

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/100/215-221>

**Cavid Soltanov**  
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti  
magistrant  
cavidsoltanov@inbox.ru

## GLOBAL KRİPTOVALYUTA BAZARINDAKI ALƏTLƏR VƏ MÖVCUD VƏZİYYƏTİN TƏHLİLİ

### Xülasə

Kriptoalyuta termini son dövrlərdə daha da populyarlıq qazanmağa başlayıb. Əsas kriptoalyutalardan olan Bitkoinin son illərdəki rallisi dünya üzərində səs salaraq, kriptoalyutaların alqı-satqı prosesinə ciddi təsir edib. Bir çox ölkə və şirkətlərdə artıq Bitkoin rəsmi ödəniş vasitəsi kimi qəbul edilir. Kriptoalyutalar barədə qlobal səviyyədə ciddi tənzimləmələrin olmaması bu bazara daha çox kapital axımına səbəb olur və bu da öz növbəsində koinlərin qiymətində dalğalanmalar yaradaraq alınan risklər nəticəsində itki yaxud gəlirlərə səbəb olur. Məqalə 4 əsas başlıqdan ibarətdir. Məqalədə Kriptoalyutalar haqqında fundamental məlumatlar, blokçeyn texnologiyasının iş prinsipi, kriptoalyuta alətləri və qlobal kriptoalyuta bazarındakı mövcud vəziyyət araşdırılaraq təhlil edilmişdir. Həmçinin Bitkoinin qiymətinə təsir edən faktorlar da araşdırılmışdır. Top kriptoalyutaların bazardakı dominantlıq faizləri diaqramdan istifadə edilərək vizuallaşdırılmışdır. Dominantlıq faizlərinin kriptoalyutaların qiymətində əhəmiyyətli rol oynaması ətraflı şəkildə izah edilmişdir. Bundan əlavə, Bitkoinin illər üzrə qiymət dəyişimi diaqram vasitəsi ilə təsvir edilmişdir. Məqalədə investorların yatırım etməzdən əvvəl istifadə edə biləcəyi bir sıra alətlər qeyd edilmiş və mümkün risklər barədə araşdırılaraq ətraflı izahlar verilmişdir.

**Açar sözlər:** kriptoalyuta, kriptoalyuta bazarı, blokçeyn, bitkoin, kriptoalyuta alətləri, investor, mining

**Javid Soltanov**  
Azerbaijan State University of Economics  
master student  
cavidsoltanov@inbox.ru

## Global cryptocurrency market tools and current situation analysis

### Abstract

The term cryptocurrency has become more popular in recent times. The rally of Bitcoin, one of the main cryptocurrencies, in recent years reverberated around the world and had a serious impact on the process of buying and selling cryptocurrencies. Bitcoin is now accepted as an official means of payment in many countries and companies. The lack of strict regulation of cryptocurrencies at the global level leads to more capital flows into this market, which in turn leads to losses or gains as a result of the risks taken by creating fluctuations in the price of the coins. The article consists of 4 main headings. The article examines and analyzes fundamental information about Cryptocurrencies, the working principle of blockchain technology, cryptocurrency tools, and the current situation in the global cryptocurrency market. Factors affecting the price of Bitcoin were also investigated. The market dominance percentages of top cryptocurrencies are visualized using a chart. It has been explained in detail that dominance percentages play a significant role in the price of cryptocurrencies. In addition, the price change of Bitcoin over the years is illustrated by means of a chart. The article lists a number of tools that investors can use before investing and examines possible risks and provides detailed explanations.

**Keywords:** cryptocurrency, cryptocurrency market, blockchain, bitcoin, cryptocurrency tools, mining

## Giriş

2009-cu ildə ortaya çıxan kriptovalyutalar, mərkəzi olmayan xarakteri və anonimlik imkanı ilə tez bir zamanda dünya miqyasında populyarlıq qazanıb. İlk dijital valyuta olan Bitcoin (BTC), 2009-cu ildə yaradıldı və kriptovalyuta dövrünün başlanğıcını qoydu. Vergi orqanları, icraçılar və tənzimləyicilər dünyanın dörd bir yanından ən yaxşı praktikaları müzakirə edərkən, kriptovalyutaların qanuniliyi məsələsi hələ də mübahisə mövzudur. Bu sualın cavabı, istifadəçinin coğrafi yerləşməsinə və fəaliyyətinə görə dəyişir. Hal-hazırda minlərlə fərqli kriptovalyuta mövcuddur, amma onların dəqiq sayını bilmək çətindir.

