



MOLIYA VA BANK ISHI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BANK-MOLIYA AKADEMIYASI ILMIY JURNALI



Jahon moliya bozoridagi kriptovalyutalarning dolzarb muammolari va tendentsiyalari

Mardonov Aminjon Amon o'g'li

Bank-moliya akademiyasi Ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagog kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i.

E-mail: aminjon.mardonov94@mail.ru

Maqola haqida ma'lumot

Topshirilgan vaqti: 10.09.2025

Qabul qilingan vaqti: 11.09.2025

Annotatsiya

Tayanch so'z va iboralar:

Kriptovalyuta, raqamli aktivlar, global moliya bozori, volatilitet, stablecoin, investitsiya oqimlari, regulatsiya, DeFi.

Maqolada kriptovalyutalar global moliya tizimining ajralmas qismi sifatida shakllanib, investitsiya, to'lov tizimlari va kapital bozorlarida faol qo'llanila boshladi. Mazkur maqolada kriptovalyutalarning jahon moliya bozoridagi dolzarb tamoyillari, xususan, ularning narx volatiliteti, likvidlik darajasi, xalqaro investitsion oqimlarga ta'siri hamda regulativ noaniqlik sharoitida yuzaga kelayotgan xatar va imkoniyatlar tahlil qilingan. Shuningdek, Bitcoin, Ethereum va stablecoinlarning global kapital bozorlarida tutgan o'rnini, kriptobirjalarning xalqaro moliya infratuzilmasidagi roli hamda raqamli aktivlar asosida paydo bo'layotgan yangi moliyaviy vositalar (DeFi, NFT, tokenlashgan aktivlar)ning istiqbollari yoritilgan. Tadqiqotda rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarning kriptovalyutalarni tartibga solish bo'yicha tajribasi solishtirilib, global moliya tizimi uchun umumiy tendensiyalar belgilab berilgan. Olingan natijalar kriptovalyutalarning xalqaro moliyaviy barqarorlikka ta'sirini anglash, milliy moliya bozorlarida ularni qo'llash istiqbollarini aniqlash hamda institutsional va huquqiy yondashuvlarni takomillashtirish uchun ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Topical Issues and Trends of Cryptocurrencies in the Global Financial Market

Mardonov Aminjon Amon o'g'li

Head of the Department of Scientific Research and Training of Scientific Pedagogical Personnel of the Banking and Finance Academy.

E-mail: aminjon.mardonov94@mail.ru

ARTICLE INFO

Received: 10.09.2025

Accepted: 11.09.2025

Abstract

Key words: *Sustainability rating; shadow economy; criteria; business entities; tax discipline; incentives; subsidies; preferences; tax benefits; tax revenues; tax administration.*

The article analyzes the current trends in the global financial market of cryptocurrencies, in particular, their price volatility, liquidity, impact on international investment flows, and risks and opportunities arising in the context of regulatory uncertainty. It also discusses the role of Bitcoin, Ethereum, and stablecoins in global capital markets, the role of crypto exchanges in the international financial infrastructure, and the prospects for new financial instruments (DeFi, NFT, tokenized assets) emerging based on digital assets. The study compares the experience of developed and developing countries in regulating cryptocurrencies and identifies general trends for the global financial system. The results obtained are of scientific and practical importance for understanding the impact of cryptocurrencies on international financial stability, identifying prospects for their use in national financial markets, and improving institutional and legal approaches.

Kirish

So'nggi o'n yillikda kriptovalyutalar global moliya tizimining eng ko'p muhokama qilinadigan hodisalaridan biriga aylandi. Dastlab eksperimental to'lov vositasi sifatida paydo bo'lgan ushbu raqamli aktivlar bugungi kunda transmilliy investitsiya oqimlari, kapital bozorlar va xalqaro to'lov tizimlariga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (XVJ) va Jahon banki kabi moliyaviy institutlarning tahlillarida ham kriptovalyutalarning global iqtisodiy barqarorlikka ta'siri alohida e'tirof etilmoqda.

Biroq kriptovalyuta bozori o'ziga xos xususiyatlari bilan an'anaviy moliyaviy vositalardan tubdan farq qiladi. Avvalo, uning yuqori darajadagi volatiliteti investorlar uchun katta imkoniyatlar bilan birga sezilarli xatarlarni ham yuzaga keltirmoqda. Masalan, Bitcoin va Ethereum narxlarining qisqa muddatlarda keskin o'zgarishi global investitsion kayfiyatni belgilab bermoqda. Ikkinchidan, regulativ noaniqlik masalasi hamon o'z dolzarbligini yo'qotgani yo'q. Rivojlangan mamlakatlarda kriptovalyutalarning huquqiy maqomi va tartibga solish mexanizmlari bosqichma-bosqich shakllanayotgan bo'lsa, rivojlanayotgan davlatlarda ehtiyotkorona yondashuv saqlanib qolmoqda.

