

O'ZBEKISTON SUG'URTA BOZORIDA TAKAFUL OPERATORLARINI TATBIQ ETISHNING MOLIYAVIY MODEL: MUZORABA VA VAKALA YONDASHUVLARI QIYOSI

A FINANCIAL MODEL FOR IMPLEMENTING TAKAFUL OPERATORS IN THE INSURANCE MARKET OF UZBEKISTAN: A COMPARISON OF MUDARABAH AND WAKALAH APPROACHES

¹Usmanov Nematjon
G'ulomovich

¹O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi
mustaqil izlanuvchisi. E-mail: nejon@live.com

Annotatsiya Abstract

Uzb. - Maqolada O'zbekiston sug'urta bozorida takaful operatorining moliyaviy modelini tanlash masalasi tadqiq etilgan. Muallif tomonidan sof vakala, sof muzoraba va gibrid modellar uchun pul oqimlarining formal spetsifikatsiyasi ishlab chiqilib, parametrlar bazaviy ssenariyda operatorning yalpi daromadi uch modelda ham tenglashadigan qilib kalibrangan; model milliy sug'urta bozorining 2025-yildagi haqiqiy ko'rsatkichlariga asoslangan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, taqqoslanuvchi shartlarda uchala model bazaviy ssenariyda amalda bir xil natija beradi — model tanlovi samaradorlik emas, balki risklarni taqsimlash masalasidir. Stress sharoitida esa modellar keskin ajraladi: vakala va gibridda operatorning foydasi zarar koeffitsientidan mustaqil bo'lib qoladi, muzorabada operator 43,9 foizdan boshlab zarar ko'radi; ishtirokchilar fondi esa vakalada 80,6 foizda, muzorabada 107,5 foizda taqchillikka uchraydi. Ayni paytda qarzi hasana majburiyati hisobga olinganda tartib qisman teskarilanadi: 90 foizli zarar koeffitsientida muzoraba operatorining pul yo'qotishi vakala operatorinikidan 5,8 barobar katta. Investitsiya daromadliligi 15,0 foizdan 8,0 foizga tushganda eng katta zarar gibrid modelda (-23,6 foiz) kuzatiladi. O'zbekistonda sukuk va islomiy depozit bozori shakllanmagani hisobga olinib, bozorga kirishning dastlabki bosqichi uchun ju'ala rag'batlantiruvchi haqi bilan to'ldirilgan vakala modeli asoslab berilgan.

Eng. - This article examines the selection of an appropriate financial model for a takaful operator in the insurance market of Uzbekistan. The author develops formal cash-flow specifications for the pure Wakalah, pure Mudarabah, and hybrid models, with the parameters calibrated so that the operator's gross income is equalized across all three models under the baseline scenario. The model is based on the actual indicators of Uzbekistan's national insurance market for 2025. The results show that, under comparable conditions, all three models generate virtually identical outcomes in the baseline scenario, indicating that model selection is not primarily a matter of efficiency, but rather of risk allocation. Under stress conditions, however, the models diverge substantially: in the Wakalah and hybrid models, the operator's profit remains independent of the loss ratio, whereas under the Mudarabah model the operator begins to incur losses once the loss ratio reaches 43.9%, meanwhile, the participants' fund becomes deficient at a loss ratio of 80.6% under Wakalah and 107.5% under Mudarabah. When the obligation to provide Qard Hasan is taken into account, the

ranking partially reverses: at a 90% loss ratio, the cash loss of the Mudarabah operator is 5.8 times greater than that of the Wakalah operator. When the investment return declines from 15.0% to 8.0%, the largest reduction is observed under the hybrid model (-23.6%). Given the absence of developed sukuk and Islamic deposit markets in Uzbekistan, the article substantiates the use of a Wakalah model supplemented by a Ju'alah-based incentive fee as the most appropriate approach for the initial stage of market entry.

Kalit so'zlar:

Keywords:

❖ *takaful, vakala, muzoraba, gibrid model, ishtirokchilar fondi, tabarru', qarzi hasana, ortiqcha mablag', zarar koeffitsienti, sezuvchanlik tahlili.*

❖ *takaful, wakalah, mudarabah, hybrid model, participants' fund, tabarru', qard hasan, surplus, loss ratio, sensitivity analysis.*

Kirish.

Takaful tizimining an'anaviy sug'urtadan asosiy institutsional farqi shundaki, unda sug'urta riski operatorga o'tkazilmaydi, balki ishtirokchilarning o'zaro yordam fondi doirasida taqsimlanadi. Operator riskni o'z zimmasiga olmaydi — u fondni boshqaradi va shu xizmati uchun haq oladi. Aynan shu haqning huquqiy shakli va hisoblanish bazasi takafulning operatsion modelini belgilaydi. IFSB-8 [1] va IFSB-11 [2] standartlarida uchta asosiy model ajratiladi: muzoraba, vakala hamda ularning kombinatsiyasi bo'lgan gibrid model.

Model tanlovi texnik masala emas — u operator va ishtirokchilar o'rtasidagi risk va daromadning taqsimlanishini, operatorning rag'batlantirilish tuzilmasini hamda tizimning moliyaviy barqarorligini belgilaydi. Xalqaro amaliyot bu masalada yagona yechimga kelmagan: Bahrayn Markaziy banki qoidalar to'plamining CA-8.2.1-bandiga muvofiq mamlakatda litsenziyalangan barcha takaful tashkilotlari vakala modeli asosida faoliyat yuritishi shart, investitsiya faoliyati bo'yicha esa muzoraba qo'llaniladi [3]; Malayziya Milliy banki ikkala modelga ham ruxsat beradi [4], Indoneziya regulyatori esa operatorning ortiqcha mablag' taqsimotida ishtirok etishiga yo'l qo'yadi [5].