Kriptovalyutalar, insanlara mərkəzi bir otorite olmadan - hökumət, banklar və ya digər maliyyə qurumları olmadan - öz varlıqlarını idarə etmə imkanı verən mərkəzləşdirilməmiş bir sistemdir. Bu virtual pulların əsası olan blokçeyn texnologiyası, bütün tranzaksiyaların şəffaf və dəyişməz bir şəkildə qeydə alındığı bir dağıtılmış hesab kitabıdır. Kriptovalyutalar, hər bir istifadəçinin cüzdanda saxlanılan varlıqlarına giriş üçün istifadə etdiyi iki əsas açar - açıq və gizli açarlarla təmin edilir. Açıq açar, şəbəkədəki istənilən şəxsə cüzdandakı balansını və tranzaksiyaları görməsinə imkan verir, halbuki gizli açar yalnız sahibinə varlıqlara giriş hüququ verir. Kriptovalyutalardan faydalanmaq üçün yalnız internet bağlantısı kifayətdir.

Bəzi kriptovalyutalar geniş miqyaslı əməliyyatlar apararkən, digərləri daha məhdud bir populyarlığa sahib olaraq kiçik ölçülü əməliyyatlar gerçəkləşdirir. İnvestorlar, kriptovalyuta bazarlarına sərmayə qoymadan əvvəl, kriptovalyutaların dəyərində təsir edən amilləri dərinlən araşdırmalı və bazar trendlərini diqqətlə təhlil etməlidirlər. Kriptovalyutaların hələ tənzimlənməmiş bir sektor olması, qiymət dalğalanmaları (volatilitə) və manipulyasiya risklərinin hər zaman var olduğunu göstərir. Son zamanlarda kriptovalyuta bazarları, Elon Musk kimi tanınmış şəxsiyyətlərin açıqlamaları daxil olmaqla, müxtəlif xəbərlərdən təsirlənmişdir. Bu cür açıqlamalar, bazarların ani dəyişməsinə və kriptovalyutaların dəyərinin birdən-birə yüksəlməsinə və ya düşməsinə yol açabilir.

### **Kriptovalyutalar.**

Kriptovalyuta ya da kripto, fiziki pul daşıma ehtiyacını ortadan qaldıran dijital bir ödəmə platformudur. Yalnız dijital formada mövcuddur və insanlar əsasən onu onlayn əməliyyatlar üçün istifadə etsələr də, bəzi fiziki alış-verişlər etmək də mümkündür. Hökumətin yalnız özü tərəfindən çap edilən ənənəvi pullardan fərqli olaraq, kriptovalyutayı bir neçə şirkət satır.

Kriptovalyuta bazarları, Bitcoin kimi tanınmış kriptovalyutalarla yanaşı, Ethereum, Mina Protocol, XRP və Cardano kimi yenilikçi kriptovalyutalara da ev sahibliyi edir.

Kriptovalyutalar dəyişdirilə biləndir, yəni dəyəri alındıqda, satıldıqda və ya dəyişdirildikdə eyni qalır. Kriptovalyuta, dəyişən dəyərlərə sahib olan qeyri-ışlək tokenlər (NFT-lər) ilə eyni deyil. Məsələn, kriptoda bir dollar həmişə bir dollar olacaq, halbuki bir NFT dollarının dəyəri ona bağlı olduğu dijital aktivə görə dəyişir.