So'nggi yillar kriptovalyuta bozori uchun nafaqat o'sish, balki keskin burilishlar, yangi bozor modellari va regulyatorlar uchun yangi chaqiriqlar davri bo'ldi. Masalan, 2023-yilda global kriptoaktivlar bozorining umumiy kapitalizatsiyasi taxminan \$829 milliarddan \$1.72 trilyongacha oshib, 108 % ga o'sishni ko'rsatdi. Shu yili Bitcoin narxi ≈ 155 %, Ethereum esa ≈ 90 % ga oshdi.

2024–2025 yillarga kelib, bozorda konsolidatsiya, Bitcoinning bozor ustunligi va stablecoinlarning ahamiyati sezilarli ravishda oshgan. Masalan, 2025-yil bahorida Bitcoin bozor kapitalizatsiyasining taxminan \$2.07 trilyonga yetib, umumiy bozor qiymatidagi ulushi ≈ 59 -60 % ga ko'tarildi; Ethereum esa ≈ 301.8 milliard bilan ikkinchi o'rinda turibdi.

Stablecoinlar bosimi ham oshmoqda: umumiy stablecoin bozoridagi ulush 2022-yil boshida taxminan 7.3 % bo'lgan bo'lsa, 2023-yil boshida bu ulush ≈ 12.9 % ga yetdi.

Shu bilan birga, bozor faolligi, savdo hajmlari va DeFi hamda NFT ekotizimlarining rivoji ham muhim rol o'ynamoqda. 2023-yilda trading hajmi qisman pasaygan bo'lsa-da, 2023-yil 4-choragida savdo hajmi kunlik o'rtacha $\sim \$75.1$ milliardga yetdi.

NFT bozorida ham faoliyat sezilarli: 2023-yilda NFT savdolari hajmi taxminan \$11.8 milliard ga yetdi, lekin bu ko'rsatkich 2022-yildagiga nisbatan taxminan **44 %** dan kamroq bo'ldi.

Bozor tuzilmasida ham o'zgarishlar kuzatilmoqda: top 10 kriptovalyuta ichida Bitcoin, Ethereum, Tether (USDT), BNB, Solana kabi yetakchi loyihalar barqaror ravishda yuqori o'rinlarni egallamoqda. Bu loyihalar bozor kapitalizatsiyasining katta qismini tashkil qiladi.

Ushbu statistikalar va bozor tendentsiyalari global moliya bozorida kriptovalyutalarning nafaqat investitsiya vositasi, balki moliyaviy barqarorlik, regulyatsiya va tavakkalchilik konsepsiyalari nuqtai nazaridan ham katta ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Shu bois,

kriptovalyutalarning dolzarb muammolari va tendentsiyalarini tahlil qilish milliy hamda global moliya siyosatini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Kriptovalyutalarning jahon moliya bozoridagi asosiy tamoyillari sifatida:

- investitsion oqimlarda diversifikatsiya vositasiga aylanishi;
- xalqaro kapital bozorlarida yangi moliyaviy instrumentlar (DeFi, NFT, stablecoinlar)ni shakllantirishi;
- bank va to'lov tizimlariga integratsiyalashuv jarayonining tezlashishi;
- hamda global moliyaviy xavfsizlikka nisbatan yangi chaqiriqlarni yuzaga keltirishi kabilarni ko'rsatish mumkin.

Shu bois, kriptovalyutalarning jahon moliya bozoridagi dolzarb muammolari va tendentsiyalarini chuqur tahlil qilish nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyat kasb etadi. Bir tomondan, ushbu aktivlarning imkoniyatlaridan oqilona foydalanish, ikkinchi tomondan esa ularning potensial xatarlarini kamaytirish milliy iqtisodiyotlarning barqarorligini ta'minlash uchun zarur shart hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotning metodologik asosi zamonaviy ilmiy yondashuvlar va xalqaro amaliyotda qo'llanilayotgan tahlil usullariga tayangan holda ishlab chiqildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi - jahon kriptovalyuta bozorida yuz berayotgan o'zgarishlarning dolzarb tamoyillari va muammolarini aniqlash, shuningdek, ularning moliya tizimiga ta'sirini baholashdir.

Ilmiy yondashuvlar:

Sistemali yondashuv- kriptovalyutalar bozorini global moliya tizimining tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqish imkonini beradi.

Qiyosiy tahlil usuli- rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar kriptovalyuta siyosatini solishtirish orqali samarali tajribalarni ajratib ko'rsatishga xizmat qiladi.

Empirik yondashuv-xalqaro statistik ma'lumotlar, kriptobirjalar ko'rsatkichlari va investitsion oqimlar asosida real tendentsiyalarni tahlil qilish imkonini yaratadi.

Ma'lumot manbalari:

Tadqiqotda quyidagi manbalar keng qo'llanildi:

Xalqaro moliya tashkilotlari (IMF, BIS, OECD) hisobotlari;

Kriptovalyuta bozoriga oid ochiq ma'lumotlar bazalari (CoinMarketCap, CoinGecko, Glassnode va boshqalar);

Yetakchi ilmiy jurnallarda chop etilgan maqolalar va tahliliy materiallar;

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki va boshqa moliyaviy institutlarning rasmiy ma'lumotlari.

