımcıların sadece %11,7'sinin kripto paralara sahip olduğunu, kripto paraları her ne kadar riskli bir varlık olduğunu düşünüyor olsalar da birçoğunun, BTC'nin finansal ve teknolojik bir yenilik olduğuna ve gelecekte daha çok kullanılacağına inandığını belirtmiştir. Ayrıca görüş bildiren işletmelerin, yeni teknolojinin sunduğu avantajlardan yararlanması, yeni çağa ayak uydurarak kripto paraların gelişimine katkı sağlaması ve ödeme olanaklarının genişletmesi, en temel motivasyon kaynakları arasında yer almaktadır.

Uçkun ve Dal (2021)'in Türkiye'deki kripto para yatırımcılarının finansal risk toleransını belirleyerek, demografik özellikleri ve yatırım profilleri açısından ilişkilerini ve farklılıklarını incelemeyi amaçlayan araştırması sonucunda, yatırımcıların demografik özellikleri ile birikimlerini kripto paralar üzerinde değerlendirme süresi ve yatırım riski bileşeni bakımından aralarında anlamlı bir farklılığın olduğu ve birçoğunun yüksek risk toleransına sahip erkek yatırımcılardan oluştuğu belirtilmiştir.

Świątkiewicz ve Poskart (2020)'in kripto ve geleneksel paraların yatırım veya ödeme aracı olarak kullanımı ve algılanması konusunda ülkeler arasında farklılığın olup olmadığını ortaya koymayı amaçlayan çalışmada, ülkelerin sahip olduğu kültürel farklılıklar ve farklı tarihsel geçmişinden dolayı kripto ve geleneksel paraların kullanımı ve kullanıcıların algısı konusunda ülkeler arasında farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alsancak (2020)'in, tüketicilerin ödeme yöntemi olarak kripto para kullanma düşünceleri ve tutumlarına yönelik yüksek lisans tez çalışmada, katılımcıların birçoğunun hakkında bilgi sahibi olduğu bir kripto paranın oluşu ama kripto para borsalarında işlem yapmadıklarını ve neredeyse tamamının online alışverişlerde herhangi bir kripto parayı kullanmadıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca, kripto paraları online alışverişlerde kullanma düşünceleri konusunda katılımcıların cinsiyet, eğitim ve mesleğine göre farklılık görülmemiştir. Gelir düzeyi yüksek, kripto para cüzdan hesabına sahip ve daha önce alışverişlerde kripto para kullanan katılımcıların kripto paraları online alışverişlerde kullanılması konusuna daha sıcak baktıkları belirtilmiştir.

Mahomed (2017) tarafından yürütülen, tüketicilerin kripto paraları benimsemesini etkileyen faktörleri, davranışlarını ve kullanım amacını açıklamayı amaçlayan çalışmada, tüketicilerin, kripto paraları bir ödeme aracı olarak kullanmadıklarını belirtmiştir. Genellikle yatırım amaçlı değerlendirdiğini, kripto paraların sunduğu kolaylık ve keyifli bir deneyim gibi destekleyici faktörlerin kripto paraları benimsenmesinde etkili olduğunu belirtmiştir.

Yanardağ (2019)'ın bazı riskten kaçınma ve belirsizlikten kaçınma gibi bazı davranışsal ön yargıları kullanarak, toplumun kripto para sahipliliğini ve risk iştahını belirlemeyi amaçlayan yüksek lisans tezi çalışması sonucunda, katılımcıların, genellikle kayıptan kaçınma eğiliminin yüksek olduğunu, finansal okur yazarlık ve gelir düzeyi yüksek olan kesimin kripto para sahipliliğinin yüksek olduğunu belirtmiştir.

Sütçü ve Aytekin (2018)'in yürüttüğü, sosyal medya kullanıcısı olan kripto para yatırımcılarının girişimcilik düzeylerini belirlemeyi amaçlayan makalede, kripto para ticareti yapan yatırımcıların girişimcilik puanlarının yüksek olduğunu ve katılımcıların %90'ından fazlasının BTC gibi kripto paraları geleceğin para birimi olabileceğini düşündüğünü belirtmiştir.

1.2. Araştırmanın Problemi ve Araştırma Soruları

Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara yaklaşımları ve yatırımcıların neden yasal olmayan bir varlığa ilgi duydukları araştırmanın problemini oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda kripto para yatırımcılarının kripto paralara yaklaşımlarını ortaya koymak amacıyla aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır.

1. Kripto para yatırımcılarının kripto paralarla ilgili risk algıları nelerdir?
2. Kripto para yatırımcıları hangi konularda endişe duymaktadır?
3. Kripto para yatırımcılarının kripto paralara yatırım yapmasını motive eden etkenler nelerdir?
4. Kripto para yatırımcıları kripto para hizmeti sunan kuruluşlara ne kadar güven duymaktadır?
5. Kripto para yatırımcılarının kripto paralara yatırım yapmalarını etkileyen faktörler nelerdir?

6. Kripto para yatırımcılarının yatırımlarını yönlendirmede başvurdukları bilgi kaynakları nelerdir?

Araştırma soruları dışında aşağıda belirtilen hipotezler test edilmiştir.

H₁: Yatırımcıların ekonomi ile ilgili olarak endişe düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

H₂: Yatırımcıların kripto paralarla ilgili olarak endişe düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri azalmaktadır.

H₃: Yatırımcıların kripto paralardan bekledikleri fayda düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

H₄: Yatırımcıların ekonomi ile ilgili olarak riskten korunma eğilimleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

H₅: Yatırımcıların kripto para hizmeti sunan kuruluşlara olan güven düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma evreni sadece Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıları ile sınırlı tutulmuştur. Veri toplanırken çevrimiçi hazırlanan anket formu sadece sosyal medya platformları üzerinde bulunan bireysel kripto para yatırımcılarının oluşturduğu gruplarda paylaşılmış olup, sadece bu gruplara üye olan ve sosyal medyayı aktif olarak kullanan yatırımcılara araştırmaya katılma imkân verilmiştir. Kripto para yatırımcısı olup ta sosyal medyayı kullanmayan veya kripto para yatırımcılarının oluşturduğu gruplara üye olmayan bireysel kripto para yatırımcıları araştırma dışında tutulmuştur. Benzer şekilde kripto para yatırımcısı olup ta 18 yaş altında olan yatırımcılar araştırmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca zamanın kısıtlı olması nedeniyle kimliği belli olan kripto para yatırımcılarına ulaşılmasının zor olması ile tüm kripto para yatırımcılarına ulaşılmanın çok maliyetli bir süreç olması da araştırmanın diğer sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

1.4. Araştırmanın Metodolojisi

Bu başlık altında, araştırma sorularına uygun cevaplar bulabilmek için araştırmanın evreni, kullanılan örneklem yöntemi ve veri toplamak için hangi yöntemin kullanıldığı açıklanmaya çalışılmıştır.

1.4.1. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, Türkiye’ de yaşayan kendi adı ve hesabına yatırım yapan, yatırımlarını kendileri yöneten bireysel kripto para yatırımcıları oluşturmaktadır. BTK’nın 2020 kripto para araştırma raporunda Türkiye’de yaklaşık 2,4 milyon kripto para yatırımcısı bulunduğu belirtilmiş olsa da 2021’de bu sayının yaklaşık 5 milyon olduğu tahmin edilmektedir. Zaman ve maliyet gibi etkenleri dikkate aldığımızda tüm kripto para yatırımcılarına ulaşılması neredeyse mümkün olmadığından dolayı olasılığa dayalı olmayan veri toplama yöntemine başvurulmuştur. Bireysel kripto para yatırımcılarının tamamını kapsayan bir listenin olmaması, sadece sosyal medya platformlarında kripto para yatırımcıların oluşturduğu guruplara üye olan yatırımcıların ankete katılabilme şansının olmasından dolayı kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır.

1.4.2. Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmada, elde edilen verilerin bilgisayar destekli istatistiki programlarda işlenmesi ve analiz edilmesi diğer yöntemlere kıyasla daha kolay olan, araştırmacı tarafından amaca uygun hazırlanan soruları katılımcıların cevaplamasıyla veri toplamaya çalışan anket yöntemine başvurulmuştur (Altunışık vd, 2010: 78). Çalışmada kullanılan anket formu; Mahomed (2017)’ın *Kripto Para Birimlerinin Tüketici Kabulünü Anlama* başlıklı yüksek lisans tezi, Uçkun & Dal (2021)’ın *Kripto Para Yatırımcılarında Finansal Risk Toleransı* başlıklı makalesi, Carter (2018)’ın *Bitcoin: Kullanıcıların özellikleri, motivasyonları ve yatırım davranışları* başlıklı doktora tezi ve Karaoğlu, vd (2018) *Türkiye’de Kripto Para Farkındalığı ve Kripto Para Kabul Eden İşletmelerin Motivasyonları* başlıklı çalışmalarında kullanılan anket formlarından yararlanarak oluşturulmuştur.

Anket formunda yer alan soruların anlaşılabilirlik ve gerekliliği açısından bu alanda uzman kişilerin görüşüne başvurulmuştur. Soruların anlaşılabilirlik ve gerekliliği açısından her bir soruya 1-5 arası puan verilmesi istenmiştir. Başvurulan 5 kişi uzmanın

cevaplarının ortalaması alınmış olup, ortalama puanı 4 altında olan sorular daha anlaşılır şekilde değiştirilmiştir. Anket sonucu ekler kısmında bulunmaktadır.

Bu çalışmada kullanılan anket formu genel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, anketin ne amaçla oluşturulduğu ve elde edilen verilerin nerede kullanılacağıyla ilgili kısa bir açıklama yer almaktadır. İkinci bölümde araştırmanın amacına ilişkin katılımcılardan cevaplanması istenilen toplamda, kripto para yatırımcıların özellikleriyle ilgili 7 adet çoktan seçmeli; kripto paraların kullanmasını ve kripto paralara yatırım yapmasını etkileyen faktörlerle ilgili 2 adet çoktan seçmeli ve 18 adet likert; yatırımcıların risk algıları, güveni ve endişeleriyle ilgili 13 adet puanlama ve 2 adet çoktan seçmeli; yatırımcıların motivasyon ve bilgi kaynaklarıyla ilgili 2 adet çoktan seçmeli soru bulunmaktadır. Üçüncü bölümde ise, kripto para yatırımcılarının demografik özelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır.

Hazırlanan anket formu online ortamda sosyal medya platformlarında (Facebook, Twitter, Telegram, WhatsApp Instagram v.b) kripto para yatırımcılarının oluşturduğu gruplarda paylaşılarak toplamda 440 bireysel kripto para yatırımcısına ulaşılmıştır. 440 ankette uygun görülen 396'sı analize dahil edilmiştir.

2. Bulgular

Bu bölümde Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara yaklaşımları ile ilgili anket formunda yer alan sorulara verdiği yanıtlar SPSS 26 paket programı yardımıyla yorumlanmaktadır. İlk olarak Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının demografik özellikleri ve genel yatırımcı profiline ilişkin tanımlayıcı istatistikler açıklanmaktadır. Ardından araştırmaya esas oluşturacak veri setinde yer alan çok sayıda değişkeni yorumlamayı kolaylaştıracak az sayıda değişken haline getirmek amacıyla yapılan faktör analizine ilişkin veriler ve verilerin güvenilirliğini test etmek için başvuru olan güvenirlik analizi ile ilgili verilere yer verilmektedir. Son olarak araştırma problemi ile ilgili oluşturulan hipotezlerin test sonuçları ve yorumları açıklanmaktadır.

a. Demografik Özellikler

Kripto para yatırımcılarının cinsiyet ve yaş gibi demografik özelliklerine ilişkin dağılımları aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.1: Araştırmaya Katılan Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar

Cinsiyet	Frekans	Yüzde %
Erkek	317	80,05
Kadın	79	19,9
Toplam	396	100
Yaş	Frekans	Yüzde %
18-29	178	44,9
30-39	119	30,1
40-49	78	19,7
50 ve üstü	21	5,3
Toplam	396	100
Eğitim durumu	Frekans	Yüzde %
Lise	104	26,3
Lisans	193	48,7
Lisansüstü	51	12,9
Yüksek lisans	44	11,1
Doktora ve üstü	4	1
Toplam	396	100
Meslek	Frekans	Yüzde %
Öğrenci	84	21,2
Öğretmen	29	7,3
Akademisyen	5	1,3
Orta-alt düzey devlet memuru	54	13,6
Özel sektörde üst/orta düzey çalışan (Müdür,mühendis, şef vb.)	128	32,3
Emekli	9	2,3
İşsiz	28	7,1
Diğer	59	14,9
Toplam	396	100,0

Yukarıdaki tabloda araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının demografik özelliklerine ilişkin dağılımları yer almaktadır. Tabloya bakıldığında araştırmaya katılan yatırımcıların %80,05'i erkek yatırımcılardan ve %19,9'u ise kadın yatırımcılardan oluşmaktadır. Bu dağılıma bakıldığında Türkiye'deki kripto para yatırımcılarının çoğunu erkek yatırımcılar oluşturduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmaya katılan yatırımcıların yaş grubuna baktığımızda büyük bir kısmını (%44,9) 18-29 yaş aralığında olan genç yatırımcılar oluşturmaktadır. Bu oranı; %30,1 ile (30-39) yaş, %19 ile (40-49) yaş ve %5,3 ile (50 ve üstü) yaş aralığındaki bireysel kripto para yatırımcıları izlemektedir.

Araştırmaya katılan yatırımcılar içinde %48,7'si lisans düzeyinde eğitim görmüş bireylerdir. Bu oranı %26,3 ile eğitim düzeyi lise olan bireysel yatırımcılar izlemektedir. Lisansüstü (%12,9), yüksek lisans (%11,1), doktora ve üstü (%1) eğitim seviyesine sahip yatırımcıların oranı lisans ve lise seviyesinde eğitim görmüş yatırımcılara kıyasla daha düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. Yani: Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğu lise ve lisans eğitim düzeyine sahip bireylerden oluştuğu anlaşılmaktadır.