“Mining” kriptovalyutanın yaradılma prosesini təsvir etmək üçün istifadə olunan bir termindir. Kriptovalyuta ilə aparılan əməliyyatlar təsdiqlənməlidir və “mining” həmin təsdiqlənməni həyata keçirərək yeni kriptovalyuta yaradır. “Mining” əməliyyatları blokçeynə əlavə etmək üçün xüsusi avadanlıq və proqram təminatından istifadə edir. Bütün kriptovalyutalar “mining” yolu ilə yaranır. Məsələn, xərcləyə bilmədiyiniz kripto “mining” yolu ilə yaranmaz. Bunun əvəzinə, təkmilləşdiricilər yeni valyutayı sərt ayrılma (“hard fork”) vasitəsilə yaradırlar. Sərt ayrılma blokçeyndə yeni bir zəncir yaradır. Bir zəncir yeni yola davam edərkən, digəri köhnə yolu izləyir. “Mining” edilə bilməyən kripto, adətən, alış-verişlərdən daha çox investisiya məqsədilə istifadə olunur (1).

Kriptovalyuta bazarları ilə bağlı bir neçə məsələ var ki, bunlar yatırımcılar üçün ciddi risklər yarada bilər:

**1. Kriptovalyutaların dəyərinin ani dəyişməsi:** Bu, yatırımcılar üçün mühüm bir risk faktorudur və bazar trendlərini diqqətlə izləmək, yatırımlarını doğru bir şəkildə planlamaq önəmlidir. Bunun üçün kriptovalyutaya yatırım etməzdən əvvəl layihəni araşdırmaq və risksiz qərar vermək lazımdır.

**2. Kiber hücumlar:** Kriptovalyuta bazarları, kiber hücumlara məruz qalmağa davam edir və bu hücumlar nəticəsində böyük miqdarda kriptovalyutalar xakerlərin əlinə keçir. Bu səbəblə, yatırımcıların kriptovalyutalarını güvənli bir şəkildə saxlamaları üçün güvənli birjaldan istifadə etmələri vacibdir.

**3. Qanuni tanınma və tənzimləmələr:** Kriptovalyutalar, çox ölkədə hələ də rəsmi olaraq tanınmamışdır və bu səbəblə bəzi ölkələrdə yatırımcılar üçün tənzimləyici qanunlar qüvvədədir. Bu, yatırımcılar üçün başqa bir böyük risk yaradır. Kriptovalyutalara yatırım edərkən əlaqəli ölkənin qanunları və tənzimləmələri haqqında doğru fikir sahibi olmaq önəmlidir.

#### **Blokçeyn faktorunun kriptovalyuta bazarında önəmi**

Blokçeyn, biznes şəbəkəsində əməliyyatları qeyd etməyi və aktivləri izləməyi asanlaşdıran paylanmış kitabdır. Blokçeyn şəbəkəsində demək olar ki, dəyərli hər şey izlənilir və ticarət edilə bilər. Bu yolla risklər azaldılaraq maliyyə baxımından da qənaət edilir.

Blokçeyn, hər kəsin istifadə edə biləcəyi açıq, paylaşılmış və güvənilir bir məlumat bazasıdır. Bu texnologiya, daxil edilmiş məlumatların dəyişdirilməsinin qarşısını alır, yəni məlumatlar blokçeynə yerləşdirildikdə, onları gizlətmək mümkün deyil. Texniki olaraq qiymətli olan hər hansı bir qeyri-maddi məlumat bu məlumat bazasına əlavə edilə bilər. Blokçeyn texnologiyası, istifadəçilərə vasitəçilər olmadan birbaşa əməliyyatlar etməyə imkan tanıyır (Beck, Becker, Lindman, Rossi, 2017)

Blokçeyn şəbəkəsinin əsas xüsusiyyətləri bunlardır:

**1. Konsensus:** Əməliyyatın etibarlı olması üçün bütün iştirakçılar əməliyyatın etibarlılığı barədə razılığa gəlməlidirlər.

