

Türkiye’de Kripto Para Birimlerine Gösterilen İlginin Google Trends Verileriyle Analizi

Tahsin Galip Tekin¹

Özet

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de kripto para birimlerine gösterilen ilgiyi ve yapılan internet araştırmalarını hacmi en büyük olan üç kripto para birimi özelinde Google Trends verilerine dayanarak ortaya koymak ve analiz etmektir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm para kavramı ve tarihsel gelişimi, Bitcoin, altcoinler ve Google Trends hakkında, ilgili literatüre dayanarak kavramsal çerçevenin oluşturulduğu bölümdür. İkinci bölümde literatür taraması sonucunda elde edilen konuyla ilgili çalışmaların bir kısmının özet bilgileri verilmiştir. Üçüncü bölüm elde edilen verilerin değerlendirildiği analiz bölümüdür. Analiz bölümünde 2019, 2020 ve 2021 yılları verileri analiz edilmiştir. Kullanılan verilerin tamamı trends.google.com.tr adresinden alınmıştır.

Çalışmada “Kripto Para”, “Bitcoin”, “Ethereum”, “Binance Coin”, “btc”, “eth” ve “bnb” arama terimleriyle yapılan aramaların verileri analiz edilmiştir. “Kripto Para” arama terimi haricindeki arama terimleri stabil kripto paralar dışındaki hacmi en büyük üç kripto para biriminin isimleri ve kısaltmalarını ifade etmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de kripto para piyasasına 2020 yılında 2019 yılından, 2021 yılında da 2020 yılından daha fazla ilgi gösterilmiştir. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri kripto para piyasasına en yoğun ilgiyi gösteren coğrafi bölgeler olmuşlardır. Kripto paralarla ilgili internet araştırmalarında farklı kullanım alışkanlıkları tespit edilmiştir.

1. Giriş

20. yy yaşanan yoğun teknolojik gelişmeler sonucu hayatın her alanını derinden etkileyen değişim ve dönüşümlerin yaşandığı bir yüzyıl olmuştur. Bu değişim ve dönüşümler finans alanında, dolayısıyla paranın kullanım

1 Arş. Gör., Batman Üniversitesi İşletme Bölümü, tahsingaliptekin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2642-5838.

biçimlerinde de gözlemlenmiştir. Kredi kartlarının hayatımızda yer edinmesinin ardından kripto paralar finans dünyasında yerini almış ve son 10 yılda hem çeşitliliklerini, hem de hacimlerini arttırmışlardır.

31 Ekim 2008 günü Satoshi Nakamoto takma adlı anonim kişi veya anonim grup tarafından yayınlanan makaleyle tanıtılan ve merkeziyetsiz bir yapıya sahip olan Bitcoin, kripto para piyasasının ilk kripto para birimi ve aynı zamanda en yüksek hacme sahip kripto para birimidir. Bitcoin’in ardından binlerce altcoin (alternative coin) piyasada yer almıştır.

Google Trends, Google arama motorunda yapılan aramalara dair verileri ücretsiz olarak sunan bir platformdur. Google Trends’te farklı arama terimlerinin arama sıklıklarını karşılaştırmak, belli zaman dilimleri arasında özelleştirme yaparak grafik ve sıralamaları elde etmek, ayrıca şehir ve ülke bazında arama verilerine ulaşmak mümkündür. 2004 yılından itibaren yapılan aramalara dair veri sunan Google Trends arama yoğunluklarını 0 ve 100 arasında ölçeklendirerek kullanıcılarına veri sunar.

Çalışma kapsamında Türkiye’de Google üzerinden kripto paralarla ilgili yapılan aramalara dair veriler elde edilmiş ve analizler gerçekleştirilmiştir. En yüksek hacimli üç kripto para birimi olan Bitcoin, Ethereum ve Binance Coin çalışmada ele alınan kripto para birimleridir.

2. Para Kavramı, Kripto Paralar ve Google Trends

İnsan; doğası, sınırlı üretim kapasitesi ve ihtiyaçları gereği çevresinde yaşayan başka insanların ürettiği mal ve hizmetlere ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyacının sonucu olarak diğer insanlarla değiş tokuş yapma gerekliliği duymaktadır. Bu değiş tokuş belli birtakım karşılıklarla gerçekleştirilir. Bu karşılıklar takas veya para yoluyla verilir ve alınır.

2.1. Para Kavramı

Para kavramı genel anlamı itibariyle, mal ve hizmetlerin değiş tokuşu için kullanılan en yaygın aracı ifade etmektedir (Çarkacıoğlu, 2016:1). Bu fonksiyonu itibariyle para insanların çok büyük çoğunluğunun hemen hemen her gün kullandıkları değişim aracını ifade etmektedir. Para çeşitlerini üç başlık altında incelemek mümkündür.

2.1.1. Emtia Para (Mal Para)

Emtia para ile ilgili yapılan standart tanıma göre değişim aracı olmaktan başkaca da kullanım alanı olan değerli malların değiş tokuş aracı fonksiyonu yüklenerek para şeklinde kullanımına emtia para denilmektedir (Selgin, 2015:92). Paranın değerinin aşırı olarak düştüğü hiperenflasyon

durumlarında insanlar güvenilir ve bizzat fiziki varlığı değerli olduğu için emtia paralara yönelirler (Yıldırım, 2015:82). Emtia para olarak kullanılan mallardan çoğunlukla altın ve gümüş kastedilmekle birlikte tarih boyunca tuz, baharat, inci, buğday vb. ürünlerin de emtia para olarak kullanıldıkları bilinmektedir (Şenel, 2019:7). Emtia paraların çeşitliliğinin bu denli geniş bir yelpazede seyrettiği düşünüldüğünde, emtia para olarak adlandırılan bu para çeşidiyle yapılan alışverişler takas yöntemiyle benzerlikler göstermektedir.

2.1.2. İtibari Para

Devletlerin yetkili kuruluşlarının bastığı ve karşılığında herhangi bir değerli maden karşılığı bulunmayan paralara itibari para denilmektedir. İtibari paralar değerini emtia para da olduğu gibi fiziksel varlığından değil, söz konusu parayı basıp tedavüle sokan hükümete olan güvenden alır (Chen, 2019:1). Üstünlüklerini parayı çıkaran devletin kanunlarından almaktadırlar (Asrav, 2019:11). Bu üstünlükleriyle söz konusu ülkede geniş kullanım alanına sahiptirler.

Para basma yetkisine sahip olan hükümet, bastığı paranın satın alma gücü ve paranın üretiminin maliyeti arasındaki fark kadar bir gelir elde etmektedir. Bu gelire senyoraaj geliri denilmektedir (Adanur Aklan, 2001:200).

2.1.3. Kaydi Para (Banka Parası)

Ticari bankaların günümüz bankacılık sistemi içerisinde üstlendiği başat rollerden birisi de kaydi para oluşturmalarıdır. Bu para çeşidi bankaya yatırılan mevduatın karşılığı düşüldükten sonra kredi olarak dağıtılması suretiyle oluşturulmaktadır (Hüseynova, 2019:58). Bu şekilde oluşturularak bankaların hesaplarında bulunan ancak fiziki olarak bulunmayan paraya kaydi para denir (Dülger, 2021:4). Üretilen kaydi paranın bu şekilde isimlendirilmesinin sebebi gerçekte var olmayıp sadece muhasebe kayıtlarında kayıtlanmış olmasıdır (Tekdoğan, 2019:17). Oluşturulan kaydi para şu şekilde formülize edilebilir:

$$\Delta DD = \Delta R \cdot \frac{1}{RR + CR + ER}$$

ΔDD : Oluşturulan kaydi para

ΔR : Tüm rezervlerin toplamı

RR: Zorunlu karşılıkların oranları

CR: İktisadi birimlerin nakit tutma oranı

ER: Bankaların serbest rezerv tutma oranı (Eroğlu vd., 2016:67).

2.1.4. Paranın Tarihsel Gelişimi

Tarihte ilk para kullanımı Batı Anadolu topraklarında bulunan Lidya Krallığında gerçekleşmiştir. Lidya Kralı Kroisos zamanında altın ve gümüş karışımı madeni sikkelerin kullanımıyla para ticari faaliyetlerde kullanılmaya başlanmıştır. Bu kullanımın ardından para kullanımı Akdeniz bölgesinde de yaygınlık kazanmıştır (Yükçü ve Atağan, 2011:86). Milattan önce 6. Yüzyılda Batı Anadolu’da yaşanan bu gelişmelerin ardından dünyanın farklı bölgelerinde de para kullanımıyla ilgili çeşitli gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmeler Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2.1: Para ve Kullanımının Tarihi Gelişimi

M.Ö. 5. yy	M.Ö 500 - 0	0 - 500	500 - 1000	1000-1500	1500 – günümüz
Mısır’da metal ağırlıkların para olarak kullanımı	Yunan sikkeçiliğinin Mısır’da kuruluşu (M.Ö. 4. yy)	Kuzey Afrika Krallığı’nda Roma sikkelerinin taklitlerinin üretimi (1.yy)	Çin’de piyasaya sürülen standart bronz sikkeler (627-649)	İskandinavya ve Doğu Avrupa’daki krallıkların gümüş peniyi benimsemesi (11. yy)	İsveç’in Avrupa’daki ilk kağıt parayı üretmesi (1661)
Mezopotamya’da ödemelerde tahıl ve gümüş kullanımı	Hindistan’da İran sikkeçiliğinin benimsenmesi (M.Ö. 4.yy)	Etiyopya’da Aksum sikkeçiliğinin başlangıcı (3.yy)	İlk İslami sikkeler (7. yy)	Amerika kıtasında bulunan ilk Avrupa sikkeleri (1067– 1095)	Bank of England’ın kuruluşu (1694)
Çin’de deniz salyangozu kabuklarının para olarak kullanımı	Çin’de yuvarlak sikkelerin standart para birimi olarak kabulü (M.Ö. 221)	Kartaca’da Roma sikkelerinin barbarlar tarafından taklit edilmesi (5.yy)	Kuzey Afrika’da İslami sikke basımı (7. yy)	Çin sikkeçiliğinin Endonezya’da benimsenmesi (12. yy – 15. yy)	1. Dünya Savaşının kağıt para kullanımı artışına yol açması
Libya’da Yunan sikkelerinin kullanımı	Roma gümüş sikkeçiliğinin başlangıcı (M.Ö. 300)	Sasani hükümdarlarının ürettiği büyük gümüş drahmiler (227 – 264)	Japonya’da Çin tarzı sikkelerin benimsenmesi (708)	Afrika altınının Portekiz tarafından kullanılması (15. yy)	İlk Avrupa kredi kartları ve ilk para çekme makineleri (1966 ve 1967)
Kuzey Afrika’da Kartaca sikkeleri	İlk İngiliz sikkeleri (M.Ö. 75)	İç savaşların Roma sikkeçiliğinde sebep olduğu kriz (3.yy)	Avrupa’nın çoğu yerinde gümüş penilerin piyasaya sürülmesi (8. yy sonları)	Bakır sikkelerin bozuk para olarak piyasaya sürülmesi (15. yy sonları)	Avrupa’nın ortak para birimi Euro’nun dolaşıma çıkması (2002)