Katılımcıların mesleğine baktığımızda Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıların %21,2'si öğrenci, %7,3'ü öğretmen, %1,3'ü akademisyen %13,6'sı orta-alt düzey devlet memuru, %32,3'ü özel sektörde üst/orta düzey çalışan (Müdür,mühendis, şef vb.), %2,3'ü emekli, %7,1'i işsiz ve %14,9'ü diğer mesleklere sahip bireysel yatırımcılardan oluştuğu görülmektedir. Katılımcılar içinde meslek olarak %32,3'le özel sektörde üst/orta düzey çalışan (müdür, mühendis, şef vb.) bireysel kripto para yatırımcı oranının diğer mesleklere kıyasla daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

b. Yatırımcı Profilini Belirlemeye İlişkin Genel Sorular

Kripto para yatırımcılarının yatırımcı profilini belirlemeye ilişkin sorulan sorulara verdiği yanıtlar aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.2: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Paraları Diğer Yatırım Araçlarıyla Benzerliği Konusundaki Görüşlerine İlişkin Dağılımları

Soru 1.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Sizce kripto paralar aşağıda belirtilen yatırım araçlarından hangisine benzemektedir?	Döviz	64	16,2
	Altın	26	6,6
	Teknoloji şirketleri hissesi	161	40,7
	Banka hisseleri	37	9,3
	Emin değilim	41	10,4
	Diğer	67	16,9
Toplam		396	100,0

Araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paraları ne türü yatırım araçlarına benzettiklerine ilişkin dağılımları Tablo 3.2'de gösterilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere araştırmaya katılan yatırımcıların %12,2'si kripto paraları Döviz, %6,6'si Altına, %40,7'si Teknoloji şirketi hisselerine ve %9,3'ü Banka hisselerine benzetmektedir. Ayrıca katılımcıların %10,4'ü kripto paraları

bahsedilen yatırım araçlarıyla benzetme konusunda emin olmadıklarını ve %16,9'ü ise bahsedilen yatırım araçları dışında olan diğer yatırım araçlarına benzettiğini belirtmiştir.

Kripto paraların en yoğun şekilde teknoloji şirketlerinin hisselerine benzetilmesi bu şirketlerin hisselerinden de diğerlerine nazaran daha fazla miktarda gelir elde edilmesine bağlanabilir.

Tablo 3.3: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının İşlem Yaptığı Kripto Para Borsalarına İlişkin Dağılımları

Soru 2.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Hangi kripto para borsalarında işlem yapmaktasınız?	Yurtiçi	51	12,9
	Yurtdışı	204	51,5
	Hem yurtiçi hem yurtdışı	141	35,6
Toplam		396	100,0

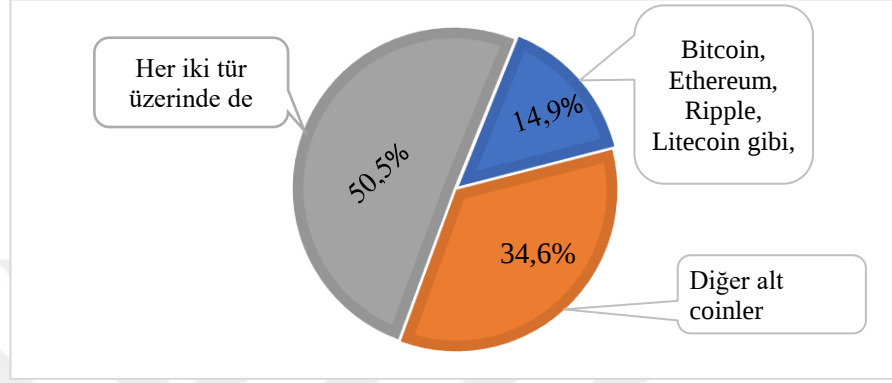
Araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının işlem yaptığı kripto para borsalarına ilişkin dağılımları tablo 3.3'te gösterilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere yatırımcıların yüzde %12,9'ü kripto paraların alım-satımına ve saklamasına imkân veren sadece yurtiçi kripto para borsalarında, %51,3'ü sadece yurtdışı kripto para borsalarında ve %35,6'sı ise hem yurtiçi hem de yurtdışı kripto para borsalarında işlem yaptığı görülmektedir. Bu verilere baktığımızda Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğunun sadece yurtdışı borsalarında işlem yaptığı anlaşılmaktadır. Bu duruma kripto paralara ilk önce yurt içinde değil yurt dışı borsalarda yatırım yapılması neden olmuş olabilir.

Tablo 3.4: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Birikimlerini Kripto Paralar üzerinde Değerlendirme Vadelerine İlişkin Dağılımları

Soru 3.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Yatırımlarınızı hangi vadelerde kripto paralarda değerlendirmektесiniz?	Kısa vadeli	136	34,3
	Orta vadeli	184	46,5
	Uzun vadeli	76	19,2
Toplam		396	100,0

Araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının birikimlerini hangi vadelerde kripto paralar üzerinde değerlendirdiklerine ilişkin dağılımları tablo 3.4'te gösterilmiştir. Tablodaki verilere baktığımızda yatırımcıların %34,3'ünün kısa vadeli, %46,5'inin orta vadeli ve %19,2'sinin ise uzun vadeli olarak

birikimlerini kripto paralar üzerinde değerlendirdiği anlaşılmaktadır. Uzun vadeli yatırım olarak daha az tercih edilmesinin ardında yeni bir piyasa olması, hukuki alt yapısının tam olarak düzenlenmemesi ve güven eksikliği yer almaktadır şeklinde yorum yapılabilir.



Grafik 3.1: Yatırım Yapılan Kripto Para Türleri

Grafik 3.3'te görüldüğü üzere Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıları hem BTC, ETH ve XRP gibi en çok bilinen kripto paralara hem de BTC ve ETH'e kıyasla nispeten riskli olan altcoin denilen diğer kripto paralara yatırım yapmaktadır. Başka bir ifade ile yatırımcılar birikimlerini farklı vade ve kripto paralar üzerinde değerlendirdikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 3.5: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Portföyünü Kontrol Etme Sıklığına İlişkin Dağılımları

Soru 4.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Kripto para yatırım portföyünüzü hangi sıklıkla gözden geçiriyorsunuz?	Her gün	335	84,6
	Haftada bir kere	14	3,5
	Haftada birkaç kere	34	8,6
	Ayda bir kere	3	0,8
	Ayda birkaç kere	5	1,3
	Diğer	5	1,3
Toplam		396	100,0

Araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının yatırım portföyünü gözden geçirme sıklığına ilişkin dağılımları tablo 3.5'te gösterilmiştir. Tabloda yer alan verilere göre yatırımcıların %84,6'si her gün, %3,5'i haftada bir kere, %8,6'si haftada birkaç kere, %0,8'i ayda bir kere, %1,3'ü ayda birkaç kere kripto para yatırım portföylerini gözden geçirmektedir. Kısacası yatırımcıların 3/4 (Dörtte üçü)'ünün yatırım portföylerini her gün gözden geçirdiği anlaşılmaktadır. Bu durum bu

piyasalarda anlık ve çok keskin değişimlerin bir sonucudur ki buda her gün kontrol etmeyi gerektirmektedir.

Tablo 3.6: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Süresine İlişkin Dağılımları

Soru 5.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Ne kadar süredir kripto paralara yatırım yapmaktasınız?	1 Yıldan az	291	73,5
	1-3 yıl	67	16,9
	3- 5 yıl	29	7,3
	5 yıl üzeri	9	2,3
Toplam		396	100,0

Araştırmaya katılan Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarına sorulan: Ne kadar süredir kripto paralara yatırım yapmaktasınız? sorusuna verdiği yanıtlara ilişkin dağılımları tablo 3.6'de gösterilmiştir. Tabloda yer alan verilere baktığımızda yatırımcıların %73,5'i bir yıldan az, %16,9'u 1-3 yıl arası, %7,3'ü 3-5 yıl arası, %2,3'ü 5 yıl üzeri bir süredir kripto paralara yatırım yapmaktadır. Kısacası Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğunun bir yıldan az bir süredir kripto paralara yatırım yaptığı anlaşılmaktadır. Bu durum Türkiye’de kripto para piyasasının yeni bir piyasa aynı zamanda da çok hızlı gelişen bir piyasa oluşunun bir göstergesidir.

Tablo 3.7: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Risk Profiline İlişkin Dağılımları

Soru 7.	Seçenekler	Frekans	Yüzde %
Hangi tip yatırımcı profiline sahiplisiniz?	Riski seven yatırımcı	169	42,7
	Riskten kaçan yatırımcı	135	34,1
	Riske karşı kayıtsız (nötr) yatırımcı	92	23,2
Toplam		396	100,0

Tablo 3.7’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının %42,7’si kendisini riski seven yatırımcı, %34,1’i riskten kaçan ve %23,2’si ise yatırım araçlarının taşıdığı riski pek dikkate almayan riske karşı kayıtsız (Nötr) yatırımcı olarak tanımlamaktadır. Yani, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğunun risk iştahı yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Zaten bu piyasa diğer piyasalara nazaran yüksek riskli bir piyasa olarak görülmektedir.

c. Yatırıma Yönlendiren Faktörler

Araştırmaya katılan bireysel kripto para yatırımcılarının birikimlerini kripto paralar üzerinde değerlendirmesini etkileyen faktörlere ilişkin verdiği yanıtları aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.8: Yatırımcıların Kripto Paralara Yatırım Yapmasını Etkileyen Genel Faktörler

Ölçekler	N	Min.	Max.	Ortalama	Std.Sa pma
1.Kripto para madenciliğinden gelir elde etmek için kripto paralarla ilgileniyorum.	396	1	5	2,93	1,747
2.Kripto para fiyatlarındaki değişiklikler üzerine spekülasyon yaparak kar elde etmek için kripto paralarla ilgileniyorum.	396	1	5	2,36	1,550
3.Uzun vadeli yatırımlardan kar elde etmek için, kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,72	1,372
4.Yatırım portföyümü çeşitlendirmek için kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,71	1,304
5.Para transferleri ve online satın alımlar için kripto paraları kullanıyorum.	396	1	5	1,94	1,335
6.Online satın alımlar için kripto paraları kullanıyorum.	396	1	5	1,65	1,174
7.Kripto paraları gelecekte daha değerli olacağını düşündüğüm uzun vadeli olarak yatırım yapıyorum.	396	1	5	4,21	1,172
8.Paramı enflasyon etkisinden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,66	1,450
9.Kendimi, olası devlet faaliyetlerinden korumak (ör; varlıklara el koymak) için kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	2,24	1,524
10.Kendimi, kripto para kullanmayanların karşılaşılabileceği ekonomik risklerden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,10	1,473
11.Devlet tarafından takip edilememesinden dolayı kripto paraları kullanıyorum.	396	1	5	2,06	1,429
12.Yerel ekonomiye güven eksikliğinden dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,89	1,371
13.Küresel ekonomiye güven eksikliğinden dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,61	1,357
14.İşlem maliyetinin düşük olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	2,84	1,567
15.İşlem hızının yüksek olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,45	1,559
16.Daha geniş bir "kripto para topluluğunun" parçası olmak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	3,09	1,508
17.Getiri potansiyelinin yüksek olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	396	1	5	4,44	,944
18.Merak 'tan dolayı kripto paralarla ilgileniyorum.	396	1	5	2,63	1,512
Toplam	396				

Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının ne amaçla kripto paralara yatırım yaptığına ve kripto paralara yatırım yapmasında hangi faktörlerin etkili olduğuna ilişkin veriler tablo 3.8’de gösterilmiştir. Bu faktörleri ortaya koyabilmek için araştırmaya katılan yatırımcılara yöneltilen 18 adet likert tipi ölçeği (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kısmen katılıyorum, (4) katılıyorum, (5) kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıtlaması istenmiştir. Yanıtların ortalamasına baktığımızda yatırımcıların çoğunun kripto para madenciliğinden gelir elde etmek veya kısa vadeli kripto para ticaretinden kazanç sağlamak amacıyla kripto paralara yatırım yapan yatırımcılara kıyasla kripto paraları gelecekte daha değerli olacağını düşündüğünden uzun vadeli olarak yatırım yaptıkları görülmektedir. Başka bir ifade ile Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğunun uzun vadeli yatırımlardan kar elde etmek amacıyla kripto paralara yatırım yaptığı anlaşılmaktadır. Ayrıca yatırımcıların kripto paralara, online alışverişte kullanılan bir ödeme aracı olarak değil de daha çok bir yatırım aracı olarak yaklaştıkları anlaşılmaktadır.

Yatırımcıların kripto paralara yatırım yapmasında etkili olan faktörlere baktığımızda; kripto paralarla ilgilenmeyenlerin karşılaşılabileceği ekonomik riskler, birikimlerini değer kaybetmesine neden olan enflasyon, yerel ve küresel ekonomiye güven eksikliği, işlem hızı ve getiri potansiyelinin yüksek olması ve kripto para topluluklarının bir parçası olma isteği kripto paralara yatırım yapmasında daha çok etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.9: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Paralara Yatırım Yapmasına Yol Açan Ekonomik Olaylar

Aşağıda belirtilen ekonomik olaylardan hangileri kripto paralara yatırım yapmanıza yol açmıştır?	Yanıtlar	
	Frekans	Yüzde %
Yerel yönetimdeki sorunlar	148	18,2%
Enflasyon	214	26,3%
Kripto paralar ile ilgili olumlu haberler	230	28,3%
Merkez bankasının kripto parayla ilgili çalışmaları.	43	5,3%
2008 finansal kriz	39	4,8%
Brexit	11	1,4%
Kıbrıs finansal krizi	4	0,5%
Diğer	90	11,1%
Hiçbiri	35	4,3%
Toplam	814	100,0%
Not: Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlediğinden 814 işaretleme olduğu görülmektedir. Bu sebeple 396 kişi olan örneklem hacmini geçmektedir.		