Tadqiqot usullari:

Statistik tahlil- bozor kapitalizatsiyasi, narx dinamikasi, stablecoin ulushi, DeFi va NFT segmentlari hajmini baholash uchun qo'llanildi.

Korrelatsion va regressiya tahlillari- kriptovalyuta narxlari va global makroiqtisodiy ko'rsatkichlar (foiz stavkalari, inflyatsiya, geosiyosiy xatarlar) o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlashga qaratildi.

Trend va prognozlash usullari- bozorning istiqboldagi rivojlanish yo'nalishlarini modellashtirishda qo'llanildi.

Kontent-tahlil- xalqaro regulyatorlar va mamlakatlar tajribasini huquqiy-me'yoriy hujjatlar asosida o'rganish uchun ishlatildi.

Tadqiqot chegaralari:

Tadqiqotda asosan 2018–2025 yillar oralig'idagi statistik ma'lumotlardan foydalanildi. Bunda jahon moliya bozoridagi asosiy segmentlar — Bitcoin, Ethereum, stablecoinlar, DeFi va NFT — markaziy e'tiborga olindi. Shuningdek, O'zbekiston moliya bozorida kriptovalyutalarning joriy etilishi bilan bog'liq imkoniyatlar va xatarlar alohida tahlil qilindi.

Tahlil va natijalar muhokamasi

Kengaytirilgan tahlil — global kripto bozorining so'nggi yillardagi asosiy ko'rsatkichlari va segmentlar taqqoslanishi

Bozor hajmi va struktura:

2025-yil bahor holatiga ko'ra global kriptoaktivlar bozori umumiy kapitalizatsiyasi taxminan **\$3.9–4.0 trillion** atrofida baholanmoqda. Bu raqam bozorning qayta o'sishi va institutsional kirib kelishi natijasidir.

Grafik va jadvalda ko'rsatilganidek, Bitcoin bozor kapitalizatsiyasining asosiy qismini tashkil qiladi (taxminan **\$2.2 trillion**, bozor dominansi $\approx 56\text{--}58\%$). Ethereum ikkinchi o'rin, stablecoinlar esa barqaror likvidlik ta'minlovchi segment sifatida muhim ulushga ega. Ushbu nisbatlar bozor strukturasi va likvidlik omillarini yoritadi.

1-jadval

Jahon kriptovalyuta ko'rsatkichlarining taqqoslamasi

Segment	Bozor kapitallashuvi / TVL (trln. USD)
Bitcoin (BTC)	2,1
Ethereum (ETH)	0,4
Stablecoinlar	0,2
DeFi (TVL)	0,1
Boshqa kriptovalyutalar	1

Manba: *coingecko.com* sayti orqali muallif ishlanmasi.

Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, kriptovalyuta bozoridagi eng katta ulushni Bitcoin egallab, umumiy kapitallashuvning qariyb 2,1 trln. dollarlik qismini tashkil qilmoqda. Bu uning global moliyaviy tizimda asosiy drayver va yetakchi aktiv sifatida mavqegini mustahkamlaganini ko'rsatadi.

Ethereum esa 0,4 trln. dollarlik kapitallashuv bilan ikkinchi yirik segment bo'lib, asosan smartsheratlar va DeFi ekotizimining asosiy poydevori sifatida o'z ahamiyatini saqlab qolmoqda. Stablecoinlar (0,2 trln. dollar) bozorning kichik qismini egallasa-da, ular to'lov vositasi sifatidagi barqarorligi sababli muhim ahamiyatga ega.

DeFi bozorining hajmi (0,1 trln. dollar) hozircha nisbatan kichik bo'lsa-da, u tez sur'atlarda rivojlanayotgan innovatsion segment sifatida e'tiborga loyiq. Boshqa kriptovalyutalar (1 trln. dollar) esa diversifikatsiya va alternativ investitsiya imkoniyatlarini taqdim etmoqda.

Umuman olganda, ushbu taqsimot kripto bozoridagi hali ham Bitcoinning dominatsiyasi kuchli ekanini, ammo Ethereum, stablecoinlar va DeFi kabi segmentlar ham kelajakdagi rivojlanish va innovatsiyalar uchun muhim yo'nalish bo'lib qolayotganini ko'rsatadi.

Segmentlar: DeFi va "Other" (altcoin) roli

DeFi segmentining Total Value Locked (TVL) 2025-da **\$120–150 billion** oralig'ida qayd etilmoqda, bu DeFi protokollariga ko'chayotgan kapitalning muhimligini ko'rsatadi. DeFi TVL o'sishi protokollar orqali kredit, likvidlik provayderligi va tokenlashgan moliyaviy mahsulotlarga bo'lgan talabni aks ettiradi.

"Other Cryptos" (altcoinlar) segmenti ham katta hajmni egallaydi — bu qism yangi Layer-1 va Layer-2 loyihalar, yuqori likvidlikka ega bo'lmagan tokenlar hamda tokenlashgan aktivlar (NFT, GameFi)ni o'z ichiga oladi.