Global miqyosda takaful eng jadal o'sayotgan, ammo eng kichik segment bo'lib qolmoqda: IFSB ma'lumotlariga ko'ra

2024-yilda sektor aktivlari 16,9 foizga o'sgan [6], ICD va LSEG bahosiga ko'ra global takaful aktivlari 136 mlrd AQSh dollarini tashkil etgan [7]. Markaziy Osiyo esa bu jarayonda chekkada qolmoqda — mintaqadagi islom moliyasi aktivlari 2024-yil boshiga atigi 699 mln AQSh dollarini tashkil etgan [8].

O'zbekiston uchun masala amaliy ahamiyat kasb etmoqda. 2026-yil 27-martdagi O'RQ-1126-son Qonun islom bank faoliyati uchun huquqiy asos yaratdi [9], biroq takaful sohasi tartibga solinmagan — Asadov va Turaboev [10] mamlakat qonunchiligidagi to'siqlar orasida aynan shu bo'shliqni ajratib ko'rsatgan. Ayni paytda bozorda dastlabki amaliy tashabbuslar paydo bo'lmoqda: «Gross sug'urta kompaniyasi» aksiyadorlik jamiyati boshqaruv modeli sifatida vakalani tanlab, islomiy sug'urta yo'nalishini e'lon qilgan [11]. Milliy bozorning 2025-yil ko'rsatkichlari model tanlovi uchun muhim kontekst yaratadi: sug'urta mukofotlari 13 463,5 mlrd so'mni, qoplamalar 2 985,5 mlrd so'mni tashkil etib, zarar koeffitsienti 22,2 foizga teng bo'lgan; sug'urtachilarning investitsiyalari 9 550,0 mlrd so'mga yetgan va uning 63,2 foizi bank depozitlariga joylashtirilgan [12].

Tadqiqotning maqsadi — takaful operatorining vakala, muzoraba va gibrid modellari bo'yicha moliyaviy oqimlarni modellashtirish, ularni O'zbekiston bozori sharoitlariga moslashtirish hamda model tanlovining operator daromadi, ishtirokchilar

fondining barqarorligi va qarzi hasana ehtiyojiga ta'sirini miqdoriy baholashdan iborat. Ilmiy yangiligi shundaki, O'zbekiston sharoiti uchun birinchi marta takaful operatsion modellarining simulyatsion moliyaviy modeli qurilgan; bunda modellar operatorning bazaviy daromadi bo'yicha tenglashtirilib, taqqoslash sun'iy parametrlaridan xoli qilingan.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

IFSB-11 [2] standartining 9-bandida modellar quyidagicha ta'riflanadi: vakala modelida operator ishtirokchilar risk fondini vakil sifatida boshqaradi va vakillik haqi oladi; muzoraba modelida operator fond aktivlarini muzorib sifatida boshqarib, daromaddan ulush oladi; gibril modelda esa operator andarraytingni ham boshqaradi, ham investitsiyalarni muzoraba asosida joylashtiradi. AAOIFI 26-son standartining 3/1-bandiga muvofiq operatorning qonuniy daromadi uchta manbadan iborat: o'z kapitali daromadi, vakillik haqi va investitsiya faoliyatidan olinadigan muzoraba ulushi; operator o'z faoliyati bilan bog'liq barcha xarajatlarni o'zi qoplaydi [13]. Bank Negara Malaysia [4] yanada qat'iy yondashadi: 17.1-bandga ko'ra operatsion xarajatlarni aksiyadorlar fondi hisobidan qoplanishi shart, 17.6-bandga ko'ra takaful fondiga faqat qoplama va investitsiya bilan bevosita bog'liq xarajatlarni yuklash mumkin.

Tadqiqotning nazariy o'zagini operatorning sug'urta operatsiyalaridan hosil bo'lgan ortiqcha mablag'da ishtirok etishi masalasi tashkil etadi. AAOIFI 26-son standartining 5/5-bandini aniq pozitsiya egallaydi: boshqaruvchi kompaniya ortiqcha mablag'dan hech qanday ulush olishga haqli emas [13]. IFSB-28 standartining 6d.i-bandiga ilova qilingan 7-izohda IFSB shariat kengashining fikri ham xuddi shunday: aksiyadorlar fondi takaful fondining andarrayting ortiqcha mablag'idan ulush olmasligi lozim [14]. IFSB-11 standartining

9-bandiga ilova qilingan 8-izohda Islom taraqqiyot bankining Shariat qo'mitasi mazkur masalada rasman muxolif pozitsiyada turgani, chunki ortiqcha mablag' foyda hisoblanmasligi qayd etilgan [2]. Xalqaro islom fiqh akademiyasining 200 (6/21)-son qaroriga ko'ra ham operatorning haqi yo badallardan olinadigan belgilangan summa yoki ulush, yo investitsiya foydasidan olinadigan ulush shaklida bo'lishi lozim [15]. Doktrinal asos shundan iboratki, ortiqcha mablag' tabarru' — ya'ni xayriya niyatida topshirilgan mablag'lardan hosil bo'ladi va muzoribning kapitali hamda mehnati mahsuli bo'lgan foyda (ribh) hisoblanmaydi. Shu bilan birga, Malayziya va Indoneziya amaliyoti bunga yo'l qo'yadi: Bank Negara Malaysia [4] 16.11-bandini operatorning ortiqcha mablag'dagi ulushini 50 foiz bilan chegaralaydi, ya'ni ishtirokni tan oladi; Indoneziya qoidalari ham ortiqcha mablag'ni kompaniya bilan taqsimlashni ruxsat etadi [5]. Wahab, Lewis va Hassan [16] mazkur bo'linishning nazariy asoslarini tahlil qilib, modellarni shariat nuqtai nazaridan takomillashtirish yo'llarini taklif etgan.