Kaynak: (Eagleton ve Williams, 2011:360-362)

2.2. Kripto Paralar

2.2.1. Bitcoin

Kripto paralar literal anlamda ilk kez Nakamoto tarafından tanımlanmamıştır. Bitcoin'den önce de birtakım sanal para projeleri tasarlanmıştır (İslim, 2021:35). Fakat finans dünyasında kendine bir yer edinen, yüksek piyasa değerine ulaşan ilk kripto para birimi “Bitcoin” olmuştur.

BTC kısaltmasıyla gösterilen Bitcoin, 2008 yılında Satoshi Nakamoto isimli anonim kişi veya kişilerce tanıtılmış ve 2009 yılının Ocak ayında piyasaya sürülmüştür. İnovatif özellikleri, basitliği, şeffaflığı gibi sebeplerle büyük ilgi görmüştür (Urquhart, 2016:80). Bitcoin ekosistemi, Bitcoin protokolü kullanılarak iletişim kurulabilen bir ağdır. Protokol açık kaynak yazılım olarak mevcuttur ve Bitcoin transferine, saklanmasına ve takaslanmasına imkân vermektedir (Vranken, 2017:1). Bitcoin, üretilmesi, transfer edilmesi ve muhafazası için bir bankaya ve para transferi şirketine ihtiyaç duymaz. Bitcoin işlem sayısı, piyasa hakimiyeti ve yatırımcı sayısı gibi kriterlerde en önde gelen kripto birimidir. (Gültekin ve Bulut, 2016:83). BTC'nin işlem yapılabilen en küçük birimi 1/100.000.000'lük kısmıdır. Bir BTC'nin 100.000.000'da 1'lik kısmına 1 Satoshi denmektedir. Şekil 2.1'de Bitcoin logosu görülmektedir.



Şekil 2.1 :Bitcoin Logosu

(Kaynak: <https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Bitcoin.svg>)

BTC, Ocak 2009’da piyasaya sürülmesinin ardından 2014 yılı Temmuz ayı itibariyle 7 milyar dolarlık piyasa hacmine ve günlük 70.000 işlem adedine ulaşmıştır (Sönmez, 2014:2). BTC piyasa değeri en yüksek değerini 1,2 trilyon doların üstüne çıkarak görmeye beraber, Kasım 2021 itibariyle piyasa hacmi 327 milyar dolar civarında seyretmektedir. Şekil 2.2’de BTC piyasa hacminin grafiği görülmektedir.



Şekil 2.2: BTC Piyasa Hacmi Grafiği

Kaynak: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>

BTC arzı kurulan sistemle 21.000.000 adetle sınırlandırılmıştır. Böylelikle aşırı arz probleminin önü alınmış ve BTC kendisini enflasyonist etkiden koruyan bir sistemde var edilmiştir (Alpago, 2018:414). Bir BTC’nin fiyatı piyasaya ilk çıktığı 2009 yılında 1 doların altında iken (Salihoğlu ve Göv, 2021:540), en yüksek değerine 10 Kasım 2021 günü 69044,77 dolardan işlem görerek ulaşmıştır (Kaynak: <https://www.coingecko.com/tr/coins/bitcoin>, Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022). Kasım 2022 itibariyle BTC fiyatı 16000 – 18000 dolar bandında seyretmektedir. Şekil 2.3’te BTC fiyat grafiği görülmektedir.



Şekil 2.3: BTC Fiyat Grafiği

Kaynak: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>

Dizkırıcı ve Gökğöz (2018) yaptıkları çalışmada Bitcoin'in özelliklerini genel olarak şu şekilde özetlemişlerdir:

- Kamu otoritesine gerek duymaksızın, aracısız işlem yapılabilmesi,
- Üretimin sanal ortamda ve sınırlı olması,
- Küresel bazda artan talep görmesi,
- Anonimliğin tesis edilmesi,
- Hesaplara el konulması veya dondurulması gibi sakıncalardan uzak olması.

2.2.2. Altcoinler

Bitcoin haricindeki kripto paralar altcoin (Alternative Coin, Alternatif Coin) olarak adlandırılmaktadırlar. Altcoinlerden bir kısmı Bitcoin'e göre sistemsel farklılık arz etmezler, fakat diğer bir kısmı ise orijinal Bitcoin modeline uyguladıkları farklı yaklaşımlar ve anonimliğin geliştirilmesi gibi getirdikleri yeniliklerle kripto para alanına önemli katkılar sunmuşlardır (Pirjan vd., 2015:5-6). Her kripto para projesi farklı değer ve özelliktedir. Kripto paraların hedefleri (doğayı korumayı ön plana çıkarma vb.) farklılık arz edebildiği gibi, planları da farklılık göstermektedir (Ay ve Adıyaman, 2022:33). Altcoinlerin bir kısmının fiyatı değişken iken, bir kısmının fiyatı sabitlenmiştir. ABD Doları gibi para birimlerine veya bir maddi varlığın değerine sabitlenmiş kripto paralara "Stabil Coin" adı verilmektedir (Hoang ve Baur, 2021:1). Kasım 2022 itibariyle 21.000 civarı altcoin piyasada işlem görmektedir. Tablo 2.2'de sabit değerli kripto paralar istisna tutularak,

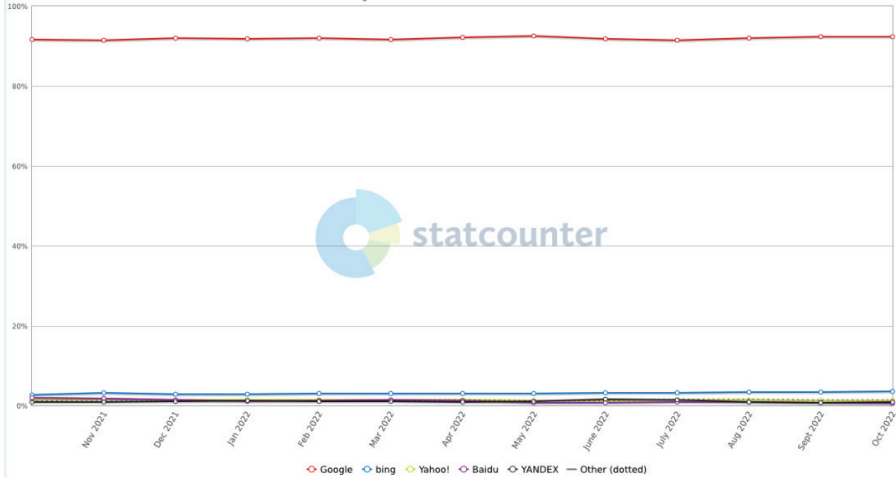
yazım tarihi olan 16 Kasım 2022 itibariyle en büyük piyasa hacmine sahip 10 altcoinle ilgili özet bilgiler (sembolü, piyasa değeri, fiyatı, gördüğü en yüksek değer) verilmiştir.

Tablo 2.2: Hacmi En Büyük 10 Altcoin (Stabil Coinler Hariç)

	Adı	Sembolü	Piyasa Değeri	Fiyatı (ABD Doları)	Gördüğü En Yüksek Değer (ABD Doları)
1	Ethereum	ETH	152.253.422.607	1244,40	4891,70
2	Binance Coin	BNB	66.014.147.083	276,78	690,93
3	Ripple	XRP	19.427.640.276	0,3867	3,84
4	Dogecoin	DOGE	11.798.515.216	0,08894	0,7376
5	Cardano	ADA	11.671.878.423	0,3392	3,10
6	Polygon	MATIC	8.148.823.042	0,9335	2,92
7	Polkadot	DOT	6.717.323.325	5,92	55
8	Shiba Inu	SHIB	5.212.844.857	0,000009481	0,00008845
9	Solana	SOL	5.220.708.100	14,4	260,06
10	Uniswap	UNI	4.684.294.562	6,14	44,97

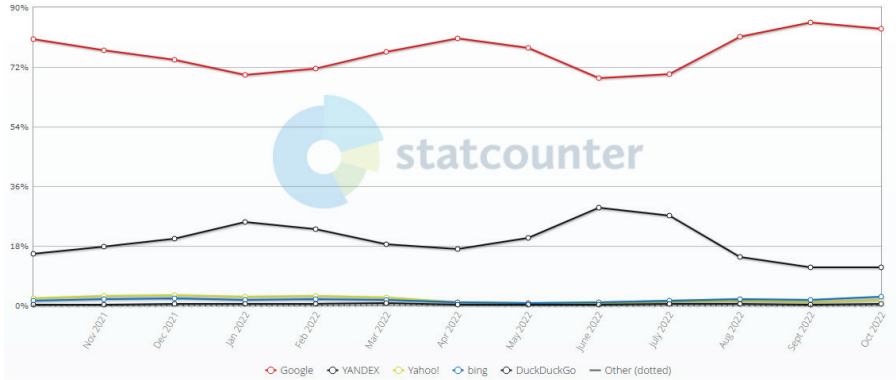
2.3. Google Trends

Google şirketi 1998 yılında Larry Page ve Sergey Brin tarafından kurulmuştur (Bulduk Türkmen, 2020:98). Google bir arama motoru olarak kurulmuştur. İnternet arama motorları arası pazar payında rakiplerine oranla oldukça üstündür. Şekil 2.4 ve Şekil 2.5'te önde gelen diğer arama motorlarının ve Google'ın Ekim 2021 – Ekim 2022 arasındaki pazar hakimiyetini gösteren grafikler görülmektedir. Şekil 2.4 dünya çapında kullanılan arama motorlarının pazar hakimiyetini göstermekte iken, Şekil 2.5 Türkiye'de kullanılan arama motorlarının pazar payı grafiklerini vermektedir. Dünya çapında arama motorları arasında Google'ın pazar payı %92,37, en yakın rakibi olan Bing'in pazar payı ise %3,57 oranındadır. Türkiye'de ise Google'ın pazar payı %83,7, en yakın rakibi Yandex'in pazar payı ise %11,45 olmuştur (Kaynak: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>).