Volatilitet va risk-profil

Bitcoin va Ethereum volatiliteti so'nggi yillarda avvalgiga nisbatan pasayish yo'nalishida bo'ldi; masalan, 2025-yil yozida Bitcoinning 60-kunlik annualizatsiyalangan volatiliteti **~28–30%** darajasiga tushgan. Bu indikatsiya — bozorning qisman barqarorlashuvi va institutions tomonidan qabul qilinishini ko'rsatadi, ammo volatilitet hali ham an'anaviy aktyorlarga nisbatan yuqori hisoblanadi.

Volatilitet pasayishi — professional investorlar va korporativ trezori strategiyalari uchun ijobiy, lekin uzoq muddatli barqarorlik regulyativ va makroiqtisodiy omillarga bog'liq.



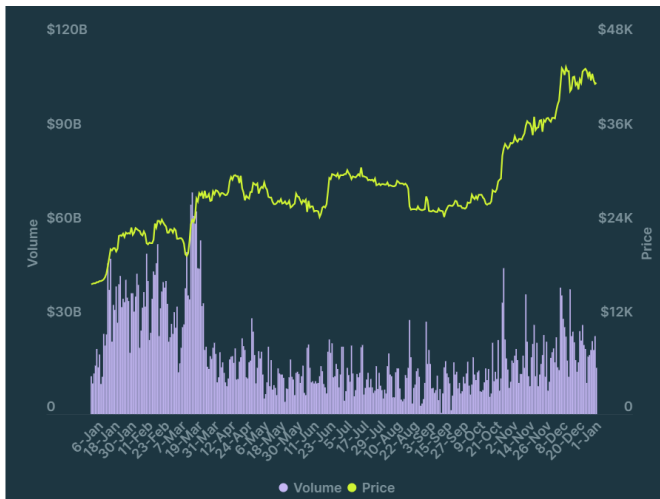
2-rasm. Kriptovalyuta bozorining umumiy kapitallashuvi 2023 yilda

Manba: *coingecko.com* sayti orqali muallif ishlanmasi.

2023-yilda kriptovalyuta bozorining umumiy kapitallashuvi sezilarli darajada oshdi. Bu holat, bir tomondan, Bitcoin va boshqa yetakchi aktivlarning keskin o'sishi, ikkinchi tomondan, institutsional investorlar va ETF kutishlari sababli bozor ishtirokchilarining ishonchi ortgani bilan bog'liq. Umumiy kapitallashuvning kengayishi kriptoaktivlarning global moliya tizimidagi o'rnini mustahkamlab, ularni nafaqat alternativ investitsiya vositasi, balki strategik moliyaviy aktiv sifatida ko'rish tendensiyasini kuchaytirdi.

Likvidlik, savdo hajmi va investor xulqi.

Kunlik savdo hajmi va CEX/DEX faoliyati bozorning likvidligini va narx shakllanishini bevosita belgilaydi. 2025-da umumiy savdo hajmi kunlik milliardlab dollarlarni tashkil etadi, bu investorlar uchun kirish-chiqish imkoniyatlarini osonlashtiradi va bid-ask spreadlarni qisqartiradi. (CoinMarketCap / CoinGecko real-time ma'lumotlari).



3-rasm. Bitcoin 2023-yildagi o'zgarish dinamikasi

Manba: coingecko.com sayti orqali muallif ishlanmasi.

2023-yilda Bitcoinning +155,2% ga o'sishi global moliya bozorida kriptovalyutalarning barqaror o'rnashib borayotganini yaqqol ko'rsatdi. Bu natija, avvalo, investorlarning ishonchi tiklanishi, global inflyatsion bosimlarning yumshashi va makroiqtisodiy muhitda diversifikatsiya vositalariga bo'lgan talabning ortishi bilan izohlanadi. Ayniqsa, spot Bitcoin ETF larining tasdiqlanishiga bo'lgan yuqori kutishlar kriptoaktivlarga institutsional kapital oqimini jadallashtirdi.

Tendensiyalar va implikasiyalar

Institutsional qabul: Bitcoin va ba'zi boshqa yirik tokenlar institutsional balanslarda paydo bo'ldi — kompaniyalar va investitsion fondlar tomonidan korporativ trezor strategiyalarida qo'llanmoqda (bu harakatlar Bitcoinning dominansiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi). Reuters va boshqa yangiliklar bunga misoldir.

Regulyatorlar joriyati: regulyatorlarning faoliyati bozor tuzilishini va yirik investorlar qarorlarini belgilaydi — AQSh, Yevropa va boshqa hududlardagi qarorlar likvidlik va talab-taklif munosabatlariga bevosita ta'sir qiladi. (Coherent regulyativ jarayonlar bozor ishonchini oshiradi, qat'iy nazorat esa faoliyatni cheklashi mumkin).



4-rasm. 2023-yilda Ethereum o'zgarish dinamikasi.

Manba: coingecko.com sayti orqali muallif ishlanmasi.