Khan [17] prinsipal-agent modeli doirasida takaful operatoriga beriladigan rag'batlarni formal tahlil qilib, barcha rag'batlantirish sxemalari ortiqcha mablag'da ishtirokni o'z ichiga olishi zarurligini, muzoraba esa faqat texnik zaxiralardan olinadigan risk bilan tuzatilgan daromad andarraytingdagi mehnat sarfidan olinadigan shunday daromaddan yuqori bo'lgandagina optimal ekanini asoslab bergan. Muallifning ta'kidlashicha, sof vakala modeli operatorga andarraytingda ham, investitsiyalarda ham minimal darajadan ortiq harakat qilish uchun rag'bat bermaydi. Htay va Salman [18] qarama-qarshi tomondan tanqid qiladi: operator badallardan oldindan vakillik haqini ushlab qolgani holda yana ortiqcha mablag'dan ulush olishi islomiy axloq tamoyillariga mos kelmaydi. Empirik jihatdan Al-Amri, Cummins va Weiss [19] 19 mamlakat ma'lumotlarida foyda taqsimlashga asoslangan modellar haq

to'lashga asoslangan tuzilmalardan ustunligini aniqlagan. Muhammad Zuki, Ishak va Roja [20] global bozorning sakkizta operatori bo'yicha 2013–2022-yillar hisobotlarini tahlil qilib, eng yuqori o'rtacha aktivlar rentabelligini vakalalar modelida ishlaydigan yagona Malayziya operatori (7,164 foiz), eng pastini esa sof vakala modelidagi operator (0,193 foiz) qayd etganini ko'rsatgan; ayni paytda vakala-muzoraba guruhidagi uch kompaniyaning ko'rsatkichlari 0,746 dan 5,815 foizgacha keng tarqoq bo'lib, tadqiqot kuzatuvchi xarakterga ega va nazorat o'zgaruvchilarini qamramaydi. Kholis va Rakhmawati [21] stoxastik chegara tahlili yordamida Janubi-Sharqiy Osiyo va Yaqin Sharq operatorlarining samaradorligini qiyoslab, farq statistik jihatdan ahamiyatli emasligini aniqlagan. Mahsyar va Aslan [22] ASEANning 32 ta oilaviy takaful kompaniyasi bo'yicha vakillik haqi darajasi to'lov qobiliyati bilan salbiy bog'liq ekanini ko'rsatgan; BenSaid [23] esa shariat nazorat kengashi sifatining moliyaviy natijadorlikka ta'sirini asoslagan. Alhabshi [24] takaful risk fondi va ortiqcha mablag'ni boshqarishning analitik jihatlarini ijtimoiy adolat nuqtai nazaridan tahlil qilgan. Metodologik jihatdan tadqiqotimizga eng yaqin ish — Puspita, Kolkiewicz va Tan [25] bo'lib, unda gibril takaful uchun to'rtta o'zaro bog'liq hisob (ortiqcha mablag', investitsiya, qarzi hasana va majburiyatlar) asosida diskret vaqtli xarob bo'lish ehtimoli modellashtirilgan.

Adabiyotlar sharhi ikkita bo'shliqni ko'rsatadi. Birinchidan, operatsion model tanlovini ta'sir o'zgaruvchisi sifatida qaraydigan yirik panel tadqiqoti hozircha mavjud emas — mavjud qiyosiy ishlar tavsifiy xarakterga ega va namuna hajmi kichik. Ikkinchidan, Markaziy Osiyo, xususan O'zbekiston sharoiti uchun takaful modellarining moliyaviy oqimlari umuman modellashtirilmagan: Fayzullayev [26] mintaqada vakala modelini tatbiq etish imkoniyatini institutsional jihatdan baholagan, Xudoyberdiyev [27] esa amaliyotchi nuqtai nazaridan sohaning muammolarini yoritgan

bo'lsa-da, ikkala ishda ham miqdoriy hisob-kitob keltirilmagan. Ushbu maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotda bir davrli deterministik simulyatsion model qo'llanilgan. Model shartli takaful operatorining yillik pul oqimlarini uch operatsion model kesimida tavsiflaydi. Belgilanishlar: C — yillik badallar hajmi; w — vakillik haqi stavkasi; α — muzoraba modelida operatorning fond yalpi natijasidagi ulushi; β — gibril modelda operatorning fond investitsiya daromadidagi ulushi; L — zarar koeffitsienti (qoplamalarning badallarga nisbati); r — investitsiya daromadliligi; E — operatorning boshqaruv xarajatlari; k — investitsiya bazasining o'rtacha yillik qoldiq koeffitsienti; $g = 1 + r \cdot k$.

Modelning ikkita simmetriya sharti alohida ta'kidlanadi. Birinchidan, uchala modelda ham tizimning umumiy resurslari bir xil — $C \cdot g$ ga teng: vakillik haqi ham investitsiya daromadi keltiradi va u operatorning aksiyadorlar fondiga tushadi. Bu shartsiz muzoraba modeli sun'iy ustunlikka ega bo'lib qolar edi, chunki unda badallarining to'liq hajmi investitsiyalanadi. Ikkinchidan, parametrlar bazaviy ssenariyda operatorning yalpi daromadi uch modelda ham tenglashadigan qilib kalibrlangan. Ushbu shartlar taqqoslashni ekvivalent asosga keltiradi va natijalarning parametrlar farqidan emas, balki modellarning tuzilmasidan kelib chiqishini ta'minlaydi.