**2. Mənşə Məlumatı:** İştirakçılar aktivin mənşəyini bilir və zamanla sahiblikdə dəyişiklikləri görə bilər.

**3. Dəyişməzlik:** Heç bir iştirakçı əməliyyatı əməliyyat kitabçasında qeyd edildikdən sonra poza və ya qeydləri saxtalaşdırma bilməz. Əgər əməliyyatda xəta varsa, səhvi düzəltmək üçün yeni əməliyyat aparılmalıdır, bu proseslərin hər ikisi göz qabağında olur (Allison, Ian 2015).

**4. Mərkəzləşdirilməmiş:** Blokçeyn texnologiyası mərkəzləşdirilməmiş sistemdir, yəni şəbəkəyə nəzarət edən mərkəzi orqan yoxdur. Bunun əvəzinə, şəbəkə əməliyyatları yoxlamaq və təsdiqləmək üçün birlikdə işləyən çox sayda qovşaqdan ibarətdir (4).

Mərkəzsizləşdirmə blokçeyn şəbəkəsində bir çox üstünlüklər təklif edir:

a) Blokçeyn şəbəkəsi, şəbəkənin mərkəzləşdirilməmiş təbiətinə görə uğursuzluğa daha az meyillidir. Sistemə hücum hakerlər üçün daha baha başa gəlir, buna görə də uğursuzluq ehtimalı azdır.

b) Heç bir üçüncü tərəf iştirak etmir, buna görə də sistemdə əlavə risk yoxdur.

c) İstifadəçilər artıq öz əmlaklarına nəzarət edirlər və aktivlərini saxlamaq və idarə etmək üçün üçüncü tərəfə etibar etməli deyillər.

d) Blokçeyn-in mərkəzləşdirilməmiş təbiəti şəbəkədəki hər bir iştirakçı üçün şəffaf profil yaratmağı asanlaşdırır. Beləliklə, hər bir dəyişiklik izlənilə bilər (5).

#### **Qlobal Kriptovalyuta bazarındakı alətlər**

Kriptovalyuta bazarında fəaliyyət göstərmək üçün istifadə edilən müxtəlif platforma və xidmətlərə kriptovalyuta alətləri deyilir. Bu alətlər, ticarət və investisiya proseslərini sadələşdirmək məqsədi daşıyır və bir sıra fərqli növləri var. İnvestorlar işlərini asanlaşdırmaq və mümkün risklərdən qaçmaq üçün aşağıdakı ən yaxşı 5 alətdən istifadə edə bilərlər.

**1. Token Metrikləri-** Kriptovalyutanın tədqiqi və təhlili üçün nəzərdə tutulmuş süni intellektlə işləyən analitik platformadır. O, istifadəçilərə kriptovalyuta bazarında istiqamət vermək üçün hərtərəfli resurslar və anlayışlar təqdim etməklə qabaqcıl maşın öyrənmə alqoritmlərindən həmçinin süni intellektdən istifadə edir.

Proqnozlara əlavə olaraq, Token Metrics investirlərə və treydlərə əsaslandırılmış qərarlar qəbul etmək imkanı vermək üçün texniki analiz alətləri, fərdi göstəricilər, AI kripto indeksləri və AI chatbot təklif edir.

Bundan əlavə, istifadəçiləri ən son kriptovalyuta tendensiyaları və inkişafı haqqında məlumatlandırmaq üçün vebinarlar, dərslilər və bazar araşdırması hesabatları kimi təhsil resursları təqdim edir (6).

**2. Lunarcrush-** Lunarcrush kriptovalyuta həvəskarları və investorlar üçün əvəzolunmaz sosial media analitika vasitəsidir. Bazar kapitalaşması, ticarət həcmi, qiymət hərəkətləri və sosial media əhval-ruhiyyəsi daxil olmaqla, müxtəlif kriptovalyutalar üzrə real vaxt məlumatları və təhlili təklif edir.

Xüsusilə, onun inkişaf etmiş sosial dinləmə imkanları istifadəçilərə Twitter, Reddit və Telegram kimi platformalarda xüsusi kriptovalyutalar haqqında söhbətləri və qeydləri izləməyə və təhlil etməyə imkan verir (6).