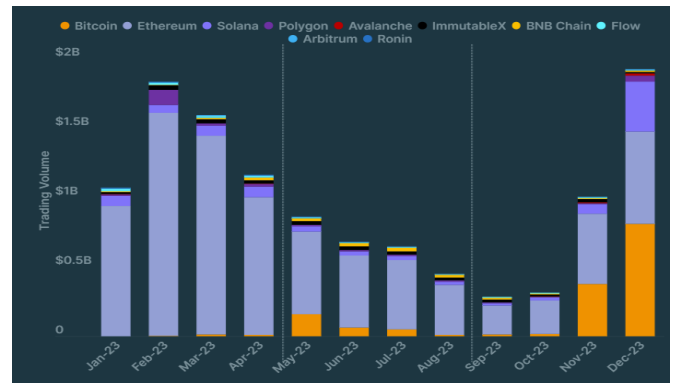
Ethereum 2023 yilda savdo hajmining 72,3 foizini egallab, dominant NFT zanjiri bo'lishda davom etdi. Biroq, bu 2022-yilda ega bo'lgan 90% ustunlikdan ancha farq qiladi. Bitcoin va Solana kabi zanjirlar, ayniqsa 2023-yilning 4-choragida paydo bo'ldi. Bitcoin dekabr oyida savdo hajmi bo'yicha Ethereum'dan o'zib ketdi, savdo

hajmi 808,0 million dollar. Buni yil boshida Ordinallarning kiritilishi bilan bog'lash mumkin.

Yangi instrumentlar: stablecoinlar, DeFi va NFT ta'siri

Stablecoinlarning bozorga ta'siri oshmoqda: ular likvidlik ko'prigi, to'lov vositasi va DeFi ekotizimida asosiy "yuzaki" aktiv rolini o'ynaydi. Stablecoinlarning kapitalizatsiyasi va ulushi sandiq bozor barqarorligi uchun muhim o'lchovga aylandi.

NFT va tokenlashgan aktivlar bozorida savdo hajmi o'zgaruvchan, lekin ular innovatsion investitsion mahsulotlar va yangi monetizatsiya modellari sifatida iqtisodiy faoliyatga qo'shimcha maydon ochmoqda. (NFT monitoring manbalari: CryptoSlam / CoinLedger).



5-rasm. NFT savdo hajmi 2023-yilda.

Manba: coingecko.com sayti orqali muallif ishlanmasi.

2023-yilda eng yaxshi 10 ta zanjir bo'yicha NFT savdosi hajmi 11,8 milliard dollarni tashkil etdi. Biroq, bu ko'rsatkich hali ham 2022-yilda 26,3 milliard dollarni tashkil etgan NFT savdo hajmining yarmidan kam.

2023-yilda NFT savdo hajmi 11,8 mlrd. dollarni tashkil etdi, bu esa 2022-yildagi ko'rsatkichlarning atigi 44 foiziga teng. Ushbu pasayish bozorda investorlar faolligining sustlashgani va spekulativ talabning kamayganini ko'rsatadi.

Savdo hajmi 2023 yilning 1-choragida 4,5 milliard dollarni tashkil etdi, biroq u II va III choraklarda keskin pasaydi, bunda raqamlar mos ravishda 2,7 milliard va 1,4 milliard dollarni tashkil etdi. Keyinchalik kuchli Bitcoin Ordinals savdo hajmi tufayli u 4-chorakda 3,2 milliard dollarga ko'tarildi.

Ethereum 2023 yilda savdo hajmining 72,3 foizini egallab, dominant NFT zanjiri bo'lishda davom etdi. Biroq, bu 2022-yilda ega bo'lgan 90% ustunlikdan ancha farq qiladi. Bitcoin va Solana kabi zanjirlar, ayniqsa 2023-yilning 4-choragida paydo bo'ldi. Bitcoin dekabr oyida savdo hajmi bo'yicha Ethereum'dan o'zib ketdi, savdo hajmi 808,0 million dollar. Buni yil boshida Ordinallarning kiritilishi bilan bog'lash mumkin.

Texnologik innovatsiyalar: Layer-2 yechimlari, protokol optimallashtirishlari va cross-chain integratsiyalar DeFi va umumiy ekotizim o'sishini qo'llab-quvvatlamoda (DeFiLlama va tahliliy manbalar)

Bozor hajmining qayta o'sishi va Bitcoin ustunligining mustahkamlanishi kriptoaktivlarning global moliyaviy tizimdagi ahamiyatini oshirdi; bu esa milliy moliya siyosatlari va regulyatsiya uchun yangi muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Volatilitet pasayishi institutional investorlar uchun eshikni ochishi mumkin, ammo regulativ noaniqlik va tizimatik risklar barqarorlikka to'sqinlik qilishi mumkin.

DeFi va stablecoinlar bank va to'lov infratuzilmasi bilan o'zaro ta'sirchan segmentlar sifatida paydo bo'ldi - ularning rivoji milliy moliya bozorlariga yangi instrumentlar va xatarlarni olib kiradi.