Yukarıda bahsedilen faktörlerin yanı sıra tablo 3.9’da görüldüğü üzere 2008 finansal kriz gibi yaşanan bazı ekonomik olayların yatırımcıların kripto paralara yatırım yapmasında pek etkili olmadığı, yerel ekonomideki sorunlar (%18,2) ve enflasyon (%26,3) riskinin yarattığı (Birikimleri değer kaybetmesi gibi) sorunlarla birlikte kripto paralarla ilgili artan olumlu gelişmeler (%28,3) Türkiye’deki bireysel yatırımcılarının kripto paralara yatırım yapmasında daha çok etkili olduğu anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile yaşanan finansal krizlerden daha çok yatırımcıların yerel ekonomiye pek güvenmemeleri ve kripto paraları gelecekte daha değerli olacağına ilişkin algının oluşmasını sağlayan olumlu gelişmelerin artması bireysel yatırımcıların kripto paralara yatırım yapmasında etkili olan en önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

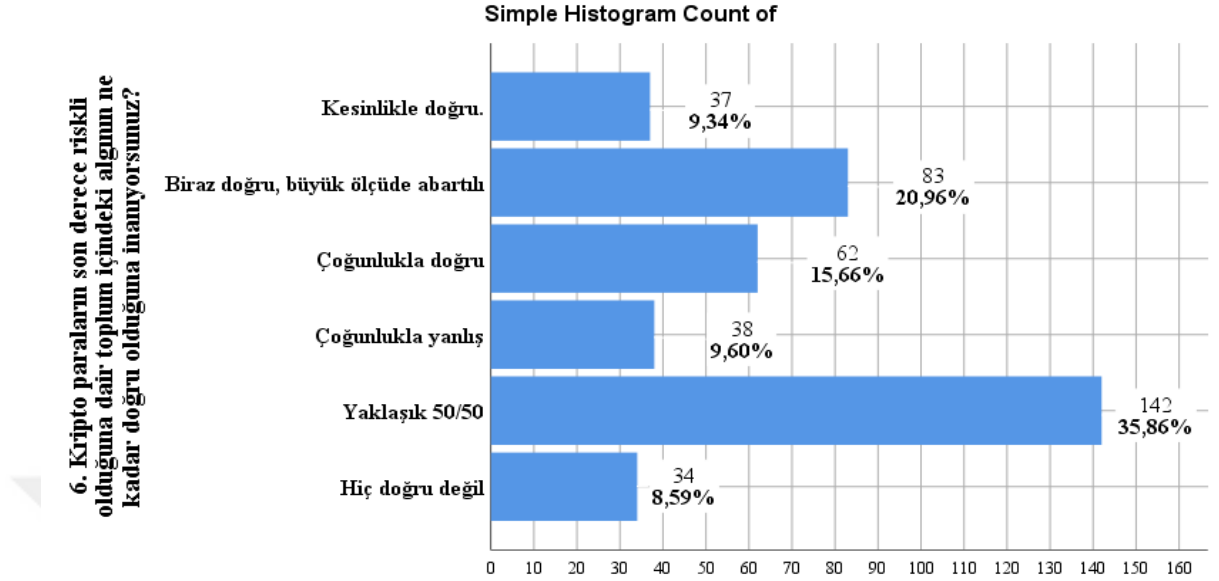
Tablo 3.10: Kripto Paraların Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Yatırım Portföyünde Oynadığı rolü

Kripto para birimlerinin yatırım portföyünüzde oynadığı rol aşağıdakilerden hangisidir?	Frekans	Yüzde %
Kripto paralar yatırım portföyümün küçük bir kısmını oluşturuyor	130	32,8
Kripto paralar yatırım portföyümün önemli bir kısmını oluşturuyor.	123	31,1
Kripto paralar yatırım portföyümün büyük bir kısmını oluşturuyor	120	30,3
Kripto paraları yatırımlarımı hedge etmek için kullanıyorum (Ör, döviz ve faiz risklerinden korumak).	23	5,8
Toplam	396	100,0

Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğu portföy çeşitlendirmesine verdiği önemden dolayı kripto paralara yatırım yapmaktadır. Tablo 3.10’da görüldüğü üzere bu yatırımcıların %5,6’lık bir kısmı ise sadece yatırımlarını hedge etmek (Ör; döviz ve faiz risklerinden korumak) amacıyla kripto paraları yatırım portföyüne eklediği anlaşılmaktadır. Diğer seçeneklerin frekansları birbirine yakın olduğu için farklılaşmış bir sonuç elde edilememektedir.

d. Risk ve Endişe

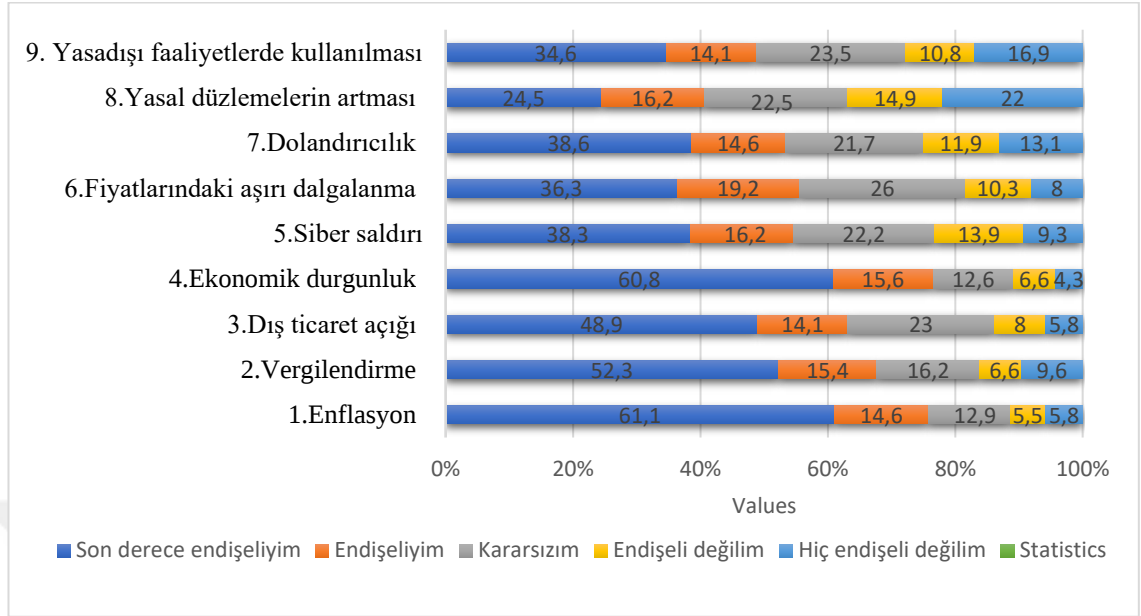
Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının risk algıları ve endişelerini ölçmek için biri 9 ölçekli puanlama sorusu olmak üzere toplamda 3 soru sorulmuştur. Bu sorulara ilişkin yanıtlar aşağıda açıklanmaktadır.



Grafik 3.2: Yatırımcıların Risk Algıları

Kripto para yatırımcılarının kripto paralarla ilgili risk algılarını ölçmek için katılımcılardan: Kripto paraların son derece riskli olduğuna dair toplum içindeki algının ne kadar doğru olduğuna inanıyorsunuz? sorusunu yanıtlaması istenmiştir. Grafik 3.4'te görüldüğü üzere yatırımcıların %9,34'ü bu algının kesinlikle doğru olduğunu, %20,96'si büyük ölçüde abartılı olduğunu, %25,66'si çoğunlukla doğru olduğunu, %9,6'si çoğunlukla yanlış olduğunu, 35,86'si yüzde elli (%50) doğru olduğunu ve %8,59'ü ise hiç doğru olmadığını belirtmiştir. Kısacası, araştırmaya katılan yatırımcıların büyük bir kısmının kripto paraları riskli bir varlık olduğuna inandıkları anlaşılmaktadır.

Bireysel kripto para yatırımcılarının endişe duyduğu konuları ortaya koymak amacıyla 9 seçenekli puanlama (Aşağıda belirtilen riskler konusunda ne kadar endişelisiniz?) sorusu sorulmuştur. Araştırmaya katılan yatırımcılardan ölçekleri (1) son derece endişeliyim, (2) endişeliyim, (3) kararsızım, (4) endişeli değilim, (5) hiç endişeli değilim şeklinde cevaplaması istenmiştir.



Grafik 3.3: Yatırımcıların Ülke Ekonomisine ve Kripto Paralara İlişki Endişeleri

Grafik 3.5'te görüldüğü üzere yatırımcıların çoğu ekonomiye ilişkin riskler konusunda son derece endişeli olduklarını belirtmiştir. Bunların başında katılımcıların yaklaşık %80'nin endişeli olduklarını belirten enflasyon gelmektedir. Kripto paralar ile ilgili risklerden ise dolandırıcılık, hesapların haklenmesiyle kripto paraların çalınması gibi siber saldırılar ve kripto paraların fiyatındaki aşırı dalgalanma kripto para yatırımcılarının en çok endişe duyduğu riskler arasında yer almaktadır.

Tablo 3.11: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Para Piyasalarıyla İlgili Temel Endişeleri

Aşağıda belirtilen kripto para piyasasının durumu ile ilgili temel endişeleriniz nelerdir?	Yanıtlar	
	Frekans	Yüzde %
Piyasalara devletin müdahale etmesi	211	14,7%
Kripto paraların madenciliğini merkezileştirmesi	115	8,0%
Kripto para piyasalarında yasal düzenleme eksikliği	194	13,5%
Olası durumlarda başvurulacak bir mercinin olmaması.	217	15,1%
Piyasalara yeni giren yatırımcıların hızlıca zengin olma istekleri	178	12,4%
Kripto para piyasaların gelecekte çökme riski	143	10,0%
Dolandırıcılık riskinin yüksek olması	164	11,4%
Siber saldırılara karşı savunmasız olması	153	10,7%
Piyasalardaki işlem hacminin düşük olması	44	3,1%
Diğer	14	1,0%
Toplam	1433	100,0%
Not: Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlediğinden 1433 işaretleme olduğu görülmektedir. Bu sebeple 396 kişi olan örneklem hacmini geçmektedir.		

Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının ekonomi ve kripto paralarla ilgili endişeleri dışında kripto para piyasalarına ilişkin bazı konularda da endişe duydukları görülmektedir. Tablo 3.11’e baktığımızda dolandırıcılıkla (%11,4) beraber kripto para piyasalarına devletin müdahale etmesi (%14,7), piyasalardaki yasal düzenlemelerin eksikliği (%13,5), piyasalara yeni giren yatırımcıların hızlıca zengin olma istekleri (%12,4) ve olası durumlarda bankalar gibi başvurulacak bir merciin bulunmaması (%15,1) yatırımcıların çoğunun kripto para piyasalarıyla ilgili en çok endişe duyduğu konular olduğu anlaşılmaktadır. Kısacası bu piyasanın hukuki alt yapısının olmaması ve bir aksilik olması durumunda devletin müdahale olasılığı ve güven eksikliği bu ayrımın temel neticeleridir denilebilir.

e. Güven

Araştırmaya katılan bireysel kripto para yatırımcılarına; kripto para alanında hizmet sunan kuruluşlara güvenini ölçmek için 4 seçenekli bir puanlama sorusu (Aşağıda verilen kripto para hizmet sunan kuruluşlara ne kadar güveniyorsunuz?) sorulmuştur. Araştırmaya katılan yatırımcılardan ölççekleri (1) Hiç güvenmiyorum (2) güvenmiyorum (3) kararsızım (4) güveniyorum (5) son derece güveniyorum şeklinde cevaplaması istenmiştir. Yatırımcıların soruya ilişkin verdiği puanların ortalaması tablo 3.12’de gösterilmektedir.

Tablo 3.12: Türkiye’deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Kripto Para Hizmeti Sunan Kuruluşlara Olan Güveni

Aşağıda verilen Kripto para hizmet sunan kuruluşlara ne kadar güveniyorsunuz?					
Seçenekler	N	Min.	Max.	Ortalama	Std.Sapma
1.Üçüncü taraf ödeme kuruluşlarına (Ör; papara,fastpay ve paramara)	396	1	5	2,95	1,316
2. Kripto para borsaları (Ör; btcturk, binance)	396	1	5	4,01	1,014
3. Kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlar	396	1	5	3,38	1,074
4. Kripto para madencilik havuzlarına	396	1	5	2,96	1,114
Toplam	396				

Tablo 3,12’de görüldüğü üzere yatırımcıların; üçüncü taraf ödeme kuruluşlarına güven ile ilgili 5 üzerinden ortalama olarak 2,95 puan, kripto para borsalarına 4,01 puan, kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlara 3,38 puan ve kripto para madencilik havuzlarına 2,96 puan verdiği görülmektedir. Bu verilere göre, Türkiye'deki bireysel

kripto para yatırımcılarının kripto paraların alım satımına aracılık eden kripto para borsalarına ve kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlara olan güveninin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Yatırımcılarda bu piyasalar ile ilgili endişenin yüksek olmasına rağmen kurumlara olan güvenin yüksek olarak çıkması ciddi bir tezat olmakla birlikte bu durum bu piyasalarda yüksek para kazanma ihtimalinin insan doğasında olan hırsı körüklemesi ve bunun neticesinde bu piyasada var olan risklere rağmen pek te rasyonel olmayan güven duygusunun ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

f. Motivasyon ve Bilgi Kaynakları

Yatırımcıların; birikimlerini kripto paralar üzerinde değerlendirmesine teşvik eden motivasyon kaynaklarının neler olduğunu ortaya koymak amacıyla çok yanıtlı bir soru (Aşağıda belirtilen kripto paralara yatırım yapmanızı motive eden faktörler nelerdir?) sorulmuştur. Araştırmaya katılan bireysel kripto para yatırımcılarının verdiği yanıtlara ilişkin veriler tablo 3.13'te gösterilmektedir.