**3. CoinMarketCal -** Kriptovalyuta bazarı özü ilə birlikdə qiymət hərəkətlərinə təsir edə biləcək çox sayda bazar hadisəsini gətirir. Bu, CoinMarketCal kimi kriptovalyuta araşdırma alətlərindən istifadə etmədikcə, kripto dünyasındakı hadisələri izləməyi çətinləşdirir. CoinMarketCal, müxtəlif kriptovalyutalar üzrə bütün gələcək hadisələr haqqında sizi məlumatlandıran bir kriptovalyuta təqvimini təqdim edir. Platforma, sübuta əsaslanan və icma tərəfindən idarə olunan çərçivələri birləşdirir, istifadəçilərə kripto hadisələrini əlavə etmək imkanı verir və bunlar daha sonra yoxlanılır. Doğru qeyd edilən hadisələr müsbət səs alır, saxta olan hadisələr isə mənfi səs alır. Əgər siz, müəyyən bir kriptovalyutanın qiymətinə təsir edəcək hadisələrlə maraqlanırsınızsa, sadəcə olaraq platformada həmin kriptovalyutanı axtarısa verin. Bir neçə kliklə, seçdiyiniz müddət üçün bütün qeyd olunan hadisələri görə bilər və geniş analiz etmək imkanına sahib ola bilərsiniz (Soltanov, 2022: 11).

**4. Coingecko-** CoinGecko, kriptovalyuta bazarının ən mühüm məlumat mənbələrindən biridir. Bu platforma, kriptovalyutaların cari qiymətlərini, bazar kapitalizasiyasını, 24 saatlıq ticarət həcmi və qiymət dəyişikliklərini izləmək üçün geniş bir məlumat bazası təqdim edir.

CoinGecko istifadəçilərə aşağıdakı xüsusiyyətləri təklif edir:

• **Qiymət izləmə:** CoinGecko, müxtəlif kriptovalyutaların real vaxt rejimində qiymətlərini izləyir və istifadəçilərə dərhal məlumat verir.

• **Bazar kapitalizasiyası:** Platforma, hər bir kriptovalyutanın bazar kapitalizasiyasını və onun ümumi kriptovalyuta bazarındakı payını göstərir.

• **Ticarət həcmi:** CoinGecko, kriptovalyutaların 24 saatlıq ticarət həcmi təqdim edir ki, bu da bazarın aktivliyini və likvidliyini ölçmək üçün vacibdir.

• **Qiymət qrafikləri:** İstifadəçilər, müxtəlif zaman aralıklarında kriptovalyutaların qiymət dəyişikliklərini izləmək üçün qrafiklərdən istifadə edə bilərlər.

• **İcmalar və təhlillər:** CoinGecko, kriptovalyuta bazarı haqqında dərin təhlillər və icmalar təqdim edir ki, bu da istifadəçilərə məlumatlı qərarlar verməkdə kömək edir (Sagona-Stophel, 2016).

**5. CryptoMiso-** Kriptovalyuta layihələrinin inkişaf aktivliyini izləmək üçün istifadə olunan bir veb xidmətidir. Bu platforma, kriptovalyutaları onların ən populyar Github repozitoriyasının son 12 ay ərzindəki “commit” tarixçəsinə əsasən sıralayır. Bu, hər bir kriptovalyutanın texniki inkişafını və yenilənməsini ölçmək üçün faydalı bir göstəricidir.

CryptoMiso-nun əhəmiyyəti:

**Aktiv inkişafı göstərir:** Layihənin Github-da neçə “etibar” aldığı, layihənin aktiv inkişaf etdiyini və daim yeniləndiyini göstərir.

**İştirakçıların sayını qeyd edir:** Layihəyə töhfə verən inkişaf etdiricilərin sayı, layihənin icma tərəfindən necə qəbul edildiyini və dəstəkləndiyini göstərir.