Remittances (2024): 2024-yilda O'zbekistonga yuborilgan remittances (shaxsiy pul o'tkazmalari) hajmi taxminan \$14.8 milliard bo'ldi (Gazeta.uz xabariga ko'ra). Kripto bozorining o'lchami va savdo hajmi shu remittanslar bilan taqqoslaganda sezilarli bo'lib, kriptovalyutalar potensial ravishda rasmiy kanalga alternativ bo'lishi yoki unga qo'shimcha bo'lishi mumkin.

2024-yilda O'zbekistonga pul o'tkazmalari qariyb 30 foizga oshib, 14,8 milliard dollarni tashkil etdi. Rossiyadan transferlar 29 foizga oshgan bo'lsa-da, uning umumiy tushumdagi ulushi pasayishda davom etdi. Shu bilan birga, AQShdan transferlar 35 foizga, Buyuk Britaniyadan deyarli ikki baravarga, Janubiy Koreyadan esa 1,6 baravarga o'sdi.

2024-yilda O'zbekistonga pul o'tkazmalari hajmi 14,8 milliard dollarga yetdi, bu xorijdan 11,4 milliard dollar o'tkazilgan 2023-yilga nisbatan 29,8 foizga ko'pdir.

Kapital oqimlar va konvertatsiya: O'zbekistonning kapital oqimlari 2022 yilda muayyan tebranishlarni ko'rsatdi (TradingEconomics / Central Bank ma'lumotlari). Kripto orqali amalga oshirilayotgan operatsiyalar milliy rasmiy hisob-kitoblarga to'liq aks etmasligi mumkin, bu esa balansi va tashqi pozitsiyani baholashda noaniqlik keltirib chiqaradi.

Kriptovalyutaga ta'sir etuvchi asosiy omillar

Ilmiy adabiyotlar va amaliy kuzatuvlarga ko'ra:

Foiz stavkalari (masalan, AQSh Federal Reserve stavkalari) → investorlar qarorlari orqali kriptoga ta'sir qiladi.

Inflyatsiya darajasi → yuqori inflyatsiya kriptoga "hedge" sifatida talabni oshiradi.

Geosiyosiy xatarlar (sanksiyalar, urushlar) → ishonchli aktivlarga (oltin, Bitcoin) talabni oshiradi.

Remittances hajmi (O'zbekiston konteksti) → fuqarolarning qanchalik ko'p pul yuborishi, ularning kriptoda saqlash/konvertatsiya qilish qaroriga ta'sir qiladi.

Rasmiy regulatsiya darajasi → litsenziyalash va cheklovlar bozor hajmiga bevosita ta'sir qiladi.

Kapital oqimlari → umumiy investitsiya iqlimi bilan bog'liq.

Chiziqli funktsiya shakli

Oddiy korrelyatsiya va regressiya quyidagicha ifodalanadi:

$$\begin{aligned} \text{Crypto_Market_Index}_t &= \alpha + \beta_1 \cdot \text{InterestRate}_t + \beta_2 \\ &\cdot \text{Inflation}_t + \beta_3 \cdot \text{Remittances}_t + \beta_4 \\ &\cdot \text{CapitalFlows}_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Bu yerda:

- $\text{Crypto_Market_Index}_t$ – global kripto bozori kapitalizatsiyasi (yoki BTC narxi).
- InterestRate_t – AQSH foiz stavkasi.
- Inflation_t – AQSH inflyatsiya darajasi.
- Remittances_t – AQShga yuborilgan pul o'tkazmalari.

- CapitalFlows_t – kapital oqimlari.
- ε_t – xatolik (tasodifiy shovqin).

Korrelyatsion tahlil (2020–2024)

Men `df.drop(columns="Year").corr()` bilan olingan korrelyatsiya matritsasini hisobladim (interaktiv jadval sifatida ko'rsatildi). Muhim jihatlar (yakuniy sonlar rounding):

$\text{TotalCryptoMarketCap}$ vs FedFundsRate : (korrelyatsiya) — **+0.71** (musbat); bu, oddiy nuqtai nazardan, bozor kapitallashuvi bilan foiz stavkasi o'rtasida musbat bog'liqlikni ko'rsatadi (ammo buni sabab-oqibat deb qabul qilish mumkin emas — yuqori foiz davrida bozor ham boshqacha omillarga ko'ra o'sgan).

$\text{TotalCryptoMarketCap}$ vs US_CPI_Annual : **+0.53** (o'rta musbat bog'liqlik) — yuqori inflyatsiya davrlarida kripto bozorining o'sishi qayd etilgan.

$\text{TotalCryptoMarketCap}$ vs AQSH_Remittances : **+0.85** (yuqori musbat) — bu O'zbekiston kontekstida remittancesning o'sishi bilan kripto bozor kapitalizatsiyasining ham oshgan davrlarini moslashtiradi, lekin ehtiyotkorlik bilan talqin qilinishi kerak (korrelyatsiya ≠ sabab).

Korrelyatsiya: AQSH remittances ko'rsatkichlari bilan $\text{TotalCryptoMarketCap}$ o'rtasida sezilarli musbat korrelyatsiya kuzatildi — bu mamlakat uchun kripto oqimlari va xalqaro pul o'tkazmalari o'rtasida aloqalar mavjudligini ko'rsatadi. Ammo bu bog'liqlikni chuqurroq tekshirish uchun vaqt qatorli modellarga (Granger causality, VAR) ehtiyoj bor.