Tablo 3.13: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Motivasyon Kaynakları

Soru	Seçenekler	Yanıtlar	
		Frekans	Yüzde %
Aşağıda belirtilen kripto paralara yatırım yapmanızı motive eden faktörler nelerdir?	Devrimci potansiyele sahip olması	147	10,0%
	Ekonomik özgürlük	243	16,5%
	Şeffaflık	113	7,7%
	Yasadışı işlemler için kullanılması	10	0,7%
	Bankalardan bağımsız olması	166	11,3%
	24/7 işlem imkânı	272	18,4%
	Arkadaş tavsiyesi	86	5,8%
	Olumlu haber yayınları	112	7,6%
	Sosyal medya yatırımcı toplulukları	65	4,4%
	Kazançlardan vergi alınmaması	135	9,2%
	Eğlence	80	5,4%
	Diğer	46	3,1%
Toplam		1475	100,0%
Not: Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlediğinden 1475 işaretleme olduğu görülmektedir. Bu sebeple 396 kişi olan örneklem hacmini geçmektedir.			

Tabloya baktığımızda araştırmaya katılan bireysel kripto para yatırımcılarının %10'unun kripto paraların devrimci potansiyele sahip olması, %16,5'inin yatırımcılarına ekonomik özgürlük tanınması, % 7,7'sinin şeffaflık, %0,7'sinin yasadışı işlemler için kullanılması, %11,3'ünün bankalardan bağımsız olması, %18,4'ünün kripto paralarla 7/24 işlem yapılabilmesi, %5,8'inin arkadaş tavsiyesi,% 7,6'sının

olumlu haber yayınları, %4,4'ünün sosyal medya yatırımcı toplulukları, %9,2'sinin kazançlardan vergi alınmaması, %5,4'ünün eğlence ve %3,1'inin bahsedilen faktörlerin dışında olan diğer faktörler kripto paralara yatırım yapmasını motive ettiği anlaşılmaktadır. Kısacası, kripto paralarla 7/24(Yedi gün ve yirmi dört saat) işlem yapılabilmesi, ekonomik özgürlük, bankalardan bağımsız olması ve devrimci potansiyel sahip olması Türkiye'deki bireysel yatırımcıların çoğunun kripto paralara yatırım yapmasını en çok motive eden etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 3.14: Türkiye'deki Bireysel Kripto Para Yatırımcılarının Bilgi Kaynakları

Soru	Seçenekler	Yanıtlar	
		Frekans	Yüzde %
Kripto para yatırımlarınızı yönlendirmede temel bilgi kaynaklarınız nelerdir?	Arkadaşlarım	120	16,5%
	İnternet,Tv, medya	258	35,5%
	Sürekli yayınlar	105	14,5%
	Kendi tecrübelerim	207	28,5%
	Diğer	36	5,0%
Toplam		726	100,0%
Not: Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlediğinden 726 işaretleme olduğu görülmektedir. Bu sebeple 396 kişi olan örneklem hacmini geçmektedir.			

Yukarıdaki tabloda Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının birikimlerini yatırıma yönlendirirken başvurduğu bilgi kaynaklarına ilişkin veriler yer almaktadır. Tabloda görüldüğü üzere araştırmaya katılan yatırımcıların %35,5'inin internet, TV ve sosyal medyada paylaşılan bilgilerden, %28,5'inin kendi tecrübelerinden, %16,5'ünün arkadaşlarından, %14,5'inin gazete ve dergi gibi sürekli yayınlardan, %5'inin diğer bilgi kaynaklardan yararlanarak yatırım yaptığı anlaşılmaktadır. Ayrıca tablodaki verilere baktığımızda internet ve sosyal medyanın Türkiye'deki bireysel yatırımcılarının kripto paralara yatırım yapmasında daha çok etkili olduğunu söyleyebiliriz.

2.1. Faktör Analizi

Faktör analizi; anlaşılması ve yorumlaması güç olan çok sayıda değişkeni belirli gruplar altında toplayarak basitleştirmek amacıyla yapılmaktadır. Bu çalışmada Önceden belirlenen aralarında ilişki olduğu düşünülen 30 değişken 7 kategoride SPSS 26 paket programı kullanılarak Açıklayıcı Faktör Analizine tabi tutulmuştur.

Veri setine faktör analizinin uygulanabilirliğini anlamak için öncelikle değişkenler arasındaki ilişki katsayılarını gösteren korelasyon matrisi oluşturulmuştur.

Tabloda yer alan korelasyon değerlerinin çoğunun 0,3'ten büyük olması ve köşegen değerlerinin 1 olması veri seti için faktör analizinin uygulanabilir olduğunu göstermektedir ki bu beklenen bir durumdur. Daha sonra örneklem hacminin faktör analizi yapabilmek için yeterli ve veri setinin anlamlı olup olmadığını test etmek için KMO and Bartlett's Testi yapılmıştır. KMO endeksi (0-1) arasında diğer almaktadır. Bu değer 1'e yakın olması değişkenler arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu göstermektedir. KMO değeri aşağıda verilen tablodaki sıralamaya göre yorumlanabilmektedir (Bektaş, 2017: 55-57).

Tablo 3.15: KMO Değerleri ve Yorumları

KMO Değeri	Yorum
0,90 ve üzeri	Mükemmel
0,80 - 0,89	Çok iyi
0,70 - 0,79	İyi
0,60 - 0,69	Orta
0,50 - 0,59	Kötü
0,5'den aşağı	Kabul edilemez

Test sonucunda KMO değeri (0,780) ve Bartlett anlamlılık değeri (0,000) anlamlı olarak bulunmuştur. Araştırmada kullanılacak olan 30 değişken üzerinde faktör analizi uygulanmış olup, değişkenlere yüklenen faktör yükünün 0,40 ve üzeri olması iyi bir ölçü olarak bilinmekle beraber bu sayı 0,3'e kadar indirilebilmektedir (Çakır, 2014:11). Faktör yükünün 0,30 – 0,60 arası olması yapıyı orta derece ölçekbileceğini belirtmektedir (Karaman, 2015: 31). Bunlar dışında 350 ve üzeri örneklem hacmi için faktör yükünün 0,30'ın üzerinde olması anlamlı kabul edilmektedir (Yaşlıoğlu, 2017:78). Bu sebeple Faktör yükü 0,30'ın altında olan değişkenler ve Varimax yöntemi kullanılarak oluşturulan Rotated Component Matrix² (Dönüştürülmüş Bileşen Matrisi) tablosunda diğer değişkenler ile pek ilişkisi bulunmayan faktör yükü düşük değişkenler veri setinden çıkarılarak 24 değişken ile aynı işlem tekrar edilmiştir. Araştırma 6 Faktör ile devam edilmiştir. Analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

² Rotated Component Matrix: Bileşen tablosunda yer alan değişkenlerinin hangi faktör altında toplanacağıyla ilgili okunabilirliği arttırmak ya da daha uygun bir yapı bulmak için uygulanan bir yöntemdir. Kaynak: AKYILDIZ, M. (2009).

Tablo 3.16: Faktör Analizi ve Güvenirlik analizi Sonuçları

	Ekonomiyle ilgili endişe faktörü	Faktör yükleri	Özdeğer	Açıklanan Varyans
1	Ekonomik durgunluk konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,847	3,337	13,348
2	Dış ticaret açığı konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,831		
3	Enflasyon konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,828		
4	Vergilendirme konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,666		
5	Yerel ekonomiye güven eksikliğinden dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,603		
Kripto para ile ilgili endişe faktörü				
1	Dolandırıcılık konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,807	2.449	9,795
2	Kripto paralarınızın haklenmesi ve çalınması (Siber saldırı) konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,805		
3	Kripto para fiyatlarındaki aşırı dalgalanma konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,676		
4	Kripto paraların yasadışı faaliyetlerde kullanılması konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,66		
Yatırım faktörü				
1	Kripto paraları gelecekte daha değerli olacağını düşündüğümünden uzun vadeli olarak yatırım yapıyorum.	0,794	2,294	9,174
2	Uzun vadeli yatırımlardan kar elde etmek için, kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,728		
3	Yatırım portföyümü çeşitlendirmek için kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,492		
4	Getiri potansiyelinin yüksek olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,46		
Fayda faktörü				
1	İşlem maliyetinin düşük olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,771	2,271	9,083
2	İşlem hızının yüksek olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,725		
3	Online satın alımlar için kripto paraları kullanıyorum.	0,607		
4	Para transferleri ve online satın alımlar için kripto paraları kullanıyorum.	0,607		
5	Kripto para fiyatlarındaki değişiklikler üzerine spekülasyon yaparak kar elde etmek için kripto paralarla ilgileniyorum.	0,393		
Ekonomik risk				
1	Kendimi, olası devlet faaliyetlerinden korumak (ör; varlıklara el koymak) için kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,721	1,733	6,934
2	Kendimi, kripto para kullanmayanların karşılaşılabileceği ekonomik risklerden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,613		
3	Paramı enflasyon etkisinden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	0,519		
Kripto para kuruluşlarıyla ilgili güven faktörü				
1	Kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlara ne kadar güveniyorsunuz?	0,82	1,624	6,495
2	Kripto para madencilik havuzlarına ne kadar güveniyorsunuz?	0,807		
3	Kripto para borsalarına (Ör;btcturk, binance) ne kadar güveniyorsunuz?	0,431		
4	Kripto paralarla ilgili yasal düzenlemelerin artması konusunda ne kadar endişelisiniz?	0,814		

Açıklanan Toplam Varyans	54,829
Cronbach Alfa Güvenilirlik Değeri	0,781
KMO= 0,769 Bartlett Küresellik Testi Ki Kare: 2881,996 Anlamlılığı:0,000	

Tablo 3.16’da görüldüğü üzere KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değerinin 0,5’ten küçük olması örneklemin faktör analizi için uygun olmadığını gösterdiğinden bu değer 0,5’ten büyük çıkması beklenmektedir. Tabloda gösterilen verilere baktığımızda analize ilişkin KMO değeri ($0,769 > 0,5$) ve Bartlett küresellik testinde anlamlılık değeri (0,000) olduğundan veri seti faktör analizi için yeterli ve uygun olduğu anlaşılmaktadır.

Faktör analizi sonucunda tüm değişkeni temsil edecek şekilde 6 faktöre bölünmüştür. 1’inci faktörün varyansı açıklama yüzdesi (%18,190), 2’inci faktörün (%11,926), 3’üncü faktörün (%7,355), 4’üncü faktörün (%7,127), 5’inci faktörün (%6,122), 6’ıncı faktörün ise (%4,662) olarak bulunmuştur. 6 faktörün varyansı açıklama yüzdesi %54,829 olarak elde edilmiştir.

Araştırmaya esas oluşturan ölçeklerin istenilen şeyi tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmeyeceğini anlamak için Güvenirlik analizi uygulanmaktadır. Analiz sonucu elde edilen değer, ölçeğin araştırmayı temsiliyet derecesini göstermektedir. Sosyal bilimlerde genellikle Cronbach's Alpha Modeli kullanılmaktadır. Bu yüzden bu çalışmada Cronbach's Alpha Modeli uygulanmıştır. Alpha güvenilirlik değerinin 0,70 ve civarı çıkması kabul edilebilir (iyi), 0,80 ve civarı (çok iyi), 0,90 ve üzeri ise mükemmel olarak sınıflandırılmaktadır (Bektaş, 2017: 144). Analiz sonucunda Cronbach’s Alpha güvenilirlik değeri 0,781 olarak bulunmuştur. Bu değer; ölçek güvenilirliğinin iyi olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle araştırmada kullanılan ölçeklerin araştırmayı temsil etme gücünün yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

2.2. Hipotez Testleri

Araştırmaya katılan Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara yatırım yapma eğilim üzerinde etkili olan faktörleri incelemek amacıyla %5 anlamlılık düzeyinde çoklu regresyon analizi uygulanmıştır.

Regresyon analizi: Bir veya birden fazla bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisini ve bu ilişki içerisinde değişkenlerin rolünü ortaya koymak amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Özdamar, 2018: 184). Bu bölümde faktör

analizi sonucunda belirlenen bağımsız değişkenlerin (Yatırımcının ekonomiyle ilgili endişesi, kripto paralarla ilgili endişesi, kripto paralardan beklediği fayda, ekonomik risk ve kripto para hizmeti sunana kuruluşlara olan güveni) bağımlı değişken (Kripto paralara yatırım yapma eğilimi) üzerinde oluşturduğu etkiyi açıklamak amacıyla çoklu regresyon analizine başvurulmuştur. Analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3.17: Korelasyon Tablosu

Korelasyon						
	Yatırım eğilimi	Eko_endişe	KP_endişe	Fayda	EKo_risk	KP_kuruluş_güven
Yatırım eğilimi	1,000	,199	,067	,218	,360	,144
Ekonomi ile ilgili endişe	,199	1,000	,222	,187	,388	,150
K.P ile ilgili endişe	,067	,222	1,000	-,063	-,058	,009
Fayda	,218	,187	-,063	1,000	,336	,175
Ekonomik risk	,360	,388	-,058	,336	1,000	,107
K.P kuruluşlarıyla ilgili güven	,144	,150	,009	,175	,107	1,000

Tablo 3.17’de araştırmada kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon (İlişki) incelenmektedir. Korelasyon katsayıları +1 ile -1 arasında bir değer almaktadır. Bu değerlerin +1 olması değişkenler arasında pozitif, -1 olması negatif ve 0 olması ise değişkenler arasında herhangi bir ilişki olmadığı anlamına gelmektedir (Altunışık, 2010: 26). Bu analiz sonucuna göre değişkenler kendi aralarında pozitif ve anlamlı bir ilişki, kripto paralarla ilgili endişe değişkeni ile fayda ve ekonomik risk değişkenleri arasındaki negatif ilişki dışında diğer değişkenler arasında pozitif ve zayıf bir ilişki olduğu görülmektedir.