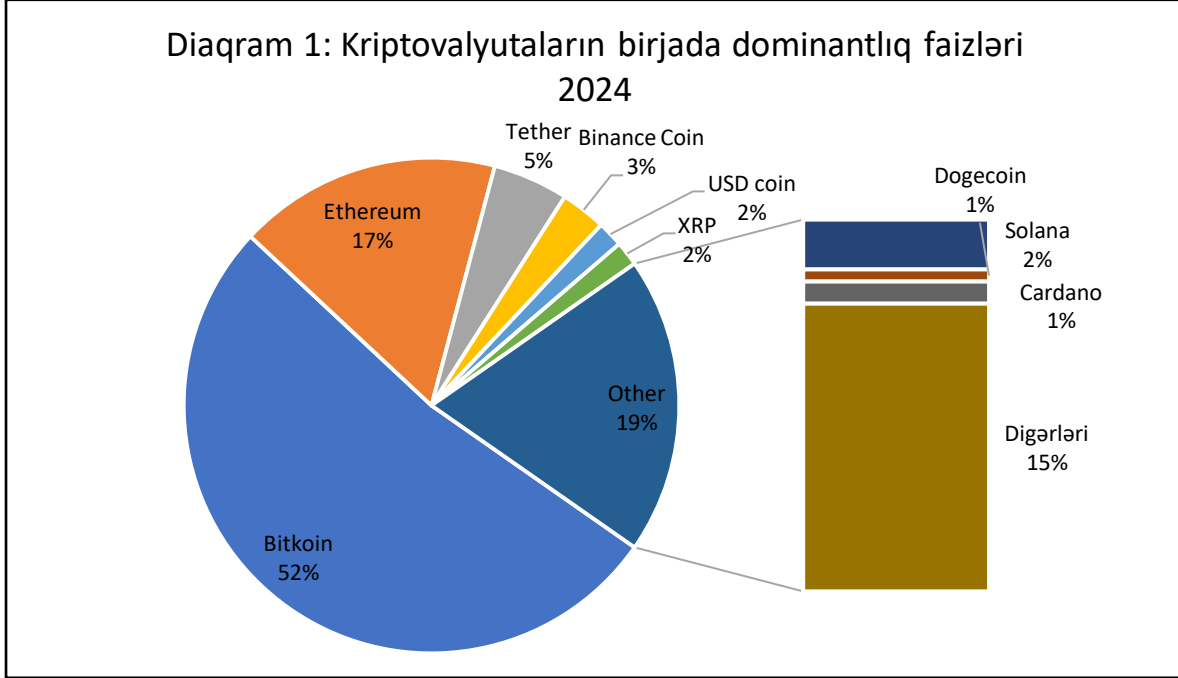
**Açıq qaynaq layihələrin şəffaflığını təmin edir:** CryptoMiso, layihənin açıq qaynaq olmasını və kodunun hər kəs tərəfindən yoxlanıla biləcəyini təmin edir.

**Yenilikləri və yeniləmələri izləməyə imkan verir:** İstifadəçilər, müxtəlif kriptovalyutaların yeniliklərini izləyə bilərlər (9).

Bu cür məlumatlar, investorlar və istifadəçilər üçün kriptovalyuta layihələrinin sağlamlığını və potensialını qiymətləndirməkdə faydalı ola bilər.