Oddiy chiziqli regressiya (OLS) — model.

$$\begin{aligned} \text{TotalCryptoMarketCap}_t &= \alpha + \beta_1 \cdot \text{FedFundsRate}_t + \beta_2 \cdot \text{US_CPI}_t \\ &+ \beta_3 \cdot \text{UZ_Remittances}_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Asosiy natijalar -(Natijalar kichik namunaga qarab olingan; quyida umumiy xulosalar)

Modelda AQSH_Remittances o'zgaruvchisi qimmatli ijobiy ta'sir ko'rsatgan-bu shuni ko'rsatadiki, remittances ko'rsatkichining o'sishi $\text{TotalCryptoMarketCap}$ bilan bog'liq.

Regulyatorlik: agar remittancesning katta qismi rasmiy kanallardan tashqarida kripto orqali amalga oshirilayotgan bo'lsa, bu markaziy bank va moliyaviy nazorat uchun maxsus monitoring va reporting mexanizmlarini joriy etishni talab qiladi.

FedFundsRate ham musbat koeffitsiyentga ega bo'ldi (ya'ni yuqori foiz bilan TotalMarketCap ko'paygan), lekin bu kengroq makro-va notijorat omillar bilan izohlashi kerak - sabab-oqibatni anglatmaydi.

US_CPI koeffitsiyenti modelda ijobiy bo'ldi lekin kichik namuna sababli statistik ahamiyati cheklangan.

Umumiy R -squared modelda nisbatan yuqori chiqdi, lekin katta ehtiyotkorlik bilan qabul qilish kerak (sample=N=5).

Eslatma: 5 ta kuzatuvli OLS statistik sinovlar (t-testlar, normality diagnostics) statistik jihatdan ishonchli emas. Modelni ilmiy maqola darajasida e'lon qilish uchun kamida oylik/kvartal ma'lumotlar va ko'proq kuzatuvlar talab qilinadi.

Kripto bozor kapitalizatsiyasi va AQSH foiz stavkasi (2020-2024)

Bir nechta R	0,471652
R-kvadrat	0,222456
Normallashtirilgan R-kvadrat	-0,03673
Standart xatolik	0,898094
Kuzatuvlar	5

Dispersiya tahlili				
	df	SS	MS	F
Regressiya	1	0,692282	0,692282	0,8583
Qoldiq	3	2,419718	0,806573	
Jami	4	3,112		

	koeffitsient	Standart xatolik	t-statistika	P-qiyamat	Quy 95%	Yuqori 95%	Quy 95,0%	Yuqori 95,0%
Y- α koef	1,083099	0,740996	1,461679	0,239986	-1,27508	3,441279	1,27508	
β_0 , o'zgaruvchi	0,180282	0,194595	0,926445	0,422548	-0,43901	0,79957	0,43901	

2-rasm. Regression tahlil natijasi

Manba: Muallif ishlanmasi

Determinatsiya koeffitsienti ($R^2 = 0,22$) – modelda izohlanayotgan o'zgaruvchanlikning atigi 22,2 foizi tushuntiriladi. Demak, modelning izohlash kuchi past.

Normallashtirilgan R^2 manfiy (-0,0367) – bu modeldagi omil o'zgaruvchining (X) ahamiyati sustligini bildiradi.

F-test ($F = 0,858$, $p = 0,4225$) – model umumiy holda statistik jihatdan ishonchli emas, chunki p-qiyamat $> 0,05$.

X koeffitsienti (0,18) – ijobiy yo'nalishda, ya'ni X o'zgaruvchisi oshsa, Y biroz ortadi. Ammo bu ta'sir statistik jihatdan ahamiyatli emas ($p = 0,422 > 0,05$).

Y-kesish nuqtasi (1,08) – agar $X=0$ bo'lsa, Y o'rtacha 1,08 qiymat atrofida bo'ladi.

Umumiy xulosa: Modeldagi omil (X) va natija (Y) o'rtasidagi bog'liqlik zaif va statistik jihatdan ahamiyatli emas. Demak, kripto bozorining kapitallashuvi va foiz stavkalari o'rtasidagi regressiya munosabati mavjud bo'lsa-da, u kuchsiz va ishonchli xulosalar berishga yetarli emas.

Ishlashda men 2020–2024 yillar oralig'idagi real-dunyo bo'yicha manbalarga asoslangan ko'rsatkichlardan foydalandim va natijalarni namuna (illustrative) maqsadida taqdim etyapman. Kichik namunaviy (5 yillik) ma'lumotlar bilan regressiya statistik jihatdan cheklangan (sample kichik), shuning uchun koeffitsiyentlarning ishonchiligi past bo'lishi mumkin. Men quyida aniq natijalarni, ularga izohni va manbalarni keltiraman.

