

6. Rose P., Hudgins S. *Bank Management and Financial Services*. – McGraw-Hill, 2013.

7. Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг комплаенс ва ички назорат бўйича меъёрий ҳужжатлари.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O'ZBEKISTON UY-JOY BOZORIDA MOLIYAVIY PUFAK XAVFINI BAHOLASH INDEKSI VA MONITORING TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

Botirov Islombek Ulug'bek o'g'li

*“International School of Finance Technology and Science” instituti
mustaqil izlanuvchisi*

Annotatsiya: Ushbu tezisda O'zbekiston uy-joy bozorida moliyaviy pufak xavfini erta aniqlash va tijorat banklari tizimining tizimli xatarlarini oldini olishga qaratilgan yangi metodologik yondashuvni taklif etiladi. Xalqaro ilg'or tajribalar (UBS Global Real Estate Bubble Index, GSADF testi, kompozit indeks modellarini) asosida ishlab chiqilib Pufak Xavfi Indeksi (PXI) O'zbekiston sharoitiga moslashtirish orqali real vaqt rejimida faoliyat yurituvchi raqamli monitoring tizimi bilan integratsiya qilish borasida ilmiy tadqiqotlar amalga oshiriladi.

Kalit so'zlar: Pufak xavfi indeksi (PXI), global real estate bubble index (GREBI) – xalqaro moliyaviy pufak xavfi indeksi, price-to-income (PI) – narx daromad nisbati, price-to-rent (PR) – narx daromad nisbati, non performing loan (NPL) – muommoli kreditlar, capital adequacy ratio (CAR) – kapital yetarlilik.

Hozirgi davrda xalqaro moliya bozorlarida shakllanayotgan moliyaviy pufaklar global iqtisodiyot barqarorligi uchun muhim xavf omiliga aylanmoqda. Uy-joy bozoridagi narxlarning fundamental iqtisodiy ko'rsatkichlardan – masalan, aholining daromadi, ijara daromadlari, inflyatsiya darajasi va kredit sharoitlaridan – uzoqlashishi bank tizimiga, ayniqsa, tijorat banklarining kredit portfeliga, likvidligiga va kapital yetarliligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Bu jarayon nafaqat mahalliy iqtisodiyotlarda, balki butun global moliyaviy tizimda zanjir reaksiyasini keltirib chiqarishi mumkin, chunki uy-joy aktivlari banklarning asosiy aktivlaridan biri hisoblanadi va ularning qiymati pasayishi NPL (non-performing loans – muammoli kreditlar) darajasini oshirib, likvidlik inqirozlariga olib keladi. 2008-yilgi global moliyaviy inqiroz, AQShning ipoteka bozoridagi nomutanosibliklar natijasida bank tizimida zanjir reaksiyasiga olib kelganligi bilan, moliyaviy pufaklarning halokatli oqibatlarini yaqqol ko'rsatdi.²⁵⁶ Ayniqsa, pandemiyadan keyingi davrda jahonning asosiy hududlarida - AQSh, Yevropa Ittifoqi, Janubiy Koreya, Turkiya va Xitoyda - uy-joy bozorida aktivlar bahosining iqtisodiy asoslardan uzilishi natijasida tizimli moliyaviy pufak xavflari keskin ortdi. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF) 2022–2024 yillar hisobotiga

²⁵⁶ <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691173122/irrational-exuberance?>

ko'ra, 40 dan ortiq davlatlarda uy-joy bahosi "asosiy fundamentallar" (aholi daromadi, ipoteka foizi, qurilish tannarxi, migratsiya oqimi) bilan solishtirilganda 20–70 foizlik nomutanosiblik kuzatilgan.²⁵⁷ UBS Global Real Estate Bubble Index (GREBI) 2023 yil reytingida Toronto, Frankfurt, Amsterdam, Vena, Tsyurix va Monreal kabi shaharlarda pufak xavfi kritik darajada ekanini qayd etdi.²⁵⁸ Xitoyda 2021–2024 yillarda ko'chmas mulk bozoridagi inqiroz 40 ga yaqin kichik va o'rta banklarda likvidlik muammolarini keltirib chiqardi, NPL darajasi 5,5–5,9% ga yetdi, kredit portfeli 2,7 trillion AQSh dollariga teng bo'ldi. Evergrande kabi yirik ko'chmas mulk kompaniyalarini qulashi banklarning kredit portfeliga 300 milliard AQSh dollari miqdorida zarar yetkazdi, bu global moliya bozorlarida tebranishlarga sabab bo'ldi.²⁵⁹ Ushbu tajriba xalqaro moliyaviy institutlar, jumladan, Union Bank of Switzerland (UBS), Xalqaro Valyuta Fondi (IMF), Jahon Banki (WB) va Bazel Qo'mitasi (BIS) tomonidan moliyaviy pufak xavfini baholash va oldini olish bo'yicha ilg'or zamonaviy metodologiyalar yaratish borasida yangidan yangi tadqiqotlar olib borish dolzarb masalalardan biriga aylangan.