Şekil 2.4: Arama Motorları Pazar Payı Grafiği (Dünya)

Kaynak: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>



Şekil 2.5: Arama Motorları Pazar Payı Grafiği (Türkiye)

Kaynak: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>

Google bir arama motoru olarak kurulmakla birlikte, arama motoru hizmetinin yanı sıra çok sayıda farklı uygulamayı da (mail servisi, depolama alanı hizmeti vd.) bünyesinde geliştirmiştir. Google Trends de, Google şirketinin bu uygulamalarından biridir. Google Trends, Google arama motorunun kullanım bilgilerini ücretsiz olarak sunan bir platformdur. Google Trends, arama talepleri bilgilerini anonimleştirir, sınıflar ve toplu halde sunar. Google Trends verilerine, şehir bazında veya ülke bazında ulaşmak mümkündür. Google Trends arama verilerini, aramanın yapıldığı bölgeye göre 0 ile 100 arasında ölçeklendirerek karşılaştırma imkânı sunar (Gülkesen,

2022:6). Google Trends’te 2004 yılından itibaren yapılan aramaların verileri sunulmaktadır. İstenilen zaman aralığına, kategoriye ve arama kaynağına göre veri elde edilebilir. İki farklı aramanın sonuçlarını mukayese etme opsiyonu da bulunmaktadır (Taştan, 2019:11-12). Kategoriler arasında bilim, finans, sağlık, spor vd. olmak üzere toplam 25 kategori bulunmaktadır. Her kategori kendi içinde alt başlıklara da ayrılmaktadır. Arama kaynağı ise dört adettir: Görsel arama, Google haberler arama, Google alışveriş ve bir diğer Google uygulaması olan Youtube.

3. Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde Google Trends ve kripto paralar ile ilgili literatürde bulunan araştırmaların bir kısmının özeti verilmiştir.

Choi ve Varian (2012) yaptıkları çalışmada otomobil satışları, işsizlik, tüketici güveni, seyahat planlaması gibi ekonomik olguları Google Trends’ten aldıkları verileri dahil ettikleri otoregresif modellerle ve Google Trends verilerini dahil etmedikleri otoregresif modellerle tahminlemeye çalışmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre Google Trends verilerinin dahil edildiği sayısal modellemeler, diğer modellere nazaran %5 ila %20 oranında daha iyi sonuçlar vermişlerdir.

Matta vd. (2015) yaptıkları çalışmada Bitcoin fiyatının, Bitcoin ile ilgili atılan tweet sayısı ve Bitcoin ile ilgili yapılan arama sayısı ile ilişkili olup olmadığını 60 günlük veri seti üzerinden incelemişlerdir. Fiyat hareketleri Google Trends verileriyle ve tweet hacimleriyle karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda Bitcoin hakkındaki olumlu tweetlerin fiyatın birkaç gün içindeki hareketini tahminlemede katkı sunabileceği, ayrıca Bitcoin fiyatı ve Google Trends verileri arasında önemli korelasyon değerleri bulunmuştur.

Yıldırım (2020) yaptığı çalışmada Google’da yapılan “Bitcoin” aramaları ile Bitcoin fiyatlarının birbirleri üzerinde açıklayıcı etkilerinin olup olmadığını ARDL sınır testi ile incelemiştir. Analiz 261 haftalık gözlem üzerinden gerçekleştirilmiştir. ARDL sınır testi öncesi verilere ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre hem kısa, hem de uzun dönemde ilişki tespit edilmiştir.

Samırkaş (2020) yaptığı çalışmada Bitcoin popülerliğinin mi fiyatları etkilediğini, yoksa tam tersi durumun mu geçerli olduğunu Bitcoin fiyatları ile Google Trends verilerine Toda – Yamamoto nedensellik testi yaparak araştırmıştır. Çalışmada “Bitcoin” aramasının Google Trends değeri ile Bitcoin fiyatı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda Bitcoin fiyatlarından Google aramalarına tek yönlü bir ilişki ve iki değişken arasında yüksek pozitif korelasyon tespit edilmiştir.

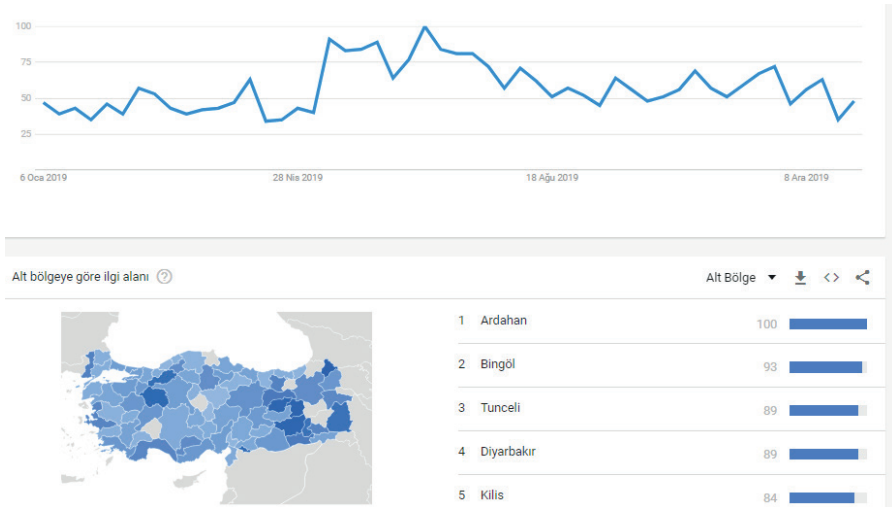
Özkahveci ve Civek (2022) yaptıkları çalışmada Türkiye’deki yatırımcıların Bitcoin’e olan ilgi düzeyini ölçerek Bitcoin’in bir jenerik marka olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmada finans kategorisinde “Bitcoin” ve “Kripto para” aramaları üzerinden Google Trends verilerine ulaşılmıştır. Sonuç kısmında ilgili arama öğelerinin farklı yıllarda hangi illerde en çok arandığı verilmiş ve analiz edilen arama sonuçları sonrası Bitcoin’in bir jenerik marka olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4. Bulgular

Çalışmanın bu kısmında yedi anahtar terimin arama istatistikleri derlenmiştir. Bu terimler “Kripto Para”, “Bitcoin”, “Ethereum”, “Binance Coin”, “btc”, “eth” ve “bnb” arama terimleridir. “Kripto Para” haricindeki arama terimleri stabil coinler haricindeki hacmi en büyük üç kripto para biriminin isimleri ve kısaltmalarını ifade eden arama terimleridir. Zaman dilimi olarak 2019, 2020 ve 2021 yılları seçilmiş ve ayrı ayrı Google Trends verileri elde edilmiştir.

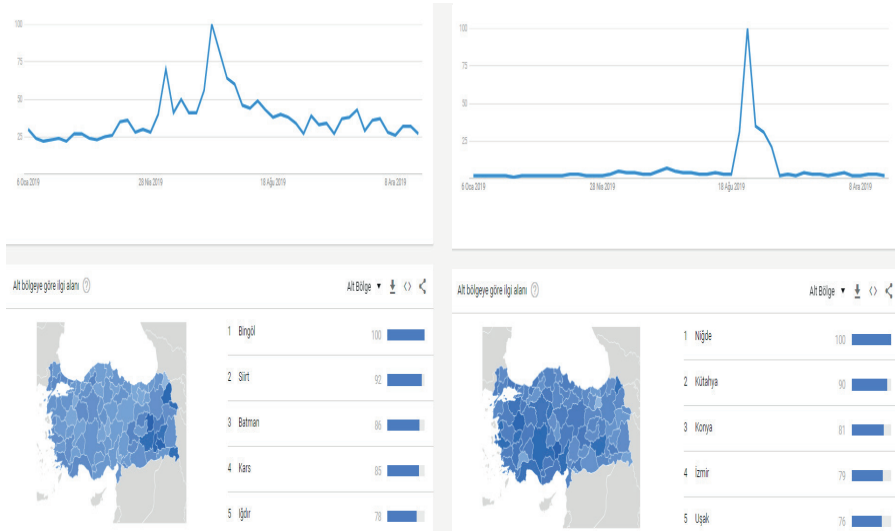
4.1. 2019 Yılı

2019 yılı sonuçları incelenerek hem Türkiye’deki şehirlerin kripto paralara ilgileri hakkında, hem de kripto paraları internet üzerinden araştırma alışkanlıkları hakkında birtakım bulgular elde edilmiştir. İlk olarak “kripto para” arama teriminin verileri derlenmiştir. Sonuçlar Şekil 4.1’de görülmektedir.