O'zbekiston davlat organlari kripto sektorini tartibga solish borasida faol ishlamoqda: litsenziyalash talablarini joriy etish, CASP/VASPlar orqali tranzaksiyalarni cheklash kabi chora-tadbirlar mavjud. Bu qadamlar moliyaviy nazorat, AML/CFT (pul yuvish va terrorizm moliyalashtirishga qarshi) me'yorlarini mustahkamlashga qaratilgan.

Markaziy bank 2025-yilda kriptovalyutalarni xorijiy valyuta zaxiralariga kiritmaslik qarorini e'lon qildi — bu xalqaro rezervlar siyosatida kriptolarning rolini chegaralash tarafiga ishora qiladi. Bu holat milliy moliyaviy barqarorlikni saqlashga qaratilgan xavotirni aks ettiradi.

Xulosa va takliflar

O'zbekiston moliya bozorida kriptovalyutalarning paydo bo'lishi va ularning jahon moliya tizimidagi o'zni tobora ortib borayotgani milliy iqtisodiyot uchun yangi imkoniyatlar va muayyan xatarlarni yuzaga keltirmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, global kriptovalyuta bozorining hajmi va dinamikasi o'z navbatida O'zbekiston moliyaviy muhitiga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, kriptoaktivlarning xalqaro to'lov tizimlarida qo'llanilishi, investitsiya oqimlariga ta'siri va kapital bozorlaridagi o'zaro bog'liqligi mamlakat uchun yangi integratsion mexanizmlarni shakllantirishga xizmat qilishi mumkin.

Biroq, bu jarayon tartibga solishdagi noaniqliklar, narxlarning yuqori o'zgaruvchanligi, likvidlik yetishmasligi hamda moliyaviy xavfsizlik bilan bog'liq muammolarni ham yuzaga chiqaradi. O'zbekiston sharoitida kriptoaktivlar hajmi va aylanishi remittanslar bilan taqqoslanganda salmoqli ulushga ega bo'lishi mumkinligi, ularni iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda nazorat mexanizmlarini kuchaytirishni talab qiladi.

Shu bois, quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin:

Kriptoaktivlar bo'yicha milliy statistika tizimini yaratish – barcha litsenziyalangan provayderlar orqali amalga oshirilgan tranzaksiyalarni muntazam hisobot qilish majburiyatini belgilash. Bu kripto bozorining real hajmi va oqimlarini aniq baholash imkonini beradi.

Raqamli aktivlar integratsiyasi uchun huquqiy bazani takomillashtirish – xalqaro tajribadan kelib chiqib, kriptoaktivlar bilan bog'liq operatsiyalarda shaffoflik, investorlarga kafolatlar va AML/CFT talablarini yanada kuchaytirish.

Moliyaviy infratuzilmani moslashtirish – bank tizimi va to'lov xizmatlari kriptoaktivlardan foydalanishni qo'llab-quvvatlashi, biroq risklarni minimallashtiruvchi vositalar (hedging, rezerv mexanizmlari)ni joriy etishi zarur.

Innovatsion muhitni rivojlantirish – maxsus "regulyativ sandbox" tizimi orqali startaplar va innovatsion loyihalarni sinovdan o'tkazish, shu orqali yangi xizmatlar uchun imkoniyat yaratish.

Xavflarni boshqarish va makroprudensial nazoratni kuchaytirish – kriptoaktivlar bo'yicha banklar va moliya institutlarining ekspozitsiyasini monitoring qilish, stress-testlar joriy etish va moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichlarini muntazam baholash.

Umuman olganda, O'zbekistonda kriptovalyutalarning moliya bozoriga integratsiyasi muvozanatli yondashuvni talab etadi: bir tomondan innovatsiyalarni rag'batlantirish, ikkinchi tomondan esa moliyaviy xavfsizlik va barqarorlikni ta'minlash. Shunday yondashuv mamlakatning global raqamli iqtisodiyotdagi o'rnini mustahkamlash va investitsion jozibadorligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- ForkLog Research. Bitcoin mining and DeFi in Uzbekistan: regulator on forthcoming legislation. (2023).
- TimesCA. Central Asia's Crypto Gamble: Growth Amid Uncertainty. (2025).

3. Gazeta.uz. Remittances to Uzbekistan reach nearly \$15 billion in 2024. (2025).
4. KPMG. Digital Assets in Central Asia and the Caucasus. (2024).
5. Elliptic. Cryptoasset regulation in Central Asia: opportunities and challenges. (2023).
6. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Moliyaviy barqarorlik sharhlari va rasmiy ma'lumotlari. (2022–2025).
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli aktivlar va ularning aylanmasini tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari. (2022–2024).
8. TradingEconomics. Uzbekistan Capital Flows. (2022).
9. OECD. Crypto-assets and the financial system: risks and regulatory responses. (2023).
10. IMF (International Monetary Fund). Global Financial Stability Report: Fintech and Digital Assets. (2023).
11. European Central Bank. Crypto-assets: Implications for financial stability and monetary policy. (2022).
12. BIS (Bank for International Settlements). CBDCs, stablecoins and cross-border payments. (2023).
13. World Bank. Fintech and Remittances: Opportunities and Risks for Emerging Economies. (2022).