Korelasyon tablosunda yer alan bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemini ortaya çıkarmak için VIF (Varyans artış faktörü) değerlerinin incelenmesi gerekmektedir. Bu değer bağımsız değişkenlerin birbiriyle olan ilişki düzeylerini gösterir. VIF değerlerinin 10’ün üzerinde çıkması bağımsız değişkenler arasında ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı probleminin olduğunu gösterdiğinden bu değer 1’e yakın olması istenmektedir (Orhunbilge, 2017: 242-243). Tablo 3.18’ye baktığımızda VIF değerlerinin 1’ yakın olduğu görülmektedir. Bu değerlere baktığımızda bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 3.18: Regresyon Test Sonuçları

	B	t	Anlamlılık	VIF
Sabit	2,509	10,074	,000	-
Ekonomi ile ilgili endişe	,023	,526	,599	1,290
K.P ile ilgili endişe	,065	1,736	,083	1,084
Fayda	,086	1,962	,049	1,160
Ekonomik risk	,217	5,847	,000	1,310
K.P kuruluşlarıyla ilgili güven	,094	1,871	,062	1,047
R²	0,146			
Durbin Watson	2,029			
F (p)	14,559 (0,000)			

Tablo 3.18’de regresyon analizi ile ilgili veriler yer almaktadır. Tabloda görüldüğü üzere, bağımsız değişkenler arasındaki hata terimlerinin birbirinden etkilenip etkilenmediğini gösteren Durbin Watson test değerine baktığımızda $d=2,029$ olduğundan hata terimlerinin birbirinden etkilenmediği ve bağımsız olduğu anlaşılmaktadır. Albayrak (2014: 4)’a göre Durbin Watson değerinin 2 olması hata terimleri arasında bağlantının olmadığını göstermektedir. Genceli (2012: 3)’ye göre bu değer 2 civarında olması durumunda birinci derecede hatalar arasında bağlantının olmadığı söylenilmektedir.

Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimin yüzde kaçını açıkladığına baktığımızda R^2 değeri 0,146 olduğundan modelimizdeki bağımsız değişkenler (Yatırımcının ekonomiyle ilgili endişesi, kripto paralarla ilgili endişesi, kripto paralardan beklediği fayda, ekonomik risk ve kripto para hizmeti sunan kuruluşlara olan güveni) bağımlı değişkendeki (Kripto paralara yatırım yapma eğilimindeki) değişimin sadece %14,6’sını açıklayabilmektedir. Geri kalan kısmı ise, araştırmaya dahil edilmeyen diğer değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Bunun dışında modelimizin anlamlı olup olmadığına baktığımızda $F(p)$ değerleri 14,559 (0,000) olduğundan regresyon modelinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile bağımsız değişkenlerden en az birinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Hangi bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilediğini belirtmek için anlamlılık değerlerine bakmamız gerekmektedir. $p<0,05$ olduğundan bağımsız değişkenlerden fayda ($p=0,049$) ve ekonomik risk ($p=0,000$) bağımlı değişkeni (kripto paralara yatırım yapma eğilimini)

anlamli düzeyde etkilediği, diğer değişkenlerin ise bağımlı değişkeni anlamli düzeyde etkilemediği ya da etkisinin minör düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Açıklayıcılık açısından neden-sonuç bağlantısına baktığımızda yatırım değişkeninin beta değerı (Sabit_ $b = 2,509$), Ekonomik endişe ($b = 0,023$), K.P. ile ilgili endişe ($b = 0,065$), fayda ($b = 0,086$), ekonomik risk ($b = 0,217$), K.P kuruluşlarıyla ilgili güven ($b = 0,094$) olduğu görölmektedir. Yani: ekonomiyle ilgili endişe değişkenindeki bir birimlik artış yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilimi üzerinde 0,023 kat bir artışa, K.P. ile ilgili endişe değişkenindeki bir birimlik bir artış yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilimi üzerinde 0,065 kat bir düşüşe, fayda değişkenindeki bir birimlik bir artış yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilim üzerinde 0,086 kat bir artışa, ekonomiyle ilgili risk değişkenindeki bir birimlik bir artış yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilimi üzerinde 0,217 kat bir artışa, K.P kuruluşlarıyla ilgili güven değişkenindeki bir birimlik bir artış yatırımcıların kripto paralara yatırım yapma eğilim üzerinde 0,094 kat bir artışa yol açmaktadır.

Kısacası tabloda yer alan verilere göre $p < 0,05$ olduğundan:

- ✓ H₃: Yatırımcıların kripto paralardan bekledikleri fayda düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.
- ✓ H₄: Yatırımcıların ekonomi ile ilgili olarak riskten korunma eğilimleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

Hipotezleri desteklenmektedir. Başka bir ifade ile Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralardan bekledikleri fayda düzeyler ve ekonomiyle ilgili olarak riskten korunma eğilimleri arttıkça, kripto paralara yatırım yapma eğilimleri de anlamli düzeyde artmaktadır diyebiliriz. $p > 0,05$ olduğundan:

- ✗ H₁: Yatırımcıların ekonomi ile ilgili olarak endişe düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.
- ✗ H₂: Yatırımcıların kripto paralarla ilgili olarak endişe düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri azalmaktadır.
- ✗ H₅: Yatırımcıların kripto para hizmeti sunan kuruluşlara olan güven düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri artmaktadır.

Hipotezleri ise desteklenmemektedir. Başka bir ifade ile Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının ekonomi ile ilgili olarak endişe düzeyleri ve kripto para hizmeti sunan kuruluşlara olan güven düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri de anlamlı düzeyde artmamaktadır; kripto paralarla ilgili olarak endişe düzeyleri arttıkça kripto paralara yatırım yapma eğilimleri anlamlı düzeyde azalmamaktadır diyebiliriz.



SONUÇ

Son dönemlerde popülaritesi giderek artan kripto paralar hem bireysel ve kurumsal yatırımcıların hem de devletlerin ilgi odağında olan konulardan biri haline gelmiş bulunmaktadır. Kripto paralara ilişkin henüz herhangi bir standart düzenleme bulunmamasına rağmen yatırımcılarına sunduğu yüksek işlem hızı, düşük işlem ücreti, 7/24 kişiler arası işlem imkânı gibi kolaylıklar ve diğer yatırım araçlarına kıyasla sağladığı yüksek kazançlardan dolayı hem kurumsal yatırımcı ve şirketlerin hem de bireysel yatırımcıların kripto paralara olan ilgisini arttırmıştır. Artan yatırımcı sayısıyla birlikte birçok ülkede farklı düzenlemelere yol açmıştır.

Düzenlemelerin artmasıyla Türkiye'de kripto paraların alışverişlerde bir ödeme aracı olarak kullanımı yasadışı faaliyetlerde kullanılacağı endişesiyle yasaklanmıştır. Ama kripto paraların bir yatırım aracı olarak alım-satımı devam etmekte olup yatırımcı sayısında büyük artış sağlamıştır. Bu sayının en son 5mn olduğu tahmin edilmektedir. Kripto paralara ilginin artmasıyla Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının ne amaçla kripto paralara yatırım yaptıklarını, kripto paralarla ilgili risk algılarının neler olduğunu, hangi konularda endişe duyduklarını, kripto paralara yatırım yapmasını motive eden etkenlerin neler olduğunu, kripto para hizmeti sunan kuruluşlara ne kadar güvendiklerini ve hangi faktörlerin kripto paraların kullanması ve yatırım yapmasını etkilediğini ortaya koymak amacıyla bu çalışma yürütülmüştür.

Çalışmada kullanılan veriler online olarak hazırlanan anket formunun Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının sosyal medya platformları üzerinde oluşturduğu gruplarda paylaşılarak toplanmıştır. Uygulanan anket sonucu 440 bireysel kripto para yatırımcılarından elde edilen verilerden uygun görülen 396'si SPSS 26 paket programı yardımıyla yorumlanmış ve şu sonuçlara ulaşılmıştır.

Türkiye'deki mevcut bireysel kripto para yatırımcıları en çok 18-29 yaş aralığında olan, lisans eğitim düzeyine sahip özel sektörde çalışan, birikimlerini orta vadeli olarak yurtdışı kripto para borsalarında değerlendiren, yatırım portföylerini her gün kontrol eden, bir yıldan az bir süredir kripto para borsalarında işlem yapan risk iştahı yüksek erkek yatırımcılardan oluşmaktadır. Bu yatırımcıları daha çok hisse senedi yatırımcılarına, Future ve Opsiyon gibi vadeli işlemler veya kaldıraçlı işlemler yapan

yüksek kazanç elde etmek amacıyla yüksek riskli kabullenen ve kaybetmekten korkmayan yatırımcılara benzetilebilir.

Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıların çoğu kripto paraları gelecekte daha değerli olacağını düşündüğünden kısa vadeli yatırımlara kıyasla orta ve uzun vadeli yatırımlardan kazanç sağlamak düşüncesiyle kripto paralara yatırım yapmaktadır. Ekonomi ile ilgili risk algılarının yüksek olması ve kripto para yatırımcı topluluklarının bir parçası olma isteği kripto paralara yatırım yapmasında en önemli yönlendirici rolü oynamaktadır. Bu yatırımcılar; genellikle yatırım portföyü çeşitlendirmek amacıyla bir yatırım aracı olarak kripto paralara yaklaşmaktadır. Riskler arasında başta enflasyon olmak üzere ekonomiye ilişkin riskler konusunda daha çok endişe duymaktadır. Genellikle, birikimlerini değerini ekonomik risklerden koruyabilmek için kripto paralara yönelmektedirler. Bunların dışında kripto paraların dolandırıcılık riskinin yüksek olması, fiyatlarındaki aşırı dalgalanma, siber saldırılara açık olması ve arkasında merkezi otoriteler gibi bir güvencenin bulunmaması yatırımcıların en çok endişe duyduğu konular arasında yer almaktadır. Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcıların çoğu kripto paraları riski bir varlık olduğuna inanmasına rağmen kazanç potansiyelinin yüksek olmasından dolayı kripto paraları tercih etmektedir diyebiliriz.

Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğu kripto paraları riskli bir varlık olduğuna inanıyor olmakla birlikte kripto para borsaları ve kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlara yüksek düzeyde güven duymaktadır. Kripto para borsalarında 7/24 işlem yapılabilmesi, kripto paraların devrimci potansiyele sahip olması, yatırımcıları merkezi otoritelerden bağımsızlaştırarak ekonomik özgürlük sunması ve kripto paraların kazanç potansiyelinin yüksek olması Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının en önemli motivasyon kaynaklarını oluşturmaktadır. Bu yatırımcılar en çok kendi tecrübelerinden, internet, TV ve sosyal medya mecralarında paylaşılan bilgilerden yararlanarak birikimlerini kripto paralar üzerinde değerlendirmektedir. Yani yatırımcıların birikimlerini kripto paralara yönlendirmesinde internet ve sosyal medyanın payını büyük olduğunu söyleyebiliriz.

Hipotezleri test etmek için uygulanan çoklu regresyon analizi sonucunda Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto para yatırımlarındaki fayda beklentilerinin artması ile birlikte ekonomi ile ilgili olarak riskten korunma

eğilimlerinin artması, kripto paralara yatırım yapmasını önemli düzeyde arttırdığı görülmektedir. Bu faktörlerin dışında, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara ilişkin endişe düzeylerinin artması kripto paralara yatırım yapma eğilimlerinin azaltmadığı ve yatırımcıların ekonomi ile ilgili olarak duyduğu endişe düzeylerinin artması ile birlikte kripto para alanında hizmet sunan kuruluşlara duyduğu güven düzeylerinin artmasının kripto paralara yatırım yapma eğilimlerini anlamlı düzeyde arttırmadığı veya bu faktörlerin etkisinin çok düşük seviyelerde kaldığı görülmektedir. Kısacası, kripto paraların kazanç potansiyelinin yüksek olması, işlem hızı, maliyet avantajı, zaman tasarrufu, aracı kurumlara ihtiyaç duymadan 7/24 dünyanın her köşesine kişiler arası fon transferini mümkün kılması gibi yatırımcılarına sunduğu avantaj ve kolaylıklar, ayrıca Türkiye’de enflasyon oranlarının yüksek olmasından dolayı kripto paraları enflasyon üzerinde kazanç sağlama potansiyelinin yüksek olması yatırımcıların kripto paralara bir yatırım aracı olarak yönelmesini arttırmaktadır.

Bu çalışma hem devletlerin hem de kripto para kuruluşların Türkiye’deki sayısı giderek artan bireysel kripto para yatırımcılarını daha iyi tanıyarak, devletlerin bu konuda ne tür regülasyonlar yapması gerektiğine ve kripto para kuruluşlarının yatırımcıların ne istediklerini saptayarak daha iyi hizmet sunabilmesine yardımcı olabilir. Türkiye'deki bireysel kripto para yatırımcılarının çoğu bir yıldan az bir süredir kripto paralara yatırım yapan bireylerden oluşmaktadır. Bu yatırımcıların fonlarını piyasalarda değerlendirmesine süreklilik kazandırabilmek için güvenli bir yatırım ortamı sağlanması gerekebilir. Bu durum, ekonomiye canlılık kazandırarak firmaların yeni yatırımlar için fon temin etmesini kolaylaştırabilir. Pasif fonların (Yastık altı paraların) dolaşıma girmesine ve devletin vergi gelirinin artmasına katkı sağlayabilir. Dolayısıyla Merkez bankası kripto paraları yasaklaması yerine kripto para piyasasından pay alabilmek için vergilendirebilir. Kripto para kuruluşları yatırımcılara (Düşük işlem ücret, hediye kuponları, çekiliş vb.) teşvikler sunarak, sorunlarına hızlı çözüm odaklı güvenli bir altyapı ve uzun vadeli stratejiler geliştirerek, yatırımcıların yurtiçi kripto para borsalarında işlem yapmasını arttırabilir. Bu konuda devletlerin de yatırımcıları destekleyecek teşvik edici düzenlemeler yapmasa gerekebilir.