Şekil 4.1: 2019 Yılı “Kripto Para” Arama Terimi Verileri

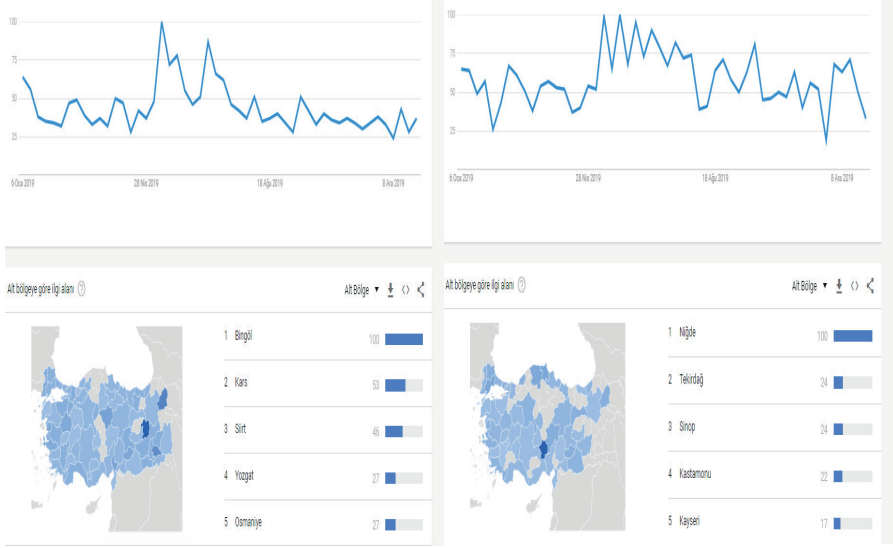
Şekildeki harita incelendiğinde bazı illerin gri, bazı illerin ise değişen tonlarda mavi renkle temsil edildiği görülmektedir. Bir ilin gri renkle gösterilmesi o ilde ilgili arama terimine ait verilerinin oluşmadığını gösterir. Mavi rengin koyulaşması o ilde arama sıklığının arttığını göstermektedir. 2019 yılında “Kripto Para” arama terimi için toplam yedi ilde veri oluşmamıştır. Bu iller Burdur, Kırşehir, Sinop, Artvin, Bayburt, Bitlis ve Muş illeridir. Bu illerde “kripto para” arama terimine ilgi gösterilmediği anlaşılmaktadır. Arama teriminin en yoğun ilgi gördüğü beş il ise sırasıyla Ardahan, Bingöl, Tunceli, Diyarbakır ve Kilis olmuştur. 2019 yılına ait arama grafiği incelendiğinde ise yıl boyu dalgalanan bir grafik olduğu ve en yoğun arama sayısına yıl ortasında ulaşıldığı görülmektedir. Şekil 4.2’de “Bitcoin” ve “btc” arama terimlerine dair veriler verilmiştir.



Şekil 4.2: 2019 yılı “bitcoin” ve “btc” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.2’de 2019 yılı “bitcoin” ve “btc” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “bitcoin” arama terimine, sağdaki resim “btc” arama terimine aittir. 2019 yılında “bitcoin” arama terimi ile ilgili tüm illerde veri oluşmuştur, gri il bulunmamaktadır. En yoğun arama yapılan beş il sırasıyla Bingöl, Siirt, Batman, Kars ve Iğdır illeri olmuştur. Arama grafiği ise yıl boyu dalgalı seyretmiş ve yıl ortasında maksimum seviyeye ulaşmıştır. Bu durum “kripto para” arama terimine benzerlik göstermektedir. 2019 yılı “btc” arama terimi incelendiğinde de “bitcoin arama terimine benzer şekilde gri renkle gösterilen il olmadığı görülmektedir. Fakat en yoğun arama yapılan beş il incelendiğinde tümünün değiştiği anlaşılmaktadır. “btc” arama

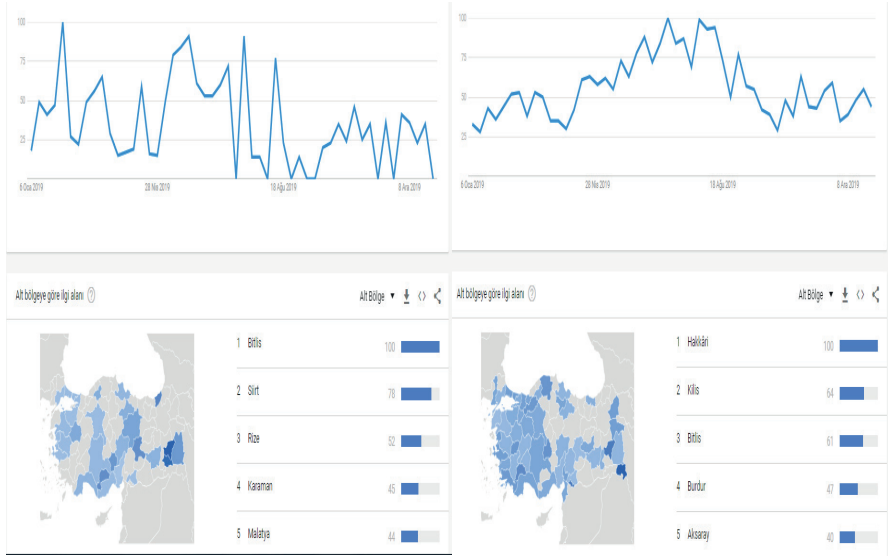
terimini kullanarak en yoğun arama yapılan beş il sırasıyla Niğde, Kütahya, Konya, İzmir ve Uşak illeridir. Bu durum farklı illerde yaşayan Bitcoin yatırımcılarının farklı internet kullanım alışkanlıklarını göstermektedir. “btc” arama terimine ait grafik incelendiğinde ise yılın büyük bir kısmında çok düşük seviyelerde olduğu, Ağustos ayı sonu ve Eylül ayı başını kapsayan kısa bir dönemde ise kısmi bir artışın olduğu görülmektedir. Şekil 4.3'te “ethereum” ve “eth” arama terimlerine dair veriler verilmiştir.



Şekil 4.3: 2019 yılı “ethereum” ve “eth” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.3'te 2019 yılı “ethereum” ve “eth” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “ethereum” arama terimine, sağdaki resim “eth” arama terimine aittir. Haritalar incelendiğinde ilk olarak dikkati çeken iki arama teriminin verilerinde de, “bitcoin” ve “btc” arama terimlerine ait verilerin aksine çok sayıda gri il olmasıdır. “eth” arama terimiyle 33 ilde, “ethereum” arama terimiyle ise 15 ilde veri oluşmamıştır. Bu durum 2019 yılında Türkiye’de Ethereum’a olan ilginin Bitcoin’e olan ilgiye nazaran daha az olduğunu göstermektedir. Ethereum ile ilgili internet aramalarında da kripto paranın adı ve kısaltması ile yapılan aramaların illere göre yoğunluğunda farklılıklar oluşmuştur. “ethereum” arama terimiyle en yoğun arama yapılan beş il sırasıyla Bingöl, Kars, Siirt, Yozgat ve Osmaniye olurken, “eth” arama terimiyle en yoğun arama yapılan beş il ise sırasıyla Niğde, Tekirdağ, Sinop, Kastamonu ve Kayseri illeri olmuştur. Bu durum Bitcoin yatırımcılarında olduğu gibi, Ethereum yatırımcılarında da internet kullanma alışkanlıklarında farklılıklar bulunduğunu göstermektedir. Şekil 4.3'te bulunan arama

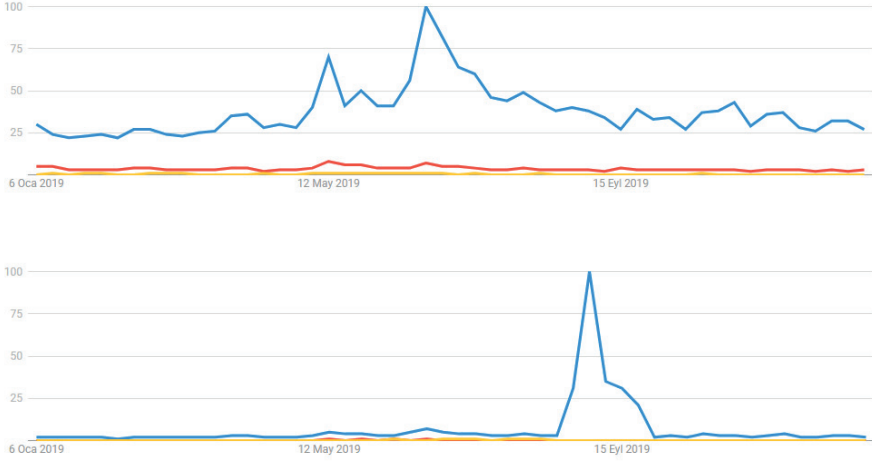
grafikleri incelendiğinde ise, her iki arama teriminin aranma sıklığının yıl boyu sürekli dalgalandığı gözlemlenmektedir. Şekil 4.4’te “binance coin” ve “bnb” arama terimlerine dair veriler verilmiştir.



Şekil 4.4: 2019 yılı “binance coin” ve “bnb” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.4’te 2019 yılı “binance coin” ve “bnb” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “binance coin” arama terimine, sağdaki resim “bnb” arama terimine aittir. Her iki haritada da, Ethereum ile ilgili aramalarda olduğu gibi arama verisi oluşmayan gri iller bulunmaktadır. Fakat gri il sayısı Ethereum’a göre daha fazladır. “binance coin” arama terimi ile yapılan aramalarda 54 il gri, “bnb” arama terimi ile yapılan aramalarda ise 32 il gri renktedir. Ayrıca Ethereum ile ilgili aramalarda kısaltma olan “eth” arama terimi verilerindeki gri il sayısı, kripto paranın ismi olan “Ethereum” arama terimindeki gri il sayısından fazla iken; Binance Coin ile ilgili aramalarda bu durumun zıddı oluşmuştur. Kripto paranın ismi olan “Binance Coin” arama terimindeki gri il sayısı, kısaltma olan “bnb” arama terimindeki gri il sayısından daha fazladır. Binance Coin ile ilgili yapılan her iki arama çeşidindeki gri illerin sayısı, Binance Coin’e 2019 yılında olan ilginin hem Bitcoin’den, hem de Ethereum’dan daha az olduğunu göstermektedir. “binance coin” arama teriminin en yoğun olduğu beş il sırasıyla Bitlis, Siirt, Rize, Karaman ve Malatya olmuştur. “bnb” arama teriminin en yoğun kullanıldığı beş il ise sırasıyla Hakkari, Kilis, Bitlis, Burdur ve Aksaray olmuştur. Her iki sıralamada da Bitlis ilinin bulunduğu görülmektedir. Binance Coin ile ilgili yapılan internet aramalarında da farklı illerdeki yatırımcıların farklı anahtar

kelimelerle arama yaptıkları gözlemlenmektedir. Şekil 4.4'te bulunan her iki arama terimine ait grafikler yıl boyu dalgalanmaktadır. “binance coin” arama terimine ait grafik ise daha radikal iniş ve çıkışlar göstermekte, hatta zaman zaman sıfır noktasına temas etmektedir. Şekil 4.5'te üç kripto paraya ait arama terimlerinin karşılaştırılması verilmiştir.