Formal spetsifikatsiya quyidagicha. Sof vakala modelida operatorning yalpi daromadi $D_v = w \cdot C \cdot g$, ishtirokchilar fondining natijasi $F_v = (1 - w) \cdot C \cdot g - L \cdot C$. Sof muzoraba modelida fondning yalpi natijasi $G = C \cdot g - L \cdot C$, operatorning daromadi $D_m = \alpha \cdot \max(0; G)$, fondga qoladigan mablag' $F_m = G - D_m$. Gibril modelda fondning investitsiya daromadi $I_f = r \cdot k \cdot (1 - w) \cdot C$ bo'lib, operator daromadi $D_g = w \cdot C \cdot g + \beta \cdot I_f$, fond natijasi $F_g = (1 - w) \cdot C \cdot g - \beta \cdot I_f - L \cdot C$. Uchala modelda operatorning sof foydasi $P = D - E$; fond natijasi manfiy bo'lganda

operator taqchillikni qarzi hasana orqali qoplaydi: $Q = \max(0; -F)$, operatorning qarzi hasana bilan tuzatilgan pul holati esa $P_q = P - Q$.

Parametrlarning bazaviy qiymatlari milliy bozor ko'rsatkichlariga kalibrlangan. Badallar hajmi $C = 50\,000$ mln so'm — bu 2025-yildagi bozor hajmining taxminan 0,37 foizi va yangi operator uchun realistik boshlang'ich miqyos. Zarar koeffitsientining bazaviy qiymati $L = 22$ foiz: bu 2025-yilda milliy bozorda qayd etilgan haqiqiy nisbatga ($2\,985,5 / 13\,463,5 = 22,2$ foiz) mos keladi [12]. Investitsiya daromadliligi $r = 15,0$ foiz — bu 2026-yil aprel holatiga ko'ra yuridik shaxslarning milliy valyutadagi muddatli depozitlari bo'yicha o'rtacha vaznli stavkaga mos keladi [28]. Operatorning boshqaruv xarajatlari $E = 0,20 \cdot C$, investitsiya bazasi koeffitsienti $k = 0,5$ deb olindi. Kalibrlash natijasida modellar parametrlari quyidagi qiymatlarni oldi: $w = 25,00$ foiz (sof vakala), $\alpha = 31,43$ foiz (sof muzoraba), $w = 23,40$ foiz va $\beta = 30,00$ foiz (gibrid); bu qiymatlarda operatorning bazaviy yalpi daromadi uch modelda ham 13 437 mln so'm atrofida tenglashadi.

Sezuvchanlik tahlili ikki o'lchovda amalga oshirildi: zarar koeffitsienti L bo'yicha 10 dan

110 foizgacha oraliqda va investitsiya daromadliligi r bo'yicha ikki ssenariyda — bazaviy (15,0 foiz) hamda shariat cheklovi ssenariysi (8,0 foiz). Ikkinchi ssenariy O'zbekistonda shariatga mos investitsiya vositalarining tanqisligini aks ettiradi: mamlakatda sukuk chiqarilmagan, «Kapital bozori to'g'risida»gi qonun loyihasi 2026-yil 28-iyulda birinchi o'qishda qabul qilingan [29], islomiy depozit mahsulotlarining ommaviy taklifi ham qayd etilmagan. Metodikaning cheklovlari: model bir davrli va deterministik bo'lib, zaxiralarning ko'p yillik dinamikasini, retakaful oqimlarini va zarar taqsimotining stoxastik tabiatini hisobga olmaydi; operator xarajatlari E zarar koeffitsientidan mustaqil deb qabul qilingan, holbuki amalda qoplamalarni ko'rib chiqish xarajatlari L bilan birga o'sadi — bu faraz operator foydasining L dan mustaqilligi haqidagi natijani kuchaytiradi va uni yumshatish keyingi tadqiqotlar vazifasidir; vakillik haqi va xarajatlar darajasi model farazlari sifatida qabul qilingan, chunki O'zbekistonda takaful amaliyotining statistikasi hali mavjud emas.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Miqdoriy tahlilga o'tishdan avval modellarning institutsional xususiyatlari umumlashtiriladi (1-jadval).

1-jadval

Takafulning operatsion modellari: institutsional taqqoslash

Mezon	Sof vakala	Sof muzoraba	Gibrid	Vakala-vaqf
Operator daromadining manbai	Badallardan olinadigan vakillik haqi	Fond yalpi natijasidan ulush	Vakillik haqi + investitsiya daromadidan ulush	Vaqf fondi nomidan olinadigan vakillik haqi
Sug'urta operatsiyalari ortiqcha mablag'ida ishtiroki	Yo'q	Ha	Yo'q	Yo'q
Investitsiya daromadida ishtiroki	Yo'q	Ha	Ha	Odatda ha
Boshqaruv xarajatlarini kim qoplaydi	Operator (vakillik haqi hisobidan)	Operator (muzoraba ulushi hisobidan)	Operator	Operator
Taqchillikni qoplash	Operatorning qarzi hasanasi	Avval operator ulushi qisqaradi, so'ng qarzi hasana	Operatorning qarzi hasanasi	Vaqf fondi va qarzi hasana