KAYNAKÇA

- ADA, E. (2002) “Kurumsal Yatırımcılarda Kurumsal Yönetim Sistemeleri”, **Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yatırımcılar Dairesi Yeterlik Etüdü**, Ankara.
- AFŞAR, C. (2019), “Bireysel Yatırımcı Profili ve Yatırım Tercihleri Üzerine Bir Araştırma: Ankara İl Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Atılım Üniversitesi S.B.E.** Ankara.
- AKGÜNEŞ , A. (2018) “Bireysel Yatırımcılarda Risk ve Güvenin Yatırım Tercihlerine Etkisi”, Yayınlanmamış, Doktora Tezi, **Yıldız Teknik Üniversitesi S.B.E.** İstanbul.
- AKYILDIZ, M. (2009) “Faktör Analizi Tanıtımı ve Uygulanması”, “Çevrimiçi”, <https://www.istatistik.gen.tr/?p=75>, Erişim Tarihi, 05/01/2022.
- AKYOL , C. (2010) “Finansal Farkındalığın Yatırımcı Tercihlerine Etkileri: Özel Bankacılık Çalışanlarında Finansal Farkındalık Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Anadolu Üniversitesi S.B.E.** Eskişehir.
- AL ALWANİ, M. (2019) “Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Irak Menkul Kıymetler Borsasında Bir Uygulama”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Kastamonu Üniversitesi S.B.E.** Kastamonu:
- ALBAYRAK, A.S. (2014) “Otokorelasyon Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Otoregresyon Teknikleri ve Bir Uygulama”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 19, Sayı 1, ss.1-20.
- ALPTEKİN, V. (2016) **Makro Ekonomi**, Konya, Eğitim Yayınevi.
- ALSANCAK, B.C. (2020) “Tüketicilerin Ödeme Yöntemi Olarak Kripto Para Kullanımına Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Bahçeşehir Üniversitesi S.B.E.** Bursa.
- ALTAY TOPCU, B.; S. SÜMERLİ SARIGÜL (2020) “Dünyada ve Türkiye’de Blok Zinciri Teknolojisi: Finans Sektörü, Dış Ticaret ve Vergisel Düzenlemeler Üzerine Genel Bir Değerlendirme”, **Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi**, Sayı18,ss. 27-39.
- ALTUNIŞIK, R.; R. COŞKUN, S. BAYRAKTAROĞLU, E. YILDIRIM (2010) “**Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri**”, 6.bs., İstanbul, Sakarya Yayıncılık.
- ARIKAN , N. (2020) “Para Kuramı Açısından Kripto Paraların Ekosistemi”, Yayınlanmamış, Doktora Tezi, **İnönü Üniversitesi S.B.E.** Malatya.

- ASLAN , R. (2016) “Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırıma Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından Araştırılması: Şanlıurfa İline Bağlı Viranşehir İlçesi Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Çağ Üniversitesi S.B.E.** Mersin,
- ATAK, O. (2020) “Yatırımcıların Davranışsal Finans Eğilimlerinin “Bireysel Yatırımcı Kararlarına Göre İncelenmesi: Muğla İlindeki Turizm İşletmeleri Yöneticileri Üzerinde Bir Araştırma”, Yayınlanmamış, Doktora Tezi, **Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi S.B.E.** Muğla
- ATEŞ, A. (2007) “Finansal Yatırımların Finansal Yatırım Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Selçuk Üniversitesi S.B.E.** Konya.
- AYBEY, B. (19 Şubat 2021) “ En büyük 4 denetim şirketi blockchain endüstrisine nasıl giriyor?”, **Blockchain Türkiye**, “Çevrimiçi”, <https://bctr.org/En-Buyuk-4-Denetim-Sirketi-Blockchain-Endustrisine-Nasil-Giriyor-21133/>, Erişim Tarih, 23/05/2021.
- AYTEKİN, Y.; M. AYGÜN (2016) “Finansta Yeni Bir Alan “Davranışsal Finans””, **Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı 2, ss.143-156.
- AYVALI , A. (2014) “Bireysel Yatırımcı Profili ve Yatırımcı Tercihleri Üzerine Bir Araştırma: Bartın İli Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Bartın Üniversitesi S.B.E.** Bartın.
- BABUŞCU, Ş. (2017) “Finansal Piyasa Araçları”, **Finansal Yönetim**, Ed.: Gündüğü Aysel, 1.bs., Ankara: Seçkin Yayıncılık, ss. 92-123.
- BAYRAKTAR, A. (2012) “Etkin Piyasalar Hipotezi”, **Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 4, Sayı 1, ss. 37- 47.
- BAYRAM, S. (ed.) (2018) “Döviz Yatırımcısı Enflasyondan Nasıl Etkilenir? E7 Ülkelerinde Panel Veri Analizi İle Bir Araştırma”, **Uluslararası Ekonomi Araştırmaları ve Finansal Piyasalar Kongresi Bildiri Kitabı**, Nevşehir, 12-14, Nisan, Detay Yayıncılık, Ankara, ss. 558-563.
- BBCNEWS, (27 Nisan 2021), “Kripto Paraların Kısa Tarihindeki 5 Büyük Dolandırıcılık Hikayesi”, “Çevrimiçi”, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-56892014>, Erişim Tarihi, 27 /05/2021.
- BEKTAŞ, H. (2017) “Açıklayıcı Faktör Analizi”, 1.bs.; İstanbul, Beta Basım A.ş.
- BEST, R.D. (2018) “How Many Consumers Own Cryptocurrency?”, **Bitcoin and digital currency in Europe- Statistics & Facts**, “Çevrimiçi”, <https://www.statista.com/chart/15137/how-many-consumers-own-cryptocurrency/>, Erişim Tarihi, 26/05/2021.

- BITFEKS (2020) “Bitcoin ve Geleneksel Para Birimleri Arasında Fark Nedir?”, “Çevrimiçi”, <https://bitfeks.com/blog/2020/05/16/bitcoin-ve-geleneksel-para-birimleri-arasindaki-fark-nedir/>, Erişim Tarihi, 23/05/2021.
- BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU. (2020) **Kripto Para Araştırma Raporu**, Sektörel Araştırma ve Stratiği Geliştirme Dairesi, Ankara:
- BİNANCE (Aralık 2020) “Blockchain Kullanım Alanları”, **Binance Academy**. “Çevrimiçi”, <https://academy.binance.com/tr/articles/blockchain-use-cases>, Erişim Tarihi, 19/05/2021.
- BODUR, Y. (2016) “Yatırımcı Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Aşırı Güven Açısından Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Pamukkale Üniversitesi S.B.E.** Denizli.
- BULUT, E.; S. AKBULUT BEKAR (2020), “Yatırımcı İrrasyonallitesi Bağlamında Kripto Para Piyasası”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Sayı 652, ss. 65-89.
- BUNJAKU, F.; O. TRAJKOVSKA, E. KACARSKİ (2017), “Cryptocurrencies – Advantages And Disadvantages”, **Journal Of Economics**, ss.31-39.
- CANER, A. (2019), “Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararını Etkileyen Faktörler”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Çağ Üniversitesi S.B.E.** Mersin.
- CARLOZO, L (2017) “What Is Blockchain?” **Journal Of Accountancy**, “Çevrimiçi”, <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2017/jul/what-is-blockchain.html>, Erişim Tarihi, 2/5/2021.
- CARTER, C. (2018) “Bitcoin: Users’ Characteristics, Motivations And Investment Behaviours”, Yayınlanmamış, PhD Thesis, **Federation Business School Federation University**, Australia.
- CENGİZ , K. (2018) “En Popüler Kripto Para Birimi: Bitcoin”, **Banü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, Cilt 1, Sayı 2, ss. 87-100.
- CHANG, J.; J. LOEYS, K. HARANO (2021) “Morgan Perspectives”, **J.P. Morgan Global Research** , 18 February 2021,
- CHAPKANOVSKA, E. (11 Mayıs 2021) “Who Accepts Bitcoin in 2020?”, **Spendmenot**, “Çevrimiçi”, <https://spendmenot.com/blog/who-accepts-bitcoin/>, Erişim Tarihi, 26/05/2021.
- CLAEYS, G.; M. DEMERTZİS, K. EFSTATHİOU (2018) “Cryptocurrencies And Monetary Policy”, **Bruegel Policy Contribution Report**, No10, Bruegel, Brussels.
- COİNATMRADAR (21Nisan 2021) “Bitcoin Atm Installations Growth”, “Çevrimiçi”, <https://coinatmradar.com/charts/growth/>, Erişim Tarihi, 22/5/2021.

- COINMARKETCAP (21 Nisan 2021) “En İyi Spot Kripto Para Borsaları”, “Çevrimiçi”, <https://Coinmarketcap.Com/Tr/Rankings/Exchanges/>, Erişim Tarihi, 21/05/2021.
- COİNTURK (21Nisan 2021) “Türk Kripto Para Borsaları”, “Çevrimiçi”, <https://Coin-Turk.Com/Piyasalar>. Erişim Tarihi, 21/05/2021.
- COŞKUN, Y.; A. ÜMİT (2016) “Türkiye’de Hisse Senedi İle Döviz, Mevduat, Altın, Konut Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkilerinin Analizi”, **Business And Economics Research Journal**, Cilt 7, Sayı1, ss. 51-52.
- ÇAĞATAY, O. (2016) **Bireysel Yatırımcı Ne İster? Finansal Risk Algısı Üzerine Bir Araştırma**, Ankara, Ekin Basım Yayın Dağıtım, E-Book.
- ÇAKAR, R.; O. ÖZKAN (2020) “Riskli Seven ve Riskten Kaçan Yatırımcıların Optimum Portföy Seçimi”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 20, Sayı 1, ss. 23-38.
- ÇAKIN, M (2019) “Kripto Paralar: Bitcoin, Döviz Kurları ve Alternatif Kripto Paralar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi, S.B.E.** İzmir.
- ÇAKIR, A. (2014) “Faktör Analizi”, Doktora programı, **T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- ÇARKACIOĞLU, A. (2016) “Kripto-Para Bitcoin”, **Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi Araştırma Raporu Aralık- 2016**.
- ÇETİNKAYA, Ş. (2018) “Kripto Paraların Gelişimi ve Para Piyasalarındaki Yerinin Swot Analizi İle İncelenmesi”, **Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Bilimleri Akademik Araştırmalar Dergisi**, Cilt 2, Sayı 5, ss. 11-21.
- ÇILDIK, B. (2020) “Davranışsal Finansın Bireysel Yatırımcıların Davranış Biçimlerini Etkilemesi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Başkent Üniversitesi S.B.E.** Ankara.
- DAĞ, M.; M. ÇELİK (2018) “Yatırım Teşvikleri Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme”, **Bitlis Eren Üniversitesi SBE Dergisi**, Cilt 7, Sayı 2, ss. 865-868.
- DEMİREL , H. (2009) “Krizlerin Menkul Kıymetler Borsalarına Etkisi:İmkb Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi S.B.E.** Karaman.
- DEMİRTAŞ , Ö.; Z. GÜNGÖR (2004), “Portföy Yönetimi ve Portföy Seçimine Yönelik Uygulama”, **Havacılık ve Uzak Teknolojileri Dergisi**, Cilt 1 Sayı 4, ss. 103-109.

- DEVRAVUT, Ö. (2018) “Bitcoin, Blockchain ve Manipulasyon: Borsa Analizi ve Geleceğe Dair Varsayımlar”, **International Congress Of Political, Economic And Financial Analysis**, Sayı1, Aydın, Pefa'2018.
- DİLEK , Ş. (2018) “Blockchain Teknolojisi ve Bitcoin”, **Seta, Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı. Analiz**, Syısı.231, Ankara.
- DODGSON, M.; G. GEORGE, D. GANN (2015) “Managing Digital Money”, **The Academy of Management Journal**, 58, Sayı 2, ss. 325–333.
- EDWARDS, S. (1995) “Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Uyuşmazlığı”, Çev.Gülsüm (Özkan) Akalın , **Öneri Dergisi**, Cilt 1, Sayı 2, ss. 43-56.
- ERGİN, Ö. (26 Şubat 2021) “Türkiye’de ve Dünya Geneline Bitcoin (BTC) Kabul Eden Yerler 2020”, **Coinkolik**, “Çevrimiçi”, <https://www.coinkolik.com/turkiye-ve-dunya-geneline-bitcoin-btc-kabul-eden-yerler/>, Erişim Tarihi, 30/05/2021
- ERGÖR, Z. (2017) “Yatırımcı Davranışları ve Karar Vermede Çerçeveleme Etkisi: Türkiye’de Yaşayan Karar Vericiler Üzerine Bir Çalışma”, **Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi**, Çilt 2, Sayı 11, ss. 8-20.
- ERMİŞ BEYHAN, Ö (11/04/2021) “Kripto Yatırımında Dünya 4’üncüsü”, **Sözcü** “Çevrimiçi”, <https://www.sozcu.com.tr/2021/ekonomi/kripto-yatiriminda-dunyada-4uncuyuz-6366365/>. Erişim Tarihi, 31/05/2021.
- ERÖZEL DURBİLMEZ, S.; S. YILMAZ TÜRKMEN (2019) “Blockchain Teknolojisi ve Türkiye Finans Sektöründeki Durumu”, **Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 4, Sayı 1, ss. 30-45.
- EVLİMOĞLU, U.; U. GÜMGÜŞ (2018) “İtibari Paranın Kullanımdan Kaldırılmasına Yönelik Teorik Bir Değerlendirme” **Laü Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 9, Sayı 2, ss. 167-183.
- FARYAL, F.; A. AKHTİA, AK. MUBASHİR, AK. RİZWAN (2019) “Impact of Overconfidence on Investor’s Investment Decision: Moderating Role of Risk Perception and religiosity-A Survey of Pakistan Stock Exchange”, **Journal of Independent Studies & Research: Management & Social Sciences & Economics**, Volume. 17 Issue 2, ss. 85-96.
- FERREIRA, P.; É. PEREIRA (2019) “Contagion Effect In Cryptocurrency Market”, **Journal of Risk And Financial Management**, Volume 12, Issue 3, ss. 2-8.
- FOLEY, S.; J. KARLSEN, T. PUTNİŇŠ (2018) “Sex, Drugs, And Bitcoin:How Much Illegal Activity İs Financed Through Cryptocurrencies?”, **University of Sydney**, ss.1-57.
- GAZEL, S. (2015) “The Regret Aversion as an Investor Bias”, **International Journal of Business and Management Studies**, Volume 4, Issue 2, ss. 419–424