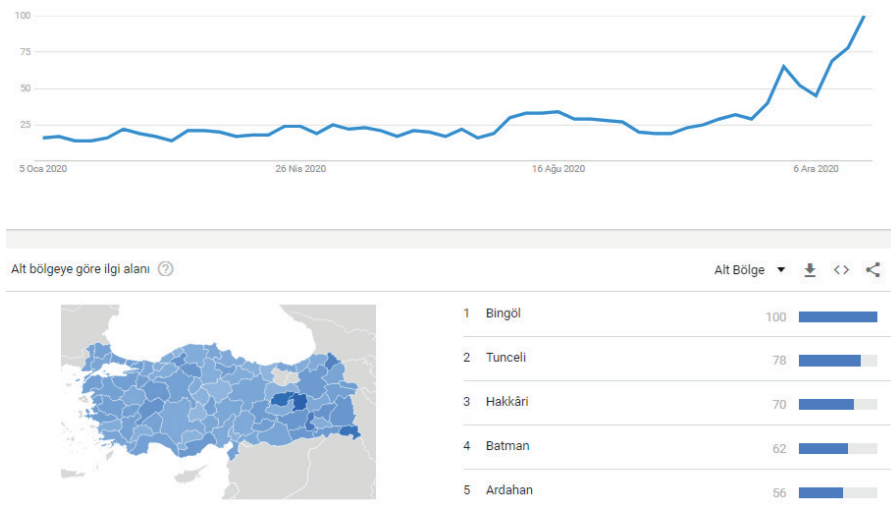


Şekil 4.5: Kripto Paraların Arama Terimlerinin Karşılaştırmalı Grafikleri (2019 Yılı)

Şekil 4.5'te 2019 yılında kripto paraların adı ve kısaltmaları ile yapılan aramalara dair karşılaştırmalı grafikler görülmektedir. Üstteki grafik kripto paraların adıyla yapılan aramaları, alttaki grafik ise kripto paraların kısaltmalarıyla yapılan aramaları göstermektedir. Her iki grafikte de mavi renk Bitcoin'i, kırmızı renk Ethereum'u, turuncu renk ise Binance Coin'i temsil etmektedir. İki grafikte de Bitcoin, diğer iki kripto paraya üstündür. Ethereum'un ise Binance Coin'e yılın büyük bölümdeki üstünlüğü göze çarpmaktadır. Kripto paraların adıyla yapılan aramaları gösteren grafik incelendiğinde, Ethereum ve Binance Coin'in çok düşük seviyelerdeki yatay seyri dikkat çekmektedir. Bitcoin ise bu iki kripto paradan çok daha yüksek arama yoğunluğuna sahiptir. Kısaltmalarla yapılan aramaları gösteren grafikte ise, “btc” arama teriminin Ağustos – Eylül dönemindeki kısa yükselişi haricinde, her üç kripto para birimi de yıl boyu sıfır değerine çok yakın değerler almışlardır.

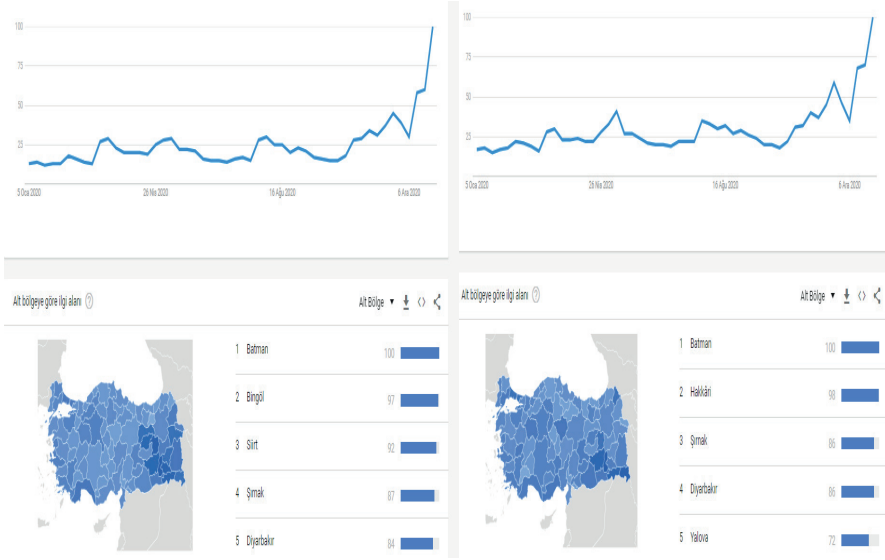
4.2. 2020 Yılı

2020 yılı verileri, 2019 yılı verileriyle karşılaştırıldığında Türkiye genelinde kripto para piyasasına olan ilginin arttığı gözlemlenmektedir. Şekil 4.6’da “kripto para” arama terimine ait veriler verilmiştir.



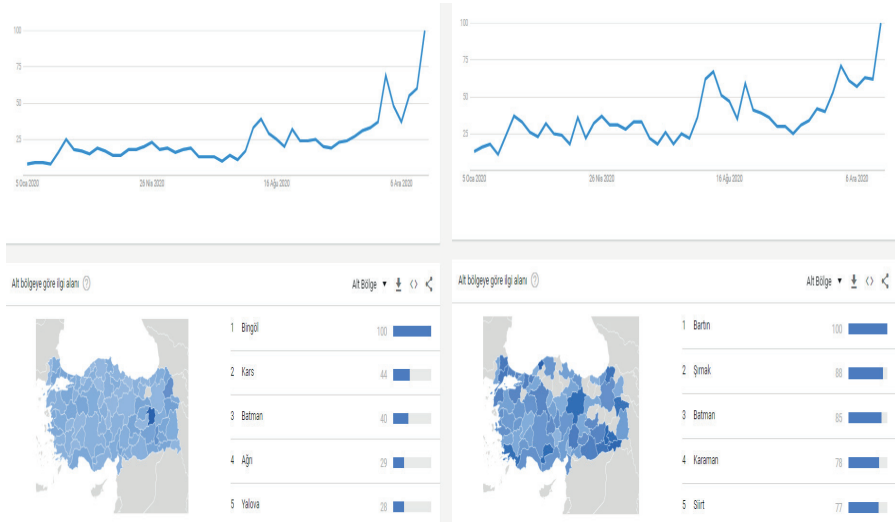
Şekil 4.6: 2020 Yılı “kripto Para” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.6’da 2020 yılına ait “kripto para” arama terimine ait veriler görülmektedir. Haritada 79 il mavi renkte iken, sadece iki il gri renktedir. Bu iller Bayburt ve Gümüşhane illeridir. 2019 yılı “kripto para” arama terimi verilerinde yedi il gri renkte iken, 2020’de iki ilin gri olması 2020 yılında kripto paralara olan ilginin arttığını göstermektedir. 2020 yılında “kripto para” arama terimini en yoğun kullanan beş il ise sırasıyla Bingöl, Tunceli, Hakkari, Batman ve Ardahan olmuştur. Ardahan, Bingöl ve Tunceli illeri ilgili arama teriminin 2019 yılı verilerinde olduğu gibi, 2020 yılında da ilk beş içinde yer almaktadırlar. Arama yoğunluğunun zaman grafiği incelendiğinde ise yıl boyu yatay seyreden grafiğin Aralık ayında ivmelendiği görülmektedir. Şekil 4.7’de 2020 yılı “bitcoin” ve “btc” arama terimi verileri verilmiştir.



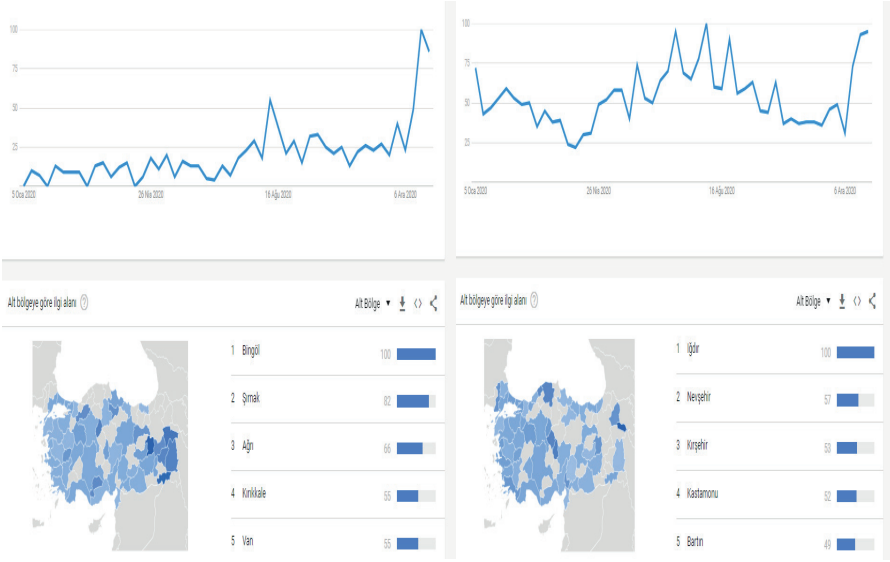
Şekil 4.7: 2020 yılı "bitcoin" ve "btc" arama terimi verileri

Şekil 4.7'de 2020 yılı "bitcoin" ve "btc" arama verileri görülmektedir. Soldaki resim "bitcoin" arama terimine, sağdaki resim "btc" arama terimine aittir. Her iki haritada da, 2019 yılında olduğu gibi gri il bulunmamaktadır, tüm iller mavidir. "bitcoin" arama teriminin en yoğun kullanıldığı beş il sırasıyla Batman, Bingöl, Siirt, Şırnak ve Diyarbakır illeri olmuştur. "btc" arama teriminin en yoğun kullanıldığı beş il ise sırasıyla Batman, Hakkari, Şırnak, Diyarbakır ve Yalova illeri olmuştur. Her iki sıralamada da Batman ilinin birinci sırada olması dikkat çekmektedir. Ayrıca Şırnak ve Diyarbakır illerinin iki sıralamada da ilk beş içinde olması bu illerde 2020 yılında Bitcoin'e olan ilgiyi göstermektedir. Zaman yolu grafikleri incelendiğinde ise 2020 yılı "kripto para" arama terimi grafiğine çok benzer iki grafik görülmektedir. Her iki grafikte de yıl boyu yatay seyreden arama yoğunluğu Aralık ayında ivmelenmiştir. Şekil 4.8'de "ethereum" ve "eth" arama terimi verileri verilmiştir.