### Kriptoalyutaların mövcud vəziyyəti

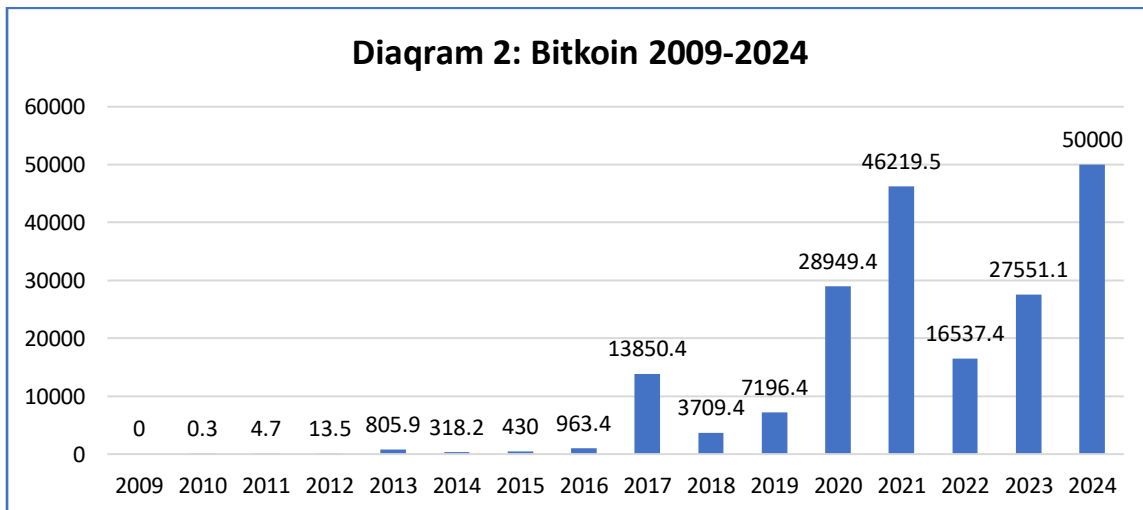
Kriptoalyutanın dəyəri, tələb və təklif qanunlarına uyğun olaraq dəyişir və 2008-ci ildən bəri investorların, şirkətlərin və şəxslərin artan marağı, Bitkoinin qiymətini və müəyyən müddət sonra digər altkoinlərin də bazar dəyərini kəskin şəkildə yüksəltmişdir. Aşağıdakı Diaqram 1-də biz top kriptoalyutaların birjadakı dominantlıq faizləri ilə tanış ola bilərik.



Data mənbə: [www.tradingview.com](http://www.tradingview.com)

Qeyd edilən göstəricilər 2024-cü ilin 1-ci rübünü əhatə edir və göstəricilər hər dəqiqə dəyişə bilər. Daha dəqiq statistik məlumatı əldə etmək üçün data mənbədən istifadə etmək lazımdır. Diaqram 1-də gördüyümüz kimi, kriptoalyuta bazarına 52%-dən də çox göstərici ilə Bitkoin başçılıq edir. Ən yaxın izləyici olan Ethereum isə 17% bazar payına malikdir. Digər altkoinlər isə kiçik faizlərlə bazarda öz paylarını qorumağa çalışırlar. Bitkoinin bazar payının yüksəlməsi digər altkoinlərin qiymətinin artmasına əngəl olur. Məhz bu səbəbdən, BTCD faizi yüksəldikcə, altkoinlərin əsasən stabil və yaxud enən trenddə olduğunu müşahidə edə bilərik.

Dominantlıq faizi ən yüksək olan Bitkoini yaxından təhlil edək. Bunun üçün Bitkoinin illər üzrə artan-azalan qiymətlərinə Diaqram 2 vasitəsi ilə nəzər yetirək.



Data mənbə: [coingecko.com](http://coingecko.com)

*Qeyd: Təsvir edilən bütün illər üzrə ilin sonuncu günündəki statistik məlumatlardan istifadə edilmişdir. Yalnız 2024-cü il məlumatı fevral ayına qədər olan dövrə aiddir.*

Bitkoinin qiyməti gördüyümüz kimi illər üzrə dəyişkənlik göstərmişdir. Qiymətin dəyişməsinin arxa fonunda baş verənləri analiz edək. Bunun üçün bitkoinin qiymətinə təsir edən əsas faktorları sadalayaq:

**a) Elon Musk'un Bitkoin üzərindəki təsiri:** Elon Musk, Bitkoin haqqında tez-tez fikirlərini ifadə edir və bu fikirlər dəfələrlə Bitkoin'in qiymət dalğalanmalarına səbəb olur (Lennart Ante, 2023).

**b) Bitkoinin yayılması:** Bitkoinin dünyada daha geniş qəbul görməsi, onun maliyyə dəyərini artırmağa yardım edir. İş yerləri və ticarət məkanları Bitkoini ödəniş üsulu kimi qəbul etdikcə, onun qiyməti də yüksəlir. Məsələn: El Salvador, orta hesabla 44,300 dollar qiymətinə alınmış təxminən 2,380 bitkoinə sahibdir, yəni 105 milyon dollarlıq investisiya indi 155 milyon dollardan çoxdur (11).