Mezon	Sof vakala	Sof muzoraba	Gibrid	Vakala-vaqf
AAOIFI va IFSB shariat pozitsiyasi	Cheklovga zid emas	Ortiqcha mablag'da ishtirok qo'llab-quvvatlanmaydi	Cheklovga zid emas	Cheklovga zid emas
Qo'llanilayotgan yurisdiksiyalar	Bahrayn (anderrayting bo'yicha majburiy), Malayziya	Malayziya (ruxsat etilgan), Indoneziya (ortiqcha mablag' taqsimoti yo'l qo'yiladi)	Bahrayn (investitsiya bo'yicha), Malayziya, BAA	Pokiston

Manba: [13], [1], [2], [14], [4], [3] va [5] manbalari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Jadvaldan ko'rinadiki, modellar o'rtasidagi tub farq operatorning sug'urta operatsiyalaridan hosil bo'lgan ortiqcha mablag'da ishtirok etish-etmasligida. Aynan shu jihat sof muzoraba modelini shariat me'yorlari nuqtai nazaridan bahsli qiladi. Gibrid model bu ziddiyatni chetlab o'tadi: operator anderrayting natijasidan ulush olmaydi, lekin o'zi bevosita boshqaradigan

investitsiya faoliyatining daromadida ishtirok etadi. Shuni ta'kidlash lozimki, AAOIFI va IFSB hujjatlari biror operatsion modelni bevosita tavsiya etmaydi — ular faqat ortiqcha mablag'da ishtirok etishni cheklaydi; gibrid model esa mazkur cheklovga zid kelmaydi.

Bazaviy parametrlar ($L = 22$ foiz, $r = 15,0$ foiz) bo'yicha hisob-kitob natijalari 2-jadval va 1-rasmda keltirilgan.

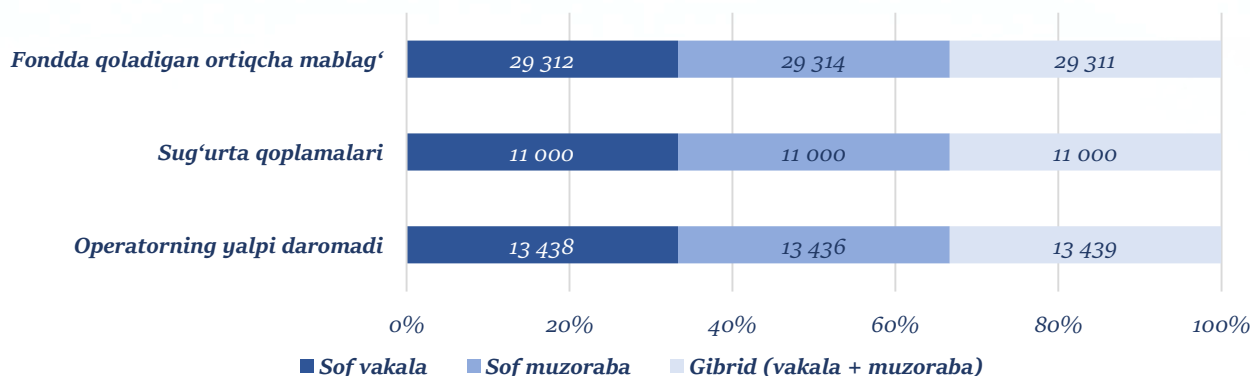
2-jadval

Takaful operatorining bazaviy ssenariydagi moliyaviy natijalari

($C = 50\,000$ mln so'm, $L = 22\%$, $r = 15,0\%$)

Ko'rsatkich, mln so'm	Sof vakala	Sof muzoraba	Gibrid
Kalibrlangan parametr	$w = 25,00\%$	$\alpha = 31,43\%$	$w = 23,40\%$; $\beta = 30\%$
Yillik badallar (C)	50 000	50 000	50 000
Ishtirokchilar fondiga tushum	37 500	50 000	38 300
Tizimning investitsiya daromadi	3 750	3 750	3 750
shundan ishtirokchilar fondiga	2 813	3 750	2 011
Sug'urta qoplamalari ($L = 22\%$)	11 000	11 000	11 000
Operatorning yalpi daromadi	13 438	13 436	13 439
Operatorning boshqaruv xarajatlari	10 000	10 000	10 000
Operatorning sof foydasi	3 438	3 436	3 439
Foydaning badallarga nisbati, %	6,9	6,9	6,9
Ishtirokchilar fondining yakuniy natijasi	29 313	29 314	29 311
Qarzi hasanaga ehtiyoj	yo'q	yo'q	yo'q

Manba: Muallif hisob-kitoblari. Parametrlar operatorning yalpi daromadi bo'yicha tenglashtirilgan; $E = 0,20 \cdot C$, $k = 0,5$. Yumaloqlash tufayli qatorlar yig'indisi jami bilan bir necha mln so'mga farq qilishi mumkin.



1-rasm. Bazaviy ssenariyda resurslarning taqsimlanishi, mln. so'm

Natija kutilmagan darajada aniq: taqqoslanuvchi shartlarda uchala model bazaviy ssenariyda amalda bir xil natija beradi. Operatorning sof foydasi 3 436–3 439 mln so'm (badallarning 6,9 foizi), ishtirokchilar fondida qoladigan ortiqcha mablag' esa 29 311–29 314 mln so'm oralig'ida bo'lib, farq 3 mln so'mdan, ya'ni 0,01 foizdan oshmaydi. Bu shuni anglatadiki, model tanlovi normal ish sharoitida na operator, na ishtirokchilar uchun

moliyaviy afzallik bermaydi. Boshqacha aytganda, operatsion model tanlovi samaradorlik masalasi emas, balki risklarni taqsimlash masalasidir. Ushbu xulosa metodologik jihatdan muhim: adabiyotlarda modellarning bazaviy natijalari bo'yicha keltiriladigan farqlar ko'pincha kalibrlanmagan parametrlar farqining aksi bo'lishi mumkin.