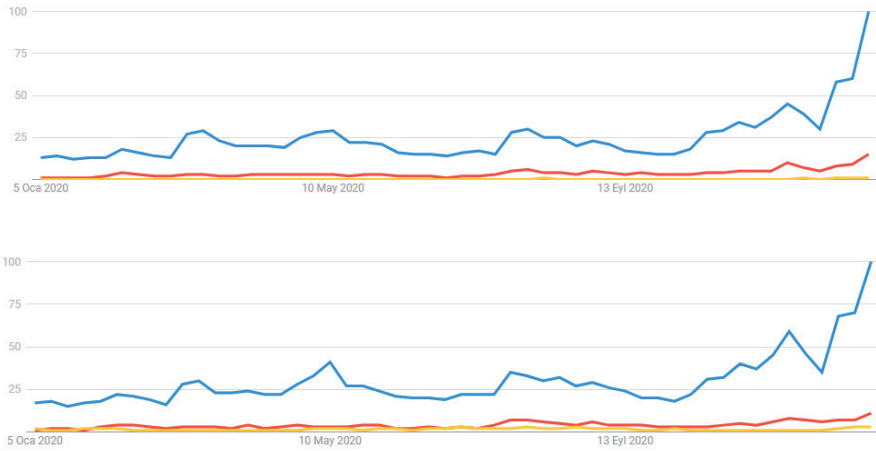
Şekil 4.8: 2020 yılı “ethereum” ve “eth” arama terimi verileri

Şekil 4.8’de 2020 yılı “ethereum” ve “eth” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “ethereum” arama terimine, sağdaki resim “eth” arama terimine aittir. Haritalar incelendiğinde “ethereum” arama terimine ait haritada sadece Bayburt ili gri renkte iken, “eth” arama terimine ait haritada ise 15 il gri renktedir. Her iki sayıda 2019 yılına göre daha azdır. Bu durum 2019 yılına göre Ethereum’a olan ilginin yükseldiğinin bir göstergesidir. Arama yoğunluğu en yoğun olan beş il “ethereum” arama teriminde sırasıyla Bingöl, Kars, Batman, Ağrı ve Yalova iken; “eth” arama teriminde ise sırasıyla Bartın, Şırnak, Batman, Karaman ve Siirt olmuştur. İki sıralamada bulunan farklılıklar, farklı illerdeki yatırımcıların arama alışkanlıklarının değiştiğini göstermektedir. Her iki sıralamada da Batman ilinin olması, bu ilde 2020 yılında Ethereum’a da Bitcoin gibi ilgiyi gösterildiğinin bulgusudur. Arama terimlerine ait grafikler incelendiğinde ise Bitcoin ile ilgili aramalara benzer bir durum görülmektedir. Yıl boyu artış ve azalışlar gösteren grafikler, Aralık ayında hızlı bir yükselişe sahiptir. Şekil 4.9’da “binance coin” ve “bnb” arama terimi verileri verilmiştir.



Şekil 4.9: 2020 yılı “binance coin” ve “bnb” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.9’da 2020 yılı “binance coin” ve “bnb” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “binance coin” arama terimine, sağdaki resim “bnb” arama terimine aittir. Haritalar incelendiğinde Bitcoin ve Ethereum ile ilgili aramalardan çok daha fazla gri il dikkati çekmektedir. “binance coin” arama terimine ait haritada 35 il, “bnb” arama terimine ait haritada ise 28 il gri renkle görülmektedir. Bu durum 2020 yılında Türkiye genelinde çalışma kapsamında incelenen kripto paralardan en az ilgi görenin Binance Coin olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu durum Binance Coin kripto para birimiyle ilgili yapılan internet aramalarında kısaltmanın daha çok tercih edildiğini göstermektedir. En yoğun arama yapılan beş il “binance coin” arama terimi için sırasıyla Bingöl, Şırnak, Ağrı, Kırıkkale ve Van; “bnb” arama terimi için ise Iğdır, Nevşehir, Kırşehir, Kastamonu ve Bartın olmuştur. Her iki sıralamada ilk beş ilin tamamen farklı olması, internet arama alışkanlıklarının illere göre farklılaşabileceğini delillendirmektedir. İki arama terimine ait grafikler incelendiğinde “binance coin” arama teriminin yıl boyu düşük yoğunlukta seyrettiği ve zaman zaman sıfır noktasına temas ettiği görülmektedir. “bnb” arama terimi de düşük yoğunlukta olmakla beraber sıfır noktasına hiç temas etmemektedir. Her iki grafikte de Bitcoin ve Ethereum aramalarında olduğu gibi Aralık ayında hızlı bir yükseliş görülmektedir. Şekil 4.10’da 2020 yılı için arama terimlerinin karşılaştırmalı grafikleri verilmiştir.

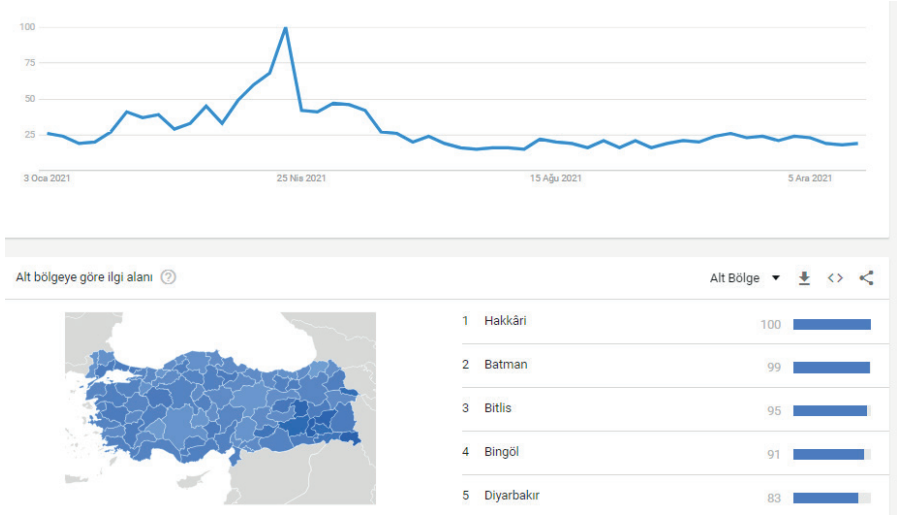


Şekil 4.10: Kripto Paraların Arama Terimlerinin Karşılaştırmalı Grafikleri (2020 Yılı)

Şekil 4.10’da 2020 yılında kripto paraların adı ve kısaltmaları ile yapılan aramalara dair karşılaştırmalı grafikler görülmektedir. Üstteki grafik kripto paraların adıyla yapılan aramaları, alttaki grafik ise kripto paraların kısaltmalarıyla yapılan aramaları göstermektedir. Her iki grafikte de mavi renk Bitcoin’i, kırmızı renk Ethereum’u, turuncu renk ise Binance Coin’i temsil etmektedir. İki grafikte de 2019 yılında olduğu gibi Bitcoin, diğer iki kripto paraya üstündür. Ethereum’un da Binance Coin’e yılın büyük kısmında üstünlüğü görülmektedir. Her iki grafikte de Ethereum ve Binance Coin ile ilgili aramalar sıfır değerine çok yakın değerlerde seyretmişlerdir. Bu göstergeden iki kripto para birimine olan ilginin Bitcoin’e nazaran çok daha düşük yoğunlukta olduğu anlaşılmaktadır. Üç kripto para birimiyle ilgili aramalarda da yıl boyu radikal iniş çıkışlar olmazken, Aralık ayında arama yoğunluklarında artış gözlemlenmektedir.

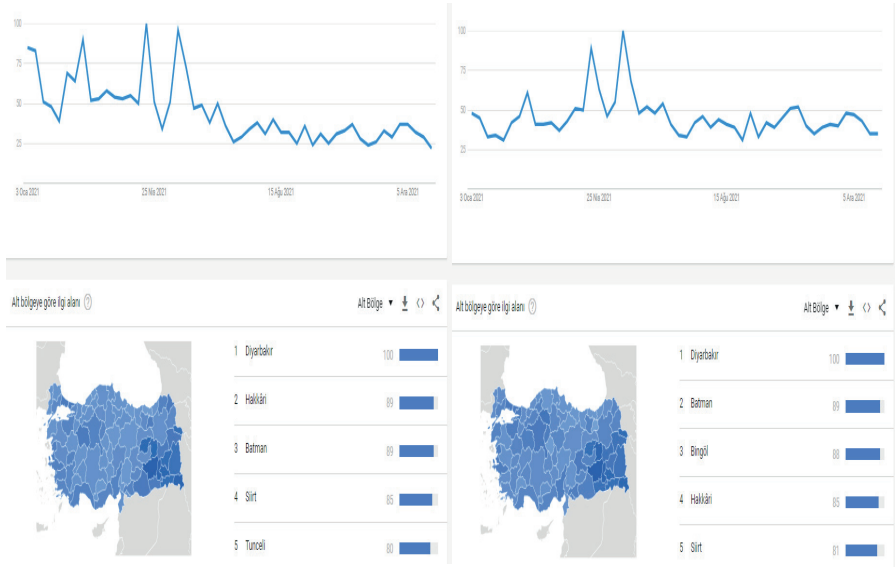
4.3. 2021 Yılı

2021 yılında, öncesindeki iki yıla göre Türkiye genelinde kripto para piyasasında artış gözlemlenmektedir. Şekil 4.11’de “kripto para” arama terimine ait veriler verilmiştir.