O'zbekistonda bank sektori so'nggi yillarda jadal rivojlanib, yangi moliyaviy instrumentlar va investitsiya loyihalarini keng joriy etmoqda. Shu bilan birga, iqtisodiyotda yuzaga kelayotgan ayrim moliyaviy assimetriyalar va bozordagi haddan tashqari optimistik kayfiyat moliyaviy pufaklar xavfini oshirmoqda. Bunda, bank sektorining barqaror rivojlanishi uchun moliyaviy pufaklar xavfini oldindan baholash va ularni boshqarish muhim vazifalardan biriga aylanmoqda. Ayniqsa, ipoteka, iste'mol kreditlari va investitsiya bozorlaridagi keskin o'sishlar moliyaviy pufaklarning yuzaga kelish ehtimolini oshirmoqda. Buni so'nggi yillardagi moliyaviy pufaklarning ta'sirida bank tizimlari uchun jiddiy xavf-xatarlarni keltirib chiqarayotgani ya'ni aholining qarz yuki oshib to'lov qobiliyati pasayishi oqibatida muommoli kreditlarning o'sishda davom etayotganli sababli moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda zamonaviy xavf boshqaruvi usullarining ahamiyatini yanada oshirdi. 2022-2026-yillarga mo'ljallangan pul-kredit siyosati strategiyasi va "Yangi O'zbekiston strategiyasi"²⁶⁰da ushbu yo'nalishdagi chora – tadbirlar belgilab berilgan. Mazkur vazifalar ijrosini ta'minlashda zamonavaviy moliyaviy pufak xavfi indeksi yechimlarini taklif etish orqali tizimli risklarni oldini olish va uy-joy bozorini barqaror monitoring qilish tizimini takomillashtirish yuzasidan ilmiy asoslangan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zarurligini belgilaydi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy pufak xavfini baholash uchun Pufak Xavfi Indeksi (PXI) kompozit indeks sifatida ishlab chiqildi. Indeks quyidagi asosiy ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi va O'zbekistonning mahalliy xususiyatlariga

²⁵⁷ <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR>

²⁵⁸ <https://www.ubs.com/global/en/media/display-page-ndp/en-20230920-grebi-2023.html>

²⁵⁹ <https://www.ainvest.com/news/navigating-china-real-estate-debt-crisis-credit-risk-systemic-contagion-2025-2511/>

²⁶⁰ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-5841063>

(norasmiy daromadlar ulushi yuqori, davlat subsidiyalari, inflyatsiya dinamikasi, raqamli ma'lumotlar oqimi) moslashtirildi:

- Narx-daromad nisbati (PI) – uy-joy narxi o'rtacha oila daromadiga nisbatan (aholi daromadlari statistikasi va norasmiy sektor taxminlari hisobga olingan);

- Narx-ijara nisbati (PR) – sotib olish narxi ijara daromadiga nisbatan (ijara bozori ma'lumotlari va Toshkentdagi o'sish sur'atlari asosida);

- Kredit ko'rsatkichlari – tijorat banklaridagi muammoli kreditlar (NPL) ulushi va kapital yetarlilik koeffitsiyenti (CAR);

- Makroiqtisodiy omillar – inflyatsiya darajasi (2025 yil oxirida ~7,3–8%, 2026 yil boshida ~7,2%), tranzaksiyalar soni, ipoteka kreditlari o'sishi, hududiy narx farqlari va raqamli platformalardan (masalan, real vaqt tranzaksiya ma'lumotlari) olingan signallar. Pufak xavfini aniqlash uchun Generalized Supremum Augmented Dickey-Fuller (GSADF) testi qo'llaniladi, bu narxlarning eksponensial o'sishini (explosive behavior) aniqlaydi. Kompozit indeks vaznlari asosiy komponentlar tahlili (PCA) va ekspert baholash (Delphi usuli) orqali aniqlandi. Chegaraviy qiymatlar kalibrlandi:

- $PXI > 0,7$ – o'rtacha xavf (ehtiyot choralar zarur);

- $PXI > 1,4$ – yuqori pufak ehtimoli (profilaktik choralar talab etiladi).