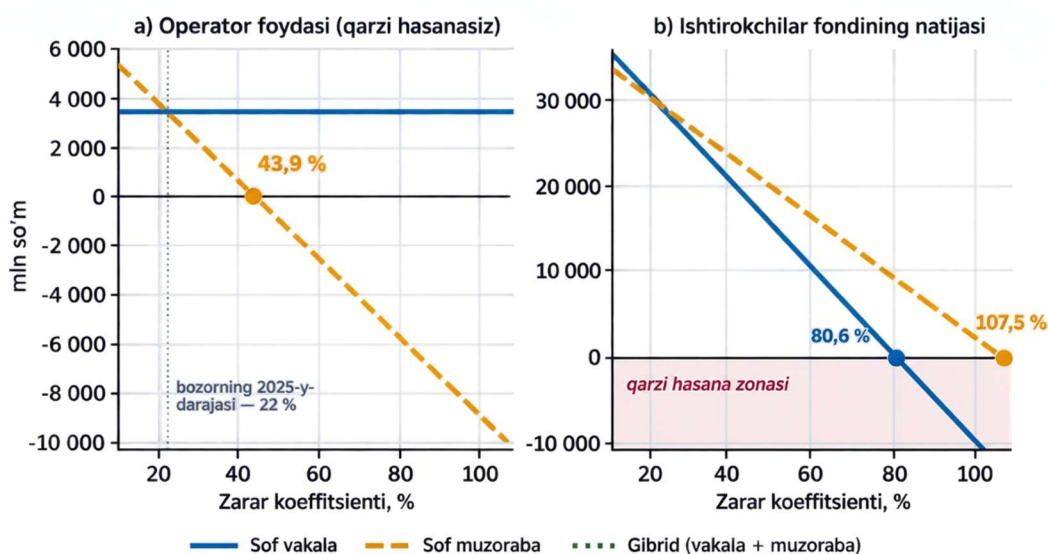
Modellarning haqiqiy farqi stress sharoitida namoyon bo'ladi (3-jadval, 2-rasm).

3-jadval

Sezuvchanlik tahlili: operator foydasi va ishtirokchilar fondining natijasi, mln.U so'm

Zarar koeffitsienti	Sof vakala: operator foydasi	Sof vakala: fond natijasi	Sof muzoraba: operator foydasi	Sof muzoraba: fond natijasi	Gibrid: operator foydasi	Gibrid: fond natijasi
A. Bazaviy investitsiya daromadliligi $r = 15,0\%$						
22 %	3 438	29 313	3 436	29 314	3 439	29 311
40 %	3 438	20 313	608	23 142	3 439	20 311
60 %	3 438	10 313	-2 535	16 285	3 439	10 311
80 %	3 438	313	-5 678	9 428	3 439	311
90 %	3 438	-4 688	-7 250	6 000	3 439	-4 689
Kritik nuqta	yo'q	80,6 %	43,9 %	107,5 %	yo'q	80,6 %
Qarzi hasana bilan tuzatilgan operator pul holati, $L = 90\%$	-1 250	×	-7 250	×	-1 250	×
B. Shariat cheklovi stsenariysi $r = 8,0\%$						
22 %	3 000	28 000	2 886	28 114	2 628	28 372
60 %	3 000	9 000	-3 085	15 085	2 628	9 372
90 %	3 000	-6 000	-7 800	4 800	2 628	-5 628
Kritik nuqta	yo'q	78,0 %	40,4 %	104,0 %	yo'q	78,7 %

Manba: Muallif hisob-kitoblari. «Kritik nuqta» — mos ravishda operator foydasi yoki fond natijasi nolga tenglashadigan zarar koeffitsienti; «yo'q» — ko'rsatkich zarar koeffitsientidan mustaqil bo'lgani uchun kritik nuqta mavjud emas; «×» — ko'rsatkich qo'llanilmaydi.



2-rasm. Operator foydasi va ishtirokchilar fondi natijasining zarar koeffitsientiga bog'liqligi ($r = 15,0 \%$)

Tahlil beshta natijani beradi. Birinchidan, vakala va gibrid modellarda operatorning foydasi zarar koeffitsientidan mustaqil: u har qanday L qiymatida mos ravishda 3 438 va 3 439 mln so'mni tashkil etadi. Bu natija model qurilishidan bevosita kelib chiqadi, chunki ikkala modelda ham operatorning daromadi badallar hajmiga bog'langan. Ayni paytda aynan shu tuzilma Khan [17] tomonidan tavsiflangan rag'bat mos kelmasligi muammosining manbaidir: operator andarrayting sifatini yaxshilashdan bevosita moliyaviy manfaatdor emas.

Ikkinchidan, sof muzorabada operatorning foydasi zarar koeffitsientiga chiziqli teskari bog'liq bo'lib, har 100 foiz bandlik o'sishga 15 715 mln so'm kamayadi va $L = 43,9$ foizda nolga tushadi. Zarar koeffitsienti 60 foiz bo'lganda operator 2 535 mln so'm, 90 foiz bo'lganda esa 7 250 mln so'm zarar ko'radi. Milliy bozorda bugungi kunda qayd etilgan 22 foizli zarar koeffitsienti bilan 43,9 foizli kritik nuqta o'rtasidagi masofa 21,9 foiz punktini tashkil etadi — yangi bozorda zarar statistikasi yo'qligi va aktuar baholashning noaniqligi hisobga olinsa, bu tor xavfsizlik oralig'idir.