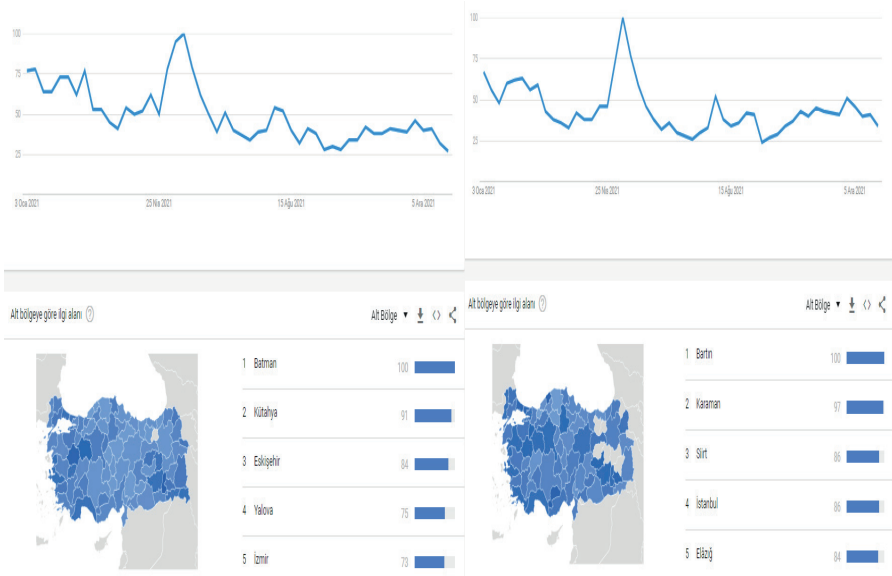
Şekil 4.11: 2021 Yılı "kripto Para" Arama Terimi Verileri

Şekil 4.11'de 2021 yılına ait "kripto para" arama terimine ait veriler görülmektedir. İlgili haritada 2019 ve 2020 yılının aksine tek bir gri il bile bulunmamaktadır. Bu durum, önceki yıllara göre kripto para piyasasına olan ilginin arttığına bir göstergesidir. Arama yoğunluğunun en fazla olduğu beş il ise sırasıyla Hakkari, Batman, Bitlis, Bingöl ve Diyarbakır illeridir. Bingöl ili önceki iki yılda olduğu gibi 2021 yılında da ilk beş il içerisinde yer almıştır. Arama yoğunluğu grafiği incelendiğinde arama sıklığının en fazla Nisan ayı içerisinde olduğu, diğer aylarda ise birbirine yakın değerler aldığı görülmektedir. Şekil 4.12'de 2021 yılı "bitcoin" ve "btc" arama terimi verileri verilmiştir.



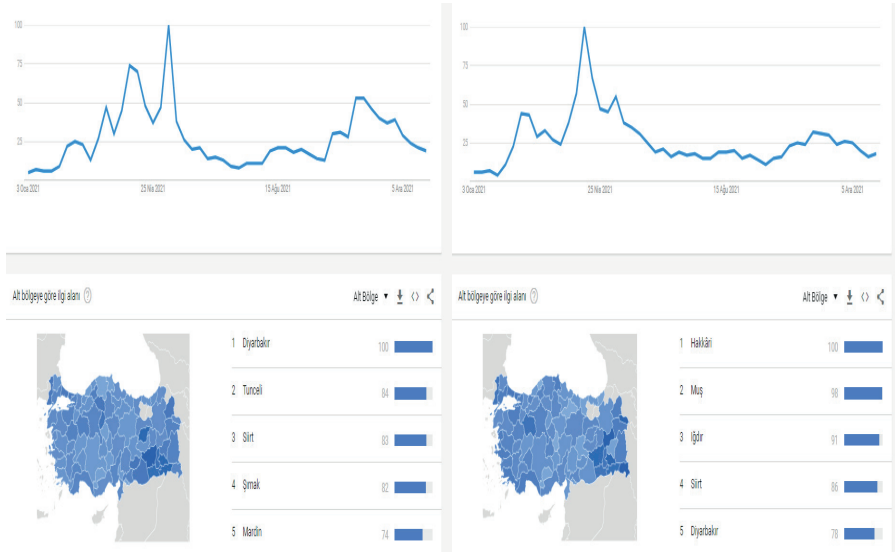
Şekil 4.12: 2021 yılı “bitcoin” ve “btc” arama terimi verileri

Şekil 4.12’de 2021 yılı “bitcoin” ve “btc” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “bitcoin” arama terimine, sağdaki resim “btc” arama terimine aittir. Her iki haritada da, daha önceki iki yılda olduğu gibi gri il bulunmamaktadır, tüm iller mavidir. “bitcoin” arama teriminin en yoğun kullanıldığı beş il sırasıyla Diyarbakır, Hakkâri, Batman, Siirt ve Tunceli illeri olmuştur. “btc” arama teriminin en yoğun kullanıldığı beş il ise sırasıyla Diyarbakır, Batman, Bingöl, Hakkâri ve Siirt illeri olmuştur. Her iki sıralamada da Diyarbakır ilinin birinci sırada olması, bu ilimizin 2021 yılında Bitcoin’e en yoğun ilgiyi gösterdiğinin bulgusudur. Ayrıca iki sıralamada da Batman, Hakkâri ve Siirt illerinin ilk beş il içerisinde yer alması da 2021 yılında bu illerde Bitcoin’e olan ilginin yoğunluğunu göstermektedir. Her iki arama terimine ait grafiklerde de Nisan ve Mayıs aylarında en yüksek iki noktaya ulaşılmıştır. Yılın diğer aylarının genelinde ise yatay seyir görülmektedir. Şekil 4.13’te “ethereum” ve “eth” arama terimi verileri verilmiştir.



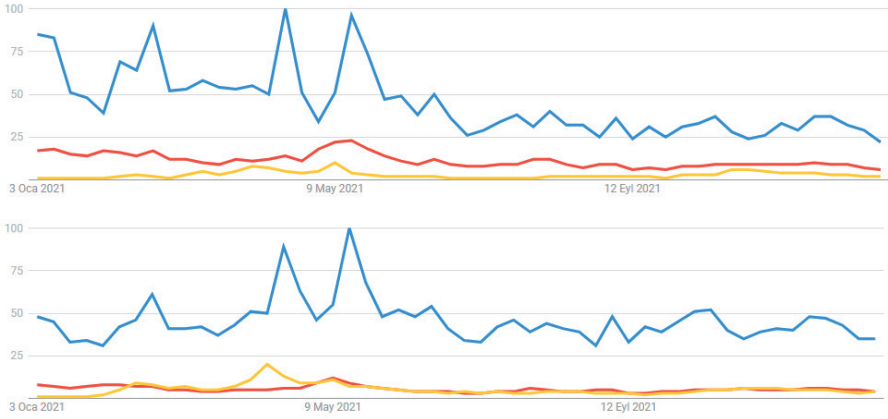
Şekil 4.13: 2021 yılı "ethereum" ve "eth" arama terimi verileri

Şekil 4.13'te 2021 yılı "ethereum" ve "eth" arama verileri görülmektedir. Soldaki resim "ethereum" arama terimine, sağdaki resim "eth" arama terimine aittir. Haritalardaki renk dağılımı incelendiğinde "ethereum" arama terimine ait haritada, 2020 yılında olduğu gibi sadece Bayburt ili gri renktedir. "eth" arama terimine ait haritada ise 2020 yılında 15 il gri renkteyken, 2021 yılında bu sayı dokuza düşmüştür. Bu durum 2021 yılında, 2020 yılına göre Ethereum'a daha fazla yatırımcı ilgisi olduğunu göstermektedir. "ethereum" arama terimiyle en yoğun arama yapılan beş il Batman, Kütahya, Eskişehir, Yalova ve İzmir illeri olurken, "eth" arama terimiyle en yoğun arama yapılan beş il ise Bartın, Karaman, Siirt, İstanbul ve Elazığ illeri olmuştur. İki sıralamada beş ilin tamamının farklılık göstermesi yatırımcıların internet arama alışkanlıklarındaki farklılığa işaret etmektedir. İki arama teriminin grafikleri birbirlerine çok benzerdir fakat 2021 yılı Bitcoin aramalarına ait grafiklerden farklılıklar göstermektedir. İki grafikte de pik noktasına Nisan ayı sonrasında ulaşılmışken, yılın geri kalan zamanında iki grafikte benzer dalgalanmalar görülmektedir. Şekil 4.14'te "binance coin" ve "bnb" arama terimi verileri verilmiştir.



Şekil 4.14: 2021 yılı “binance coin” ve “bnb” Arama Terimi Verileri

Şekil 4.14’te 2021 yılı “binance coin” ve “bnb” arama verileri görülmektedir. Soldaki resim “binance coin” arama terimine, sağdaki resim “bnb” arama terimine aittir. “binance coin” arama terimine ait haritada 2019 yılında 54 il, 2020 yılında 35 il gri renkteyken, 2021 yılında gri renkli sadece üç il bulunmaktadır. “bnb” arama terimine ait haritada 2019 yılında 32 il, 2020 yılında 28 il, 2021 yılında ise sadece dört il gri renktedir. Bu durum 2021 yılında, önceki iki yıla göre Binance Coin’e olan yatırımcı ilgisinin artışını göstermektedir. “binance coin” arama terimini en yoğun kullanan beş il Diyarbakır, Tunceli, Siirt, Şırnak ve Mardin olurken, “bnb” arama terimini en yoğun kullanan beş il ise Hakkari, Muş, İğdır, Siirt ve Diyarbakır olmuştur. Diyarbakır ve Siirt illerinin her iki arama teriminde de ilk beş sıra içerisinde yer alması bu illerde Binance Coin’e olan yatırımcı ilgisini göstermektedir. Arama terimlerinin grafikleri incelendiğinde iki grafik benzer dalgalanmalar göstermekle birlikte, “binance coin” arama teriminin en yüksek değerine Mayıs ayında, “bnb” arama teriminin en yüksek değerine ise Nisan ayında ulaştığı görülmektedir. Şekil 4.15’te 2021 yılı için arama terimlerinin karşılaştırmalı grafikleri verilmiştir.