**c) Qanuni tənzimləmələr:** Bitkoinin qanuni məhdudiyətlərlə üzləşməsi, onun qiymətini aşağı çəkə bilər. Qanuni maneələr, insanların Bitkoinə olan inamını və onun istifadəsini azaldaraq, dəyərini düşürə bilər.

**d) Kripto arenasındaki mübarizə:** Bitkoinin bazar qiyməti, digər kripto valyutaların performansına nisbətən daha aşağıdır. Başqa kripto valyutalar daha çox tələb olunarsa və ya daha yüksək qiymətləndirilərsə, Bitkoinin qiyməti mənfi təsirlənə bilər (12).

Dünya miqyasında, kriptovalyuta alış-verişi üçün bir çox birjalar fəaliyyət göstərir. Bu birjalarda müxtəlif kripto valyutalar ticarət üçün təklif olunur. Kripto valyutaların dövriyyədəki miqdarının və kripto valyuta istifadəçilərinin sayının artan tendensiyası, bu bazarın analizinin əhəmiyyətini göstərir (13).

## Nəticə

1. Kripto valyuta alətlərindən istifadə etməklə investitorlar itki və risklərdən özlərini müdafiə edə bilərlər.

2. Kripto valyutaya yatırım edərkən layihənin araşdırılması və gələcək potensialının proqnozlaşdırılması vacib faktorlardan biridir.

3. Kripto valyuta bazarı mümkün spekulasiya və manipulyasiyalara açıq bazardır.

4. Blokçeyn kimi texnologiyalar kripto valyuta köçürmələrini daha təhlükəsiz edir və köçürmə xərclərini azaldır.

5. Fırıldaçılıq və zərərlərdən vətəndaşların müdafiəsi, eləcə də kripto valyutaların maliyyə sistemindəki təsirlərinin nizamlanması üçün qanuni tədbirlər alınmalıdır.

6. Kripto valyuta əməliyyatlarını nəzarət etmək üçün hər hansı bir mərkəzi buraxılış və ya tənzimləmə qurumunun olmaması, Bitkoin və başqa kripto valyutaların yalnız şəbəkə istifadəçilərinin idarəetməsinə bağlı olmasına səbəb olur.

## Ədəbiyyat

1. URL- [www.coursera.org/articles/how-does-cryptocurrency-work](http://www.coursera.org/articles/how-does-cryptocurrency-work)
2. Beck, R., Becker, C., Lindman, J., Rossi, M. (2017).
3. Allison, I. (2015). If Banks Want Benefits Of Blokçeyns, They Must Go Permissionless. NewsBTC.
4. URL-[www.openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11655/5143/10199572.pdf?sequence=1](http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11655/5143/10199572.pdf?sequence=1)
5. URL- [www.geeksforgeeks.org/features-of-blockchain/](http://www.geeksforgeeks.org/features-of-blockchain/)
6. URL- [www.tokenmetrics.com/blog/crypto-tools#understanding-crypto-tools](http://www.tokenmetrics.com/blog/crypto-tools#understanding-crypto-tools)
7. Soltanov, C. (2022). Buraxılış işi (Kripto valyutalar və ölkənin maliyyə təhlükəsizliyi), 11 s.
8. Sagona-Stophel, K. (2016). Bitkoin 101 white paper (PDF). Thomson Reuters.
9. URL- [www.cryptomiso.com/](http://www.cryptomiso.com/)

10. Lennart, A. (2023). How Elon Musk's Twitter activity moves cryptocurrency markets, Technological Forecasting and Social Change, Volume 186, Part A.
11. URL- [www.tradingview.com](http://www.tradingview.com)
12. URL- [coingecko.com](http://coingecko.com)
13. URL- <https://www.independent.co.uk/tech/bitcoin-el-salvador-holdings-value-b2506424.html>

Göndərib: 06.12.2023

Qəbul edilib: 04.03.2024