Uchinchidan, ishtirokchilar fondi nuqtai nazaridan tartib teskariga aylanadi. Vakala va gibrid modellarda fond natijasi har 100 foiz bandlik zarar o'sishiga 50 000 mln so'm kamayadi va 80,6 foizda taqchillikka uchraydi, sof muzorabada esa pasayish sur'ati 34 285 mln so'mni tashkil etib, kritik nuqta 107,5 foizga suriladi. Bu farqning sababi tuzilmaviy: vakillik haqi qoplamalardan oldin, «yuqoridan» ushlab qolinadi, muzoraba ulushi esa qoplamalardan keyin — ya'ni fond natijasiga bo'ysunadi. Shu ma'noda muzoraba modelida operatorning ulushi zarbani yumshatuvchi mexanizm vazifasini bajaradi.

To'rtinchidan, qarzi hasana majburiyati hisobga olinganda manzara qisman teskarilanadi. Zarar koeffitsienti 90 foiz bo'lganda vakala modelida fond 4 688 mln so'm taqchillikka uchraydi va operator uni qarzi hasana orqali qoplaydi; operatorning yakuniy pul holati -1 250 mln so'mni tashkil etadi. Sof muzorabada esa fond taqchilliksiz qoladi, biroq operatorning o'zi 7 250 mln so'm yo'qotadi — bu vakala operatorinikidan 5,8 barobar ko'p. Demak, «vakala operator uchun qulay, muzoraba ishtirokchilar uchun qulay» degan sodda qarama-qarshilik to'liq to'g'ri emas: muzorabada operatorning kapitali ko'proq

riskka qo'yiladi. Zarar koeffitsienti 107,5 foizga yetganda ikkala modelda ham operatorning yo'qotishi tenglashadi va E ga, ya'ni 10 000 mln so'mga teng bo'ladi.

Beshinchidan, investitsiya daromadliligining pasayishi modellarga turlicha ta'sir qiladi. Daromadlilik 15,0 foizdan 8,0 foizga tushganda operatorning bazaviy foydasi vakala modelida 12,7 foizga (3 438 dan 3 000 mln so'mgacha), sof muzorabada 16,0 foizga (3 436 dan 2 886 mln so'mgacha), gibrid modelda esa eng ko'p – 23,6 foizga (3 439 dan 2 628 mln so'mgacha) qisqaradi. Bu kutilgan natija: gibrid modelda operator daromadining nisbatan katta qismi investitsiya komponentiga bog'langan. Shu bilan birga, muzoraba modelida operator foydasining kritik nuqtasi 43,9 foizdan 40,4 foizga pasayadi, ya'ni xavfsizlik oralig'i yanada torayadi.

Yuqoridagi natijalarni milliy kontekstga tatbiq etganda uchta cheklov hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Birinchisi – investitsiya bazasining yo'qligi. Muzoraba komponentining moliyaviy asosi shariatga mos investitsiya vositalari hisoblanadi; O'zbekistonda esa 2026-yil holatiga ko'ra sukuk chiqarilmagan va islomiy depozit mahsulotlarining ommaviy taklifi shakllanmagan. Asadov, Turaboev va Yildirim [30] islomiy kapital bozorining rivojlanmagani mamlakatdagi asosiy institutsional cheklov ekanini asoslab bergan. Sug'urtachilarning investitsiya portfelining 63,2 foizi an'anaviy bank depozitlarida joylashgan bo'lib, takaful fondi uchun ular yaroqsizdir. Modellashtirish natijalari bu cheklovning narxini ko'rsatadi: investitsiya daromadliligining pasayishi eng ko'p aynan gibrid modelga zarar keltiradi.

Ikkinchi cheklov – aktuar ma'lumotlar bazasining yo'qligi. Muzoraba modelida operatorning butun daromadi zarar koeffitsientiga bog'liq bo'lgani uchun, u aktuar baholashning aniqligiga o'ta sezgir. Takaful mahsulotlari bo'yicha milliy zarar statistikasi umuman mavjud emas, an'anaviy sug'urta bo'yicha 22 foizli ko'rsatkichni esa yangi

mahsulot segmentiga to'g'ridan-to'g'ri ko'chirib bo'lmaydi. Bunday noaniqlik sharoitida daromadi to'liq zarar natijasiga bog'langan model bozorga kirish uchun haddan tashqari xavflidir.

Uchinchi cheklov – shariatga muvofiqlik. AAOIFI 26-son standartining 5/5-bandi [13] va IFSB-28 standartining shariat izohiga [14] ko'ra operator andarrayting ortiqcha mablag'idan ulush olmasligi lozim, sof muzoraba modeli esa aynan shunday ulushni nazarda tutadi. O'zbekiston Markaziy banki huzuridagi Islom moliyasi kengashi milliy standartlarni ishlab chiqishda AAOIFI hujjatlariga tayanishi kutilayotgan sharoitda bu jihat model tanlovini oldindan belgilab beradi [9].

Shu o'rinda tadqiqot natijalari bilan adabiyotlar o'rtasidagi ziddiyat ochiq tan olinishi lozim. Khan [17], Al-Amri va boshqalar [19] hamda Muhammad Zuki va boshqalar [20] tadqiqotlari samaradorlik nuqtai nazaridan ortiqcha mablag'ni taqsimlash foydasiga dalil keltiradi. Ushbu maqolada taklif etilayotgan yechim esa buning aksi – chunki O'zbekiston sharoitida shariat me'yorlariga muvofiqlik va bozorga kirish xavfsizligi mezonlari samaradorlik mezonidan ustun turadi: shariat kengashi tomonidan rad etilgan model, u qanchalik samarali bo'lmasin, bozorda qo'llanila olmaydi.