Şekil 4.15: Kripto Paraların Arama Terimlerinin Karşılaştırmalı Grafikleri (2021 Yılı)

Şekil 4.15'te 2021 yılında kripto paraların adı ve kısaltmaları ile yapılan aramalara dair karşılaştırmalı grafikler görülmektedir. Üstteki grafik kripto paraların adıyla yapılan aramaları, alttaki grafik ise kripto paraların kısaltmalarıyla yapılan aramaları göstermektedir. Her iki grafikte de mavi renk Bitcoin'i, kırmızı renk Ethereum'u, turuncu renk ise Binance Coin'i temsil etmektedir. Grafiklerde Bitcoin ile ilgili aramaların 2019 ve 2020 yıllarında olduğu gibi Ethereum ve Binance Coin ile ilgili aramalardan daha yoğun olduğu görülmektedir. "ethereum" arama terimiyle yapılan aramalar, "binance coin" arama terimiyle yapılan aramalara göre yıl boyu daha yoğunken, "eth" arama terimiyle yapılan aramaların yer yer "bnb" arama teriminden daha yoğun, yer yer de daha az yoğun olduğu görülmektedir. Bu durum yıl boyu yatırımcıların internet arama alışkanlıklarının farklılık arz edebileceğini göstermektedir.

5. Sonuç

Paranın Batı Anadolu'daki Lidya Krallığı'nda milattan önce başlayan yolculuğu, tarih içinde farklı formlara bürünerek günümüzde kripto paralara kadar evrilmiştir. Piyasaya sürülen ilk kripto para çeşidi olan Bitcoin'in lider olduğu piyasada Kasım 2022 itibarıyla 21.000 civarı altcoin bulunmaktadır. Bu kripto paralardan kimisi yüksek piyasa hacmine ulaşabilirken, kimisi ise yatırımcı ilgisi görmemektedir. Bu çalışmada Türkiye'de kripto para piyasasına olan ilgi 2019, 2020 ve 2021 yılları özelinde Google Trends'in sunduğu internet arama verileri ile ele alınmış ve sonuçlar iller, arama alışkanlıkları ve arama yoğunluğu bazında değerlendirilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre çalışma kapsamında ele alınan her üç yılda da Türkiye genelinde Bitcoin’in Ethereum’dan, Ethereum’un da Binance Coin’den daha fazla yatırımcı ilgisi çektiği görülmektedir. Kısa zaman aralıklarında ise Binance Coin ile ilgili arama yoğunluğunun, Ethereum arama yoğunluğuna üstünlüğü göze çarpmaktadır. Çalışmada arama terimlerinin hangi illerde daha yoğun olarak aratıldığı da ele alınmıştır. Bu bağlamda her birinde beş ilin sıralandığı toplam 21 sıralama ele alınmıştır. Bu 21 sıralamanın üç tanesi “kripto para” arama terimi verileri, diğer 18 tanesi ise kripto paraların ismi ve kısaltmaları ile yapılan arama terimlerine aittir. Bu sıralamalardan Doğu Anadolu Bölgesi illeri ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi illerinin, diğer bölge illerine kıyasla kripto paralara daha yoğun ilgi gösterdiği anlaşılmaktadır. 21 sıralamada yer alan toplam 105 ilin 37 tanesi Doğu Anadolu Bölgesi illeri, 36 tanesi Güneydoğu Anadolu Bölgesi illeri, 13 tanesi İç Anadolu Bölgesi illeri, yedi tanesi Karadeniz Bölgesi illeri, beş tanesi Ege Bölgesi illeri, beş tanesi Marmara Bölgesi illeri, iki tanesi ise Akdeniz Bölgesi illeri olmuştur. Türkiye’nin üç büyük ili olan İstanbul, İzmir ve Ankara illerinden İzmir’in iki kez, İstanbul’un ise bir kez bu sıralamada yer alması çalışmada elde edilen bir diğer sonuç olmuştur. Çalışmada kripto paraların ismiyle ve kısaltmalarıyla yapılan arama yoğunluğu sonuçları da karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kripto paralarla ilgili internet araştırması yaparken farklı şehirlerdeki yatırımcıların farklı internet arama alışkanlıklarına sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Adanur Aklan, Nejla, (2001), “Para İkamesi Süreci ve Türkiye Örneği”, *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 197-207.
- Alpago, Hasan, (2018), “Bitcoin’den Selfcoin’e Kripto Para”, *Uluslar arası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 411-428.
- Asrav, Erdiñç Ahmet, (2019), *Sanal Para Düzenekleri ve Merkez Bankacılığına Muhtemel Etkileri*, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Ay, Mustafa ve Adıyaman, Gülçin, (2022), “Bitcoin ve Altcoinler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (47), 31-46.
- Bulduk Türkmen, Banu, (2020), “Etkileşimli Medya Ortamlarında Resimleme Kullanımı: Google Doodle Resimlemelerinin İncelenmesi”, *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (25), 97-129.
- Chen, James, (2019), *Fiat Money*, Erişim Tarihi: 17 Kasım 2022, <http://www.trueworldpolitics.com/video-pages/images/flat-money-definition-investopedia.pdf>.
- Choi, Hyunyong and Varian, Hal, (2012), “Predicting the Present with Google Trends”, *Economic Record*, 88, 2-9.
- Çarkacıoğlu, Abdurrahman, (Aralık 2016), “Kripto-Para Bitcoin”, <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130>.
- Dizkırıcı, Ahmet Selçuk ve Gökgöz, Ahmet, (2018), “Kripto Para Birimleri ve Türkiye’de Bitcoin Muhasebesi”, *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(2), 92-105.
- Dülger, Murat Volkan, (2021), “Dijital Çağda Dijital Ödeme Aracı: Bitcoin ve Dijital Para”, *Hukuk ve Daha Fazlası*, 4-9.
- Eagleton, Catherine ve Williams, Jonathan, (2011), *Paramın Tarihi*, 1. Baskı, (Çev. Fadime Kahya), İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, (Orijinal çalışma basım tarihi: 1997).
- Eroğlu, Nadir, Söylemez, Arif Orçun ve Alıç, Cemil, (2016), “Türkiye’de Zorunlu Karşılıklar ve Tüketici Kredileri: Ekonometrik Bir Model Denemesi”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(2), 63-86.
- Gülkesen, Sezen, *Covid – 19 Süresinde Rub Sağlığı ile İlgili İçeriklerin İnternette Aranma Eğilimi: Google Trends Analizi*, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Gültekin, Yaşar ve Bulut, Yetkin, (2016), “Bitcoin Ekonomisi: Bitcoin Eko – Sisteminden Dođan Yeni Sektörler ve Analizi”, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 82-92.

Hoang, Lai T. and Baur Dirk G., (2021), “How stable are stablecoins?”, *The European Journal of Finance*, 1-17.

<https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>, Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022.

<https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Bitcoin.svg>, Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022.

<https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>, Erişim Tarihi: 16 Kasım 2022.

<https://www.coingecko.com/tr/coins/bitcoin>, Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022.

Hüseynova, Günay, (2019), *Bankacılık Sektöründe Kriz Yönetimi ve Türkiye Uygulaması*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

İslim, Buğra, *Bitcoin’in Fiyat Dinamiklerinin Belirleyicileri: Bir Zaman Serisi Yaklaşımı*, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.

Matta, Martina, Lunesu, Ilaria and Marchesi, Michele, (2015), “Bitcoin Spread Prediction Using Social and Web Search Media”, *UMAP Workshops*, 1-10.

Özkahveci, Esra ve Civek, Funda, (2022), “Marka Bilinirliği Perspektifinde Bitcoin Bir Jenerik Marka Mı?”, *Social Sciences Research Journal*, 11(3), 427-446.

Pirjan, Alexandru, Petroşanu, Dana – Mihaela, Huth, Mihnea, Negoita, Mihaela, (2015), “Research Issues Regarding the Bitcoin and Alternative Coins Digital Currencies”, *Journal of Information Systems & Operations Management*, 9(1), 1-14.

Salihoğlu, Esengül ve Göv, Abdullah, (2021), “Dijital Emtia Olarak Bitcoin’e Yatırım Portföyünde Yer Verilmeli Mi?: Bitcoin’in Altın, Gümüş ve Petrol Fiyatları ile İlişkisi Üzerine Bir İnceleme”, *İktisadi İdari ve Siyasi Araştırmalar Dergisi*, 6(6), 538-554.

Samırkaş, Mustafa Can, (2020), “Google Aramaları ile Bitcoin Fiyatı Arasındaki İlişkinin Tespiti”, *Press Academia Procedia*, 11(1), 67-72.

Selgin, George, (2015), “Synthetic Commodity Money”, *Journal of Financial Stability*, 17, 92-99.

Sönmez, Asuman, (2014), “Sanal Para Bitcoin”, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 4(3), 1-14.

Şenel, Muhammet Mustafa, (2019), *İslam İktisadında Kripto Paraların Yeri*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Taştan, Elif Deniz, (2019), *Amerika Birleşik Devletleri’nde En Çok İzlenen Üç Dizide Bahsedilen Sağlık Sorunları ile Google Trends Verileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Antalya.

- Tekdoğan, Ömer Faruk, (2019), *İslam İktisadı Açısından Kısmi Rezerv Bankacılığının Ekonomik İstikrarsızlıktaki Rolü ve Tam Rezerv Bankacılığının Çözüm Potansiyeli*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Urquhart, Andrew, (2016), “The Inefficiency of Bitcoin”, *Economics Letters*, 148, 80-82.
- Vranken, Harald, (2017), “Sustainability of Bitcoin and Blockchains”, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 28, 1-9.
- Yıldırım, Çilem, (2020), “Google Trends “Bitcoin” Aramaları ile Bitcoin/USD Fiyatları Arasındaki İlişkinin Analizi: ARDL Sınır Testi”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 15(2), 99-113.
- Yıldırım, Fatih, (2015), “Kripto Paralar, Blok Zinciri Teknolojisi ve Uluslar arası İlişkilere Muhtemel Etkileri”, *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 81-97.
- Yükçü, Süleyman ve Atağan, Gülşah, (2011), “Ortadođu’da Zaman Tünelinde Ticaret”, *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 86-109.