- GEDİZ ORAL, B.; Y. YEŞİL KAYA (2021) “Kripto Para İkilemi: Karapara Aklama ve Bitcoin”, **Süleyman Demirel Üniversitesi SBI Dergisi**, Sayı 39, ss. 209-239.
- GENCELİ, M. (2012) “**Durbin-Watson Testinin İrdelenmesi**”, Maliye Araştırma Merkezi Konferansları, Sayı 30.
- GEREK, S. (ed.) (2004) **Para Teorisi ve Politikası**, 1.bv., Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:1583,
- GÖRÜR, H. (2017) “Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararı Verirken Etkilendiği Faktörler Üzerine Bir Araştırma: Adana Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Çağ Üniversitesi S.B.E. Tarsus/Mersin**.
- GRANT THORNTON (2016) “Digital, Virtual And Crypto Currencies:Issues And Accounting Risks”, **grant-thornton.co.uk**.
- GREGORY, C.; D. MARİA, E. KONSTANTİNOS (2018) “Cryptocurrencies And Monetary Policy”, **Bruegel Policy Contribution**, Issue 10, ss. 1-12.
- GÜLEÇ, M. (2019) “Bireylerin Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler: Banka Hisse Senetleri Fiyat Değişimi Üzerine Bir Çalışma”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Başkent Üniversitesi SBE**, Ankara.
- GÜNEY, S.; K. SAKA ILGIN (2019) “Yatırım Araçlarının Bist-100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı 53, ss. 226-245
- HAYAT, A. (2014) “Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algısına Etki Psikolojik Önyargılar”, **Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 183 Sayı 183, ss.329-352.
- HOLOVATIUK, O. (2020) “Cryptocurrencies As An Asset Class İn Portfolio Optimisation”, **Central European Economic Journal**, Volume 7, Issue 54, ss.33-55.
- HURRIYET (21 Nisan 2021) “ABD Hazine Bakanlığında Kripto Para Hamlesi”, https://bigpara.hurriyet.com.tr/haberler/bitcoin-haberleri/abd-hazine-bakanligindan-kripto-para-hamlesi_id1469914/, Erişim Tarihi, 21/05/2021.
- İCRYPEX (2020), “Kurumsal Şirketlerin Bitcoin'e İlgisi Nereden Geliyor?”, **Blog “Çevrimiçi”**, <https://www.icrypex.com/tr/blog/kurumsal-sirketlerin-bitcoine-iligisi-nereden-geliyor>. Erişim, 28.5.2021.
- İPEKSÜMER, Y. (2009) “Menkul Kıymet Yatırımcılarının Yatırım Yaparken Kullandıkları Yöntemler(Aydın İl Merkezindeki Yatırımcılar Üzerine Bir Uygulama)”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Adnan Menderis Üniversitesi S.B.E. Aydın**.

- İSLAH, S. (2018) “Bireysel Yatırımcıların İslami Finans Okuryazarlığı Üzerine Tr63 Bölgesi’nde Anketedayalı Bir Değerlendirme”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi S.B.E.** Osmaniye.
- KARAMAN, H. (2015) “Açımlayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Faktör Çıkartma Yöntemlerinin Karşılaştırılması” Yayınlanmamış, Yüksek lisans tezi, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı**, İstanbul.
- KARAOĞLAN, S.; T. ARAR, O. BİLGİN (2018) “Türkiye’de Kripto Para Farkındalığı ve Kripto Para Kabul Eden İşletmelerin Motivasyonları”, **İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**, Cilt 6, ss.15-28.
- KARATEKİN, Ş.; M. DİNÇSOY (2019) “Sanal Para Piyasası ve Türkiye Ekonomisine Entegrasyonu”, **Social Sciences Research Journal**, Cilt 8, Sayı 3, ss. 120-138.
- KATARZYNA, C. (2019) “Cryptocurrencies: Opportunities, Risks And Challenges For Anti-Corruption Compliance Systems”, **2019 Oecd Global Anti-Corruption& Integrity Form**, Paris, 20-21 March, ss. 1-15.
- KAYA , E. (2018) “Yatırımcı Duyarlılığı ve Hisse Senedi Getirileri”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Sayı 645, ss. 91-112.
- KAYALIDERE, K. (2012) “Hisse Senedi Piyasasında Sürü Davranışı: İmkb’de Ampirik Bir İnceleme”, **İşletme Araştırmaları Dergisi**, Cilt 4, Sayı 4, ss. 77-94.
- KENGER , E.; E. TOKMAK (2018) “Ödeme Sistemleri ve Kripto Para”, **Social Sciences Studies Journal (Sssjournal)**, Cilt 4, Sayı 23, ss. 4696-4705.
- KORKMAZ , T.; A. CEYLAN (2015) **Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi**. 7.bs., Bursa, Ekin Yayınevi.
- KORKULUTAŞ, D. (2018). Bireysel Yatırımcı Davranış ve Kararlarının Davranışsal Finans Kapsamında Değerlendirilmesi: Erzincan İli Uygulaması. Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi , **Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi S.B.E.** Erzincan.
- KOY, A. (2018) “Tahvil, Hazine Bonosu ve Pay Değerlemesi”, **Finansal Yönetim Temel Teoriler ve Açıklamalı Örnekler**, Ed., Aysel Gündoğan, 2.bs., Ankara, Seçkin Yayınevi. ss. 362-379.
- KRİSHNAN R, H.; S. SAKETH Y, V. VAİBHAV M, (2015) “Cryptocurrency Mining – Transition To Cloud. **International Journal Of Advanced Computer Science And Applications**, ss. 115-124.
- KRÜCKEBERG, S.; P. SCHOLZ (2019) “Cryptocurrencies As An Asset Class?”, **Hamburg School of Business Administration**, <https://ssrn.com/abstract=3162800>.

- KUZZUN, İ. (2013) “Yatırımcılarda Risk Alma Düzeyinin Belirlenmesi: Bir Alan Çalışması”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Hitit Üniversitesi S.B.E.** Çorum.
- KUZU , S.; İ. ÇELİK, (2020) “Bitcoin Alternatif Yatırım Aracı Ya Da Hedge Enstrümanı Olarak Düşünülebilir Mi?”, **Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 8, Sayı 2, ss. 603–613.
- MACNEİL, I. (2012) **An Introduction To The Law On Financial Investmen**, North America (Us Canada), Hart Publishing.
- MAHOMED, N.; (2017) “Understanding Consumer Adoption of Cryptocurrencies”, Master Degree Thesese, **University of Pretoria, Gordon Institute of Business Science**, Pretoria.
- MAYER, M. (2018) “Cryptocurrencies As An Alternative Asset Class” **Journal Of Junior Management Science**, Cilt 3, Sayı 4, ss. 1-29.
- MORELL, M.; J. KIRSHNER, T. SCHOENBERGER (2021) “An Analysis Of Bitcoin’s Use İn Illicit Finance”, **Beacon Global Strategies**, ss. 1-11.
- NAEEM, M.; M.HASAN, M. ARİF, S. JAWAD, H. SHAHZAD (2020) “Can Bitcoin Glitter More Than Gold For Investment Styles?”, **Sage Open Journal**, Cilt 10, Sayı 2, ss.12-15.
- NAKAMOTO, S (2008), “Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System”, <https://www.coindesk.com/bitcoin-peer-to-peer-electronic-cash-system>, Erişim Tarihi, 22/04/2021.
- NATHAN, A.; G. LIPTON GALBRAİTH, J. GRİMBERG, (2021) “Crypto: A New Asset Class?”, **Goldman Sachs Global Investment Research** Report, Issue 98.
- NTV (31 Nisan 2021) “Kripto para düzenlemesinde detaylar: vergi ve sermaye şartı geliyor”, **Teknoloji Haberleri** “Çevrimiçi”, <https://sgm.gr/k8sNa>. Erişim Tarihi, 31/05/2021.
- ORHUBNBİLGE, N. (2017) “**Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi**”, 3.bs.; Ankara, Nobel akademik yayıncılık.
- ORKUNOĞLU, İ. (2010) “Hazine Bonosu ve Devlet Tahvillerinin”, **Gündem Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Cilt 47, Sayı 539, ss. 1-6.
- ÖNCÜL, MS.; M. DENİZ, AR. İNCE (2016) “Hofstede’nin Örgüt Kültürü Modelinin Potansiyel Girişimcilerin Yetiştirdiği Çevresel Özellikler Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Akademik Yaklaşımlar Dergisi**, Cilt 7, Sayı 1, ss. 255-269.

- ÖNDER, F. (2003) “Banka Hukukunda Tasarruf Mevduatı Sözleşmesi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 8, Sayı 1, ss 91-103.
- ÖZALTIN, S.; E. ERSOY, İ. BEKÇİ (2015) “Kar Dağıtım Politikasının Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararları Üzerine Etkisi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 20, Sayı 2, ss. 397- 411.
- ÖZCAN, H. (2011) “Davranışsal Finansın Bireysel Yatırımcıların Karar Mekanizmaları Üzerindeki Etkisi: Finansal Yatırımcıların Değerlendirilmelerine Yönelik Bir Araştırma”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Nevşehir Üniversitesi S.B.E.** Nevşehir.
- ÖZDAMAR, K. (2018) “Eğitim, Sağlık ve Sosyal Bilimler İçin SPSS Uygulamalı Temel İstatistik”, Eskişehir, Nisan kitabevi.
- ÖZEL TÜMER, D. (10 Mayıs 2021), “Kripto Paralar ve Terörizmin Finansmanı”, **Milliyet**, “Çevrimiçi”, <https://www.milliyet.com.tr/yazarlar/didem-ozel-tumer/>, Erişim Tarihi, 24/05/2021.
- ÖZKAN, Ö. (2020) **Blockchain Türkiye Platformu Kriptopara ve Ico Raporu, Mayıs 2020**, TBV, BCTR Hukuk, Düzenlemeler ve Kamu İlişkileri Çalışma Grubu İstanbul.
- ÖZKUL, F.; E. BAŞ (2020) “Dijital Çağın Teknolojisi Blochzinciri Ve Kripto Paralar: Ulusal Mevcuat ve Uluslararası Standartlar Çerçevesinde Mali Yönden Değerlendirme”, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Say 60, ss. 57-74.
- ÖZYÜKSEL , S.; M. EKİNCİ (2020) “Blok Zinciri Teknolojisinin Dış Ticarete Etkisinin Örnek Projeler Çerçevesinde İncelenmesi”, **İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, Sayı 1, ss. 82 - 101.
- PERKINS, D. (2020) “Cryptocurrency: The Economics of Money And Selected Policy Issues”, **Congressional Research Service Report**, R45427.
- POLAT, M. (2016) “Alternatif Yatırım Araçlarının Hisse Senedi Fiyatına Etkisi”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt 53, Sayı 621, ss. 61- 69
- RAWAT, D. B.; V. Chaudhary, R. Doku (2021) “Blockchain Technology: Emerging Applications and Use Cases for Secure and Trustworthy Smart Systems”, **Journal of Cybersecurity and Privacy**, Cilt 1, Sayı 1, ss.4-18.
- RESMÎ GAZETE (16 Nisan 2021) “Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik”, **Yönetmelik**, “Çevrimiçi”, <https://www.resmigazete.gov.tr/fihrist?Tarih=2021-04-16>. Erişim Tarihi, 25/5/2021
- SANCAKDAR, C. (2006) “Sermaye Piyasasının Gelişiminde Kurumsal Yatırımcıların Önemi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi, S.B.E.** İzmir.