Raqamli monitoring tizimi rasmiy manbalardan (Markaziy bank, statistika qo'mitasi) API orqali real vaqt ma'lumotlarini oladi, mashinaviy o'qitish algoritmlari (anomaliya aniqlash, og'ish ballari) yordamida signallarni tahlil qiladi va regulyatorlar hamda tijorat banklari uchun avtomatik ogohlantirishlar (alert) yuboradi. Tizim raqamli iqtisodiyotning afzalliklaridan (tez ma'lumot almashinuvi, avtomatlashtirish) foydalanib, aniqlash kechikishini choraklikdan kunlik/haftalik darajaga qisqartiradi. 2015–2026 yillar (shu jumladan 2025 yil yakuni va 2026 yil yanvar-fevral) ma'lumotlari bo'yicha empirik sinov natijalari quyidagicha: 2022–2024 yillarda yuqori inflyatsiya (8–10% atrofida) va spekulativ talab davrida PXI Toshkent va ayrim hududlarda (Surxondaryo, Sirdaryo) o'rtacha xavf chegarasidan (1,5+) oshib ketdi, bu ipoteka o'sishi (2025 yilda 14,9% ga oshgan) va tranzaksiyalar sonining 15%+ o'sishi bilan mos keldi. 2025 yilda respublika bo'yicha uy-joy tranzaksiyalari ~295 mingga yetib, 15%+ o'sdi; ikkilamchi bozorda narxlar o'rtacha 8% (2024 yildagi 6,2% dan oshib) ga oshdi. Toshkentda ikkilamchi bozorda narxlar ~0,6–2% o'sib, 1 kv.m uchun ~1120 AQSh dollari darajasida barqarorlashdi (Yakkasaray va Mirobod tumanlarida 4–5,7% o'sish). Birlamchi bozorda o'sish 9% dan yuqori bo'ldi. Surxondaryo va Xorazmda narxlar 16–17% gacha oshdi. 2026 yil yanvarida tranzaksiyalar yillik 12% o'sib, 28,6 mingga yetdi; inflyatsiya 7,2% ni tashkil etdi. PXI barqarorlashdi: taklif o'sishi (2025 yilda 15,9 mln kv.m uy-joy topshirilgan) va narxlarning sekin o'sishi ta'sirida. GREBI komponentlari bilan yuqori korrelyatsiya ($r \approx 0,82-0,87$), ammo mahalliy moslashuv (subsidiyalar, norasmiy daromadlar) tufayli PXI aniqligi yuqoriroq. Ssenariy simulyatsiyalari shuni ko'rsatdiki, PXI asosidagi profilaktik choralar (kredit cheklovlari, likvidlik zaxiralari) NPL o'sishini 10–18% ga kamaytirishi va CAR ni tartibiy minimumdan

(17,4% holatida 12–14%+) yuqori saqlashi mumkin. Raqamli monitoring prototipi aniqlash kechikishini kunlik darajaga qisqartirdi, bu 2025–2026 yillardagi yuqori tranzaksiya faolligi sharoitida muhim ahamiyatga ega.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ishlab chiqilgan PXI O'zbekiston uchun moslashtirilgan, amaliy va real vaqtga asoslangan vosita bo'lib, global standartlarni (UBS GREBI 2025, GSADF) mahalliy sharoitlar (ma'lumotlar cheklanganligi, norasmiy sektor, subsidiyalar) bilan uyg'unlashtiradi. U Markaziy bank va tijorat banklari uchun makroprudensial choralar (masalan, kredit cheklovlari, DSTI/LTV me'yorlari kuchaytirish) ni vaqtida qo'llash imkonini beradi. Kelgusida PXI ni tijorat ko'chmas mulkiga kengaytirish, sun'iy intellekt bashorat modellarini (masalan, deep learning orqali narx prognozi) qo'shish, transchegaraviy ta'sirlarni (migrant pul o'tkazmalari) hisobga olish va "Yangi O'zbekiston" strategiyasi doirasida raqamli platformani milliy darajada joriy etish mumkin. Umuman olganda, PXI ga asoslangan raqamli monitoring tizimi uy-joy pufaklariga qarshi chidamlilikni oshirib, barqaror kredit o'sishi, NPL pasayishi va uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi. Bu raqamli iqtisodiyotning afzalliklaridan samarali foydalanish orqali O'zbekiston bank tizimining tizimli xatarlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. *Shiller R.J. Irrational Exuberance. Princeton University Press, 2015.*
2. *IMF Global Financial Stability Report, 2022–2025.*
3. *UBS Global Real Estate Bubble Index 2025. <https://www.ubs.com/global/en/wealthmanagement/insights/global-real-estate-bubble-index.html>*
4. *O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Moliyaviy barqarorlik sharhlari va yillik hisobotlar, 2025–2026.*
5. *Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (CERR). Uy-joy bozori sharhlari, 2025–2026.*

ISLOMIY MOLIYANING MARKAZIY OSIYODAGI TAJRIBASI VA UNI O'ZBEKISTON MOLIYAVIY TIZIMIGA INTEGRATSIYALASH IMKONIYATLARI

Irgasheva Gulbahor Sodiqovna,
TDIU tayanch doktoranti,

Markaziy Osiyo mamlakatlarida islomiy moliyaning kirib kelishi dastlab 1990-yilda Sovet Ittifoqi parchalanganidan so'ng boshlandi. Mintaqalarda islomiy moliya sanoatining rivojlanishi ITB a'ziligiga qo'shilganidan so'ng boshlandi, deb hisoblash mumkin. Birinchi bo'lib ITBga 1993-yilda Qirg'iziston, 1994-1996-yillar mobaynida Qozog'iston va Tojikiston birin-ketin a'zolikka qabul qilindilar. Faqat "O'zbekiston esa eng oxirgi bo'lib, 2004-yilda 13,4 million ID (islomiy dinor) kapitali bilan 55-a'zo bo'lgan. Bu ITBning umumiy kapitalidagi 0,03 foiz ulushini