- SARİ, H. (2019) “Bireysel Yatırımcı Davranışı ve Kararlarının Davranışsal Finans Kapsamında Değerlendirilmesi: Balıkesir Eline Bağlı Ayvalık İlçesi Örneği”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi S.B.E.** İzmir
- SÖNMEZ, A. (2014) “Sanal Para Bitcoin” **The Turkish Online Journal Of Design, Art And Communication - Tojdac**, Cilt 4, Sayı 3, ss.1-14.
- STANDARD CHARTERED BANK, (2021), “360 Perspectives The Future Of Digital Currencies”, **Wm Chief Investment Office**, 18/2/ 2021
- SÜTCÜ, C.S.; Ç. AYTEKİN (2018) “Bitcoin ve Kripto Para ile İlgili Sosyal Medya Kullanıcılarının Girişimcilik Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma”, **The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC**, Cilt 8, Sayı 3, ss. 466-488.
- ŚWIĄTKIEWICZ, MM.; R. POSKART (2020) “Cryptocurrency Perception Within Countries: A Comparative Analysis”, **European Research Studies Journal**, Volume 23, Issue 2, ss. 186-203.
- ŞAHİN, M. (2019) “Kripto Para Yeni Bir Vergi Sığınağı Mı? Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmeler Temelinde Bir Değerlendirme”, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 34, ss. 169-181.
- TANRIVERDİ, M.; M. UYSAL, M. Üstündağ (2019) “Blokzinciri Teknolojisi Nedir ? Ne Değildir ? : Alanyazın İncelemesi”, **Bilişim Teknolojileri Dergisi**, Cilt 12, Sayı 3, ss. 203-216.
- TAPSCOTT, A.; D. TAPSCOTT(2017), “How Blockchain Is Changing Finance”, **Harvard Business Review**, ss.1-5.
- TCMB (2021) **Finansal İstikrar Raporu Mayıs 2021**, Sayı 32, Ankara.
- TDK. (2 Nisan 2021) “Yatırım”, **Türk Dil Kurumu Sözlükleri**, “ Çevrimiçi”, <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi, 2/04/2021.
- TEKER, E. (2019) “Yatırımcıların Sanal Paralara Olan Yaklaşımları Bitcoin Örneği”. Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Hasan Kalyon Üniversitesi, S.B.E.** Gaziantep.
- TEKER, S.; E. KARAKURUM, O. TAV (2008) “Yatırım Fonlarının Risk Odaklı Performans Değerlemesi”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Cilt 9, Sayı 1, ss. 89-105.
- TÖRE, Ö. (15 Ocak 2021) “Top 5 Things You Need To Know About Mining Bitcoins In 2021”, **Ftnnews “Çevrimiçi”** <https://ftnnews.com/technology/41031-Top-5-Things-You-Need-To-Know-About-Mining-Bitcoins-In-2021>. Erişim Tarihi, 23/05/2021.

- TURAN , D.; C. DEMİRCAN (2021) “Kripto Paralar İle Terör ve Diğer İllegal Aktivitelerin Finansmanı”, **Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 162- 176.
- TÜBİTAK BİLGEM, (2021) “Blokzinciri” **Blokzinciri Araştırma Laboratuvarı** “Çevrimiçi”, <https://Blokzincir.Bilgem.Tubitak.Gov.Tr/Blok-Zincir.Html>. Erişim Tarihi, 2/5/2021.
- TÜRKMEN MÜLDÜR, G. (2018) “Geleneksel ve Davranışsal Finans: Tarihsel ve Kavramsal Çerçeve”, **Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 2, Sayı 1, ss. 37 – 45.
- UÇKUN, N.; L. DAL (2021) “Kripto Para Yatırımcılarında Finansal Risk Toleransı”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı 89, ss.155-170.
- URONEN, T. (2018) “Cryptocurrencies As An Investment”, **Business Administration Lappeenranta Degree Programme**, Saimaa University Of Applied Sciences.
- USTA, A.; S. DOĞAN TEKİN (2018) “Blockcahain 101 ”,V.2., **Bankalararası Kart Merkezi(BKM)**
- USUL, H.; İ. BEKÇİ, H. EROĞLU (2002) "Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı: 19, ss. 135-150.
- UYSAL , Ü. (2019) “Kripto Para ve Kripto Paranın Ticarete Kullanımı:Girişimcilerin ve Yatırımcıların Kripto Paraya İlişkin Tutumlarının İncelenmesi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, S.B.E. Muğla**.
- ÜZER, B. (2017) “Sanal Para Birimleri”, **TCMB Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi**, Ankara.
- WORLD BANK (2018) “Cryptocurrencies And Blockchain.” **Europe And Central Asia Economic Update (May)**, Washington, Dc, Doi: 10.1596/978-1-
- YANARDAĞ, N. (2019) “Kripto Para Yatırım Kararları ve Davranışsal Yanılgılarının Etkisi”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Bilgi Üniversitesi S.B.E. İstanbul**.
- YAŞLIOĞLU, M.M. (2017) “Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt: 46, Özel Sayı, ss. 74-85.
- YILDIRIM , K.; İ. BAKIRTAŞ , R.YILMAZ, E. ESEN (2012) “**Makro İktisada Giriş**”, 9.bs., Ankara, Pelikan Yayıncılık.
- YILDIZ , N. (2017) “**Makro İktisat**”, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.

- YILMAZ, N. (2009) “Yatırımcı Davranışını Etkileyen Faktörlerle Yatırım Kararı Arasındaki İlişki Bireysel - Kurumsal Yatırımcı Farklılaşması”, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, **Yıldız Teknik Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.
- YILMAZER, O. (2021) “Ülkelerin Kendi Kripto Paralarını Üretme Girişimleri İle Bu Girişimlerin Kripto Paraların Geleceğine Etkisi” **Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergisi**, Sayı 49, ss. 31-44.
- YÜCEL, E.; B. ÇİZEL (2018) “Bilişsel Uyumsuzluk Teorisi Üzerine Kavramsal Bir İnceleme: Satın Alma Perspektifi”, **Journal Of Yasar University**, cilt 13, Sayı 50, ss. 150-16.



EKLER

Ek-1. Resmî Gazete

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tarafından Resmi Gazete’de yayınlanan ödemelerde kripto varlıklarının kullanılmamasına dair yönetmelik.

16 Nisan 2021 CUMA	Resmî Gazete	Sayı : 31456
YÖNETMELİK		
<u>Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasından:</u>		
ÖDEMELERDE KRIPTO VARLIKLARIN KULLANILMAMASINA DAİR YÖNETMELİK		
Amaç ve kapsam		
MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, ödemelerde kripto varlıkların kullanılmamasına, ödeme hizmetlerinin sunulmasında ve elektronik para ihracında kripto varlıkların doğrudan veya dolaylı olarak kullanılmamasına ve ödeme ve elektronik para kuruluşlarının kripto varlıklara ilişkin alım satım, saklama, transfer veya ihraç hizmeti sunan platformlara veya bu platformlardan yapılacak fon aktarımlarına aracılık etmemesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.		
Dayanak		
MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, 14/1/1970 tarihli ve 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanununun 4 üncü maddesinin üçüncü fıkrasının (I) numaralı bendinin (f) alt bendi ile dördüncü fıkrası ve 20/6/2013 tarihli ve 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanunun 12 nci maddesinin üçüncü fıkrası ile 18 inci maddesinin altıncı fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.		
Ödemelerde kripto varlıkların kullanılmaması		
MADDE 3 – (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında kripto varlık, dağıtık defter teknolojisi veya benzer bir teknoloji kullanılarak sanal olarak oluşturulup dijital ağlar üzerinden dağıtımı yapılan, ancak itibari para, kaydi para, elektronik para, ödeme aracı, menkul kıymet veya diğer sermaye piyasası aracı olarak nitelendirilmeyen gayri maddi varlıkları ifade eder.		
(2) Kripto varlıklar, ödemelerde doğrudan veya dolaylı şekilde kullanılamaz.		
(3) Kripto varlıkların ödemelerde doğrudan veya dolaylı şekilde kullanılmasına yönelik hizmet sunulamaz.		
Ödeme hizmetlerinin sunulmasında ve elektronik para ihracında kripto varlıkların kullanılmaması		
MADDE 4 – (1) Ödeme hizmeti sağlayıcıları, ödeme hizmetlerinin sunulmasında ve elektronik para ihracında kripto varlıkların doğrudan veya dolaylı olarak kullanılacağı bir şekilde iş modelleri geliştiremez, bu tür iş modellerine ilişkin herhangi bir hizmet sunamaz.		
(2) Ödeme ve elektronik para kuruluşları, kripto varlıklara ilişkin alım satım, saklama, transfer veya ihraç hizmeti sunan platformlara veya bu platformlardan yapılacak fon aktarımlarına aracılık edemez.		
Yürürlük		
MADDE 5 – (1) Bu Yönetmelik 30/4/2021 tarihinde yürürlüğe girer.		
Yürütme		
MADDE 6 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Başkanı yürütür.		

Ek-2. Anlaşılır ve Gereklilik Anket Formu

Bu anket, Türkiye’deki bireysel kripto para yatırımcılarının kripto paralara yaklaşımlarını ortaya koymak amacıyla tasarlanmıştır. Sonuçlar tamamen bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu çalışma sonucunda elde edilecek bilgilerin geçerliliği, araştırmanın başarılı olabilmesi açısından sorulara verdiğiniz cevapların tam ve doğru olması çok önemlidir. Anketten elde edilen veriler, Bandırma On Yedi Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tez Çalışmasında kullanılacak olup, tez çalışması dışında başka bir amaçla kullanılmayacak ve gizli tutulacaktır. Çok değerli vaktinizi ayırdığınız ve sağladığınız katkı için teşekkür ederim.

Kripto Para Yatırımcılarıyla İlgili Genel Sorular		Anlaşılır	Gereklilik
1. Sizce kripto paralar aşağıda belirtilen yatırım araçlarından hangisine benzemektedir?		3,8	4,6
2. Hangi kripto para borsalarında işlem yapmaktasınız?		3,4	4,2
3. Yatırımlarınızı hangi vadelerde kripto paralarda değerlendirmektesiniz?		4,6	4,8
4. Kripto para yatırım portföyünüzü hangi sıklıkla gözden geçiriyorsunuz?		4,4	4,4
5. Ne kadar süredir kripto paralara yatırım yapmaktasınız?		4,8	5
Aşağıda belirtilen kripto paralardan hangilerine yatırım yapmaktasınız?		3,4	4,2
7. Hangi tip yatırımcı profiline sahiplisiniz?		4	5
Lütfen aşağıdaki sorulara 1 ile 5 arasında bir sayı seçiniz. (1- Kesinlikle katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Kısmen katılıyorum 4- Katılıyorum 5- Kesinlikle katılıyorum)			
No		Anlaşılır	Gereklilik
1	Kripto para madenciliğinden gelir elde etmek için kripto paralarla ilgileniyorum.	4,4	4,2
2	Kripto para fiyatlarındaki değişiklikler üzerine spekülasyon yaparak kar elde etmek için kripto paralarla ilgileniyorum.	4,2	4,8
3	Uzun vadeli yatırımlardan kar elde etmek için, kripto paralara yatırım yapıyorum.	4,8	4,8
4	Paramı enflasyon etkisinden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	4,6	4,4
5	Kendimi, olası devlet faaliyetlerinden korumak (ör; varlıklara el koymak) için kripto paralara yatırım yapıyorum.	4,4	4,4
6	Kendimi, kripto para kullanmayanların karşılaşılabileceği ekonomik risklerden korumak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	4	4,2
7	Getiri potansiyelinin yüksek olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	5	5
8	Yerel ekonomiye güven eksikliğinden dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	4	4
9	Küresel ekonomiye güven eksikliğinden dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	4	3,6
10	Yatırım portföyümü çeşitlendirmek için kripto paralara yatırım yapıyorum.	4,6	5
11	Para transferleri ve online satın alımlar için kripto paraları kullanıyorum.	5	4,6
12	İşlem maliyetinin düşük olmasından dolayı kripto paralara yatırım yapıyorum.	4,8	4,6
13	Merak ’tan dolayı kripto paralarla ilgileniyorum.	4,4	4
14	Devlet tarafından takip edilememesinden dolayı kripto paraları kullanıyorum.	4,6	4,6
15	Daha geniş bir "kripto para topluluğunun" parçası olmak için kripto paralara yatırım yapıyorum.	4	3,8

16	Kripto paraların gelecekte daha değerli olacağını düşündüğümden uzun vadeli yatırım olarak yatırım yapıyorum.	4,8	4,4
17. Aşağıda belirtilen ekonomik olaylardan hangisi kripto paralara yatırım yapmanıza yol açmıştır? (Birden Fazla işaretleyebilirsiniz)		3,6	3,2
18. Kripto para birimlerinin yatırım portföyünüzde oynadığı rol aşağıdakilerden hangisidir?		3,6	3,6
Aşağıda belirtilen riskler konusunda ne kadar endişelisiniz? Lütfen, aşağıdaki sorulara 1 ile 5 arasında bir puan veriniz. (1- Hiç endişeli değilim 2- Endişeli değilim 3- Kararsızım 4- Endişeliyim 5- Son derece endişeliyim)			
NO		Anlaşılır	Gereklilik
1	Enflasyon.	4,6	4,6
2	Vergilendirme.	4,6	4,6
3	Dış ticaret açığı	3,2	3
4	Ekonomik durgunluk.	4,4	4,6
5	Kripto paralarının haklenmesi ve çalınması. (Siber saldırı).	4,8	4,8
6	Kripto para fiyatlarındaki aşırı dalgalanma.	5	5
7	Dolandırıcılık.	4,8	4,8
8	Kripto paralarla ilgili yasal düzenlemelerin artması.	4	4
9	Kripto paraların yasadışı faaliyetlerde kullanılması.	4,6	4,6
Aşağıda belirtilen kripto para hizmeti sunan kuruluşlara ne kadar güveniyorsunuz? Lütfen, aşağıdaki sorulara 1 ile 5 arasında bir puan veriniz. (1- Hiç güvenmiyorum.5- Son derece güveniyorum).			
No		Anlaşılır	Gereklilik
1	Üçüncü taraf ödeme kuruluşları (ör. papara,fastpay ve paramara).	4,8	4,8
2	Kripto para borsaları. (ör.btcturk, binance).	4,8	4,8
3	Kripto para cüzdan hizmeti sunan kuruluşlar.	4,2	4,2
4	Kripto para madencilik havuzları.	4,2	4,6
5. Aşağıda belirtilen kripto para piyasasının durumu ile ilgili temel endişeleriniz nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)		4,6	4,6
6. Son derece riskli olduğuna dair toplum içindeki algının ne kadar doğru olduğuna inanıyorsunuz?		3,4	4
Yatırımcıların Kripto Paralara Yatırım Yapmasını Motive Eden Faktör ve Bilgi Kaynakları ile İlgili Sorular.			
1. Aşağıda belirtilen kripto paralara yatırım yapmanızı motive eden faktörler nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)		5	5
2. Kripto para yatırımlarınızı yönlendirmede temel bilgi kaynaklarımız nelerdir?		4,8	4,8