Vakala modelining rag'bat mos kelmasligi muammosi esa e'tibordan chetda qolmasligi kerak. Xalqaro amaliyotda bu muammo ju'ala – belgilangan natijaga erishilganda to'lanadigan rag'batlantiruvchi haq orqali hal etiladi. Ammo Malayziya amaliyotida ju'ala aynan ortiqcha mablag'ni taqsimlashning shartnomaviy shakli sifatida qo'llaniladi: Syarikat Takaful Malaysia Am Berhad [31] sertifikat shartlarida taqsimlanadigan ortiqcha mablag'ning bir qismi operatorga ju'ala asosidagi natijaviy rag'bat sifatida to'lanishi belgilangan. Shu bois O'zbekiston uchun taklif etilayotgan yechim aniqlashtirilishi lozim: ju'ala haqi takaful fondidan emas, balki

operatorning aksiyadorlar fondidan — ya'ni uning vakillik haqi hisobidan — to'lanishi, uning miqdori esa oldindan belgilangan sifat ko'rsatkichlariga bog'lanishi kerak. Bunday konstruksiyada operator andarrayting natijasidan ulush olmaydi (shariat cheklovi saqlanadi), ammo natijadan moliyaviy manfaatdor bo'ladi (rag'bat muammosi yumshatiladi).

Xulosa va takliflar.

Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni ilgari surish imkonini beradi. Birinchidan, operatorning daromadi bo'yicha tenglashtirilgan shartlarda uchala operatsion model bazaviy ssenariyda amalda bir xil moliyaviy natija beradi — demak, model tanlovi samaradorlik emas, balki risklarni taqsimlash masalasidir. Ikkinchidan, stress sharoitida modellar keskin ajraladi: vakala va gibridda operator foydasi zarar koeffitsientidan mustaqil, sof muzorabada esa 43,9 foizdan boshlab zarar yuzaga keladi. Uchinchidan, ishtirokchilar fondining taqchillik chegarasi vakala va gibridda 80,6 foizni, sof muzorabada 107,5 foizni tashkil etadi; buning sababi vakillik haqining qoplamalardan oldin ushlab qolinishidir. To'rtinchidan, qarzi hasana hisobga olinganda operatorning kapitali aynan muzoraba modelida ko'proq riskka qo'yiladi — 90 foizli zarar koeffitsientida yo'qotish 5,8 barobar katta. Beshinchidan, investitsiya daromadliligining pasayishiga eng sezgir model gibrid model bo'lib chiqdi, bu O'zbekistonda islomiy kapital bozorining yo'qligi sharoitida muhim ahamiyatga ega.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1) Bozorga kirishning dastlabki bosqichida (taxminan 2027–2029-yillar) sof vakala modelini asosiy model sifatida qabul qilish; bu model operator daromadining zarar koeffitsienti va investitsiya daromadliligidan mustaqilligi hisobiga aktuar ma'lumotlar bazasi va islomiy kapital bozori shakllanmagan sharoitda eng past kirish xavfini ta'minlaydi.

2) Vakala modelining rag'bat mos kelmasligi muammosini ju'ala mexanizmi orqali yumshatish: zarar koeffitsienti, qoplamalarni ko'rib chiqish muddati va ishtirokchilar shikoyatlari kabi sifat ko'rsatkichlariga bog'langan rag'batlantiruvchi haqni me'yoriy hujjatda nazarda tutish; bunda haq takaful fondidan emas, aksiyadorlar fondidan to'lanishi va uning tartibi shartnomada oshkor qilinishi shart bo'lishi lozim [32].

3) Sukuk bozori shakllangandan va islomiy depozit mahsulotlari joriy etilgandan keyin (taxminan 2030-yildan) gibrid modelga bosqichma-bosqich o'tish; bunda operatorning muzoraba ulushi faqat investitsiya daromadiga nisbatan qo'llanilishi, andarrayting ortiqcha mablag'i esa to'liq ishtirokchilarga tegishli bo'lishi lozim.

4) Milliy me'yoriy hujjatda operatorning andarrayting ortiqcha mablag'ida ishtirok etishini cheklash; bu AAOIFI 26-son standartining 5/5-bandi [13], IFSB-28 standartining shariat izohi [14] va Xalqaro islom fiqh akademiyasining 200 (6/21)-son qarori [15] bilan uyg'un bo'lib, Bahrayn Markaziy banki tajribasiga [3] mos keladi. Ayni paytda ushbu cheklov samaradorlik bo'yicha empirik adabiyotlarga zid ekani hujjat izohida ochiq qayd etilishi va shariat mezonining ustuvorligi bilan asoslanishi lozim.

5) Vakillik haqining yuqori chegarasini me'yoriy tartibda belgilash va uni operatorning haqiqiy xarajatlari bilan asoslash talabini joriy etish; Mahsyar va Aslan [22] tadqiqotida vakillik haqi darajasining to'lov qobiliyati bilan salbiy bog'liqligi aniqlangani bu talabning prudensial asosini beradi.

6) Operatorning qarzi hasana berish majburiyatini litsenziyalash sharti sifatida belgilash va uning qaytarilish tartibini — kelgusi ortiqcha mablag'lar hisobidan, foizsiz asosda — IFSB-28 [14] va GN-10 [33] standartlari talablariga muvofiq nizomda mustahkamlash; tartibga solish arxitekturasini

esa IFSB-27 [34] tayanch tamoyillari asosida qurish.

Keyingi tadqiqotlar yoʻnalishi sifatida modelni koʻp davrli va stoxastik shaklga keltirish, operator xarajatlarining zarar

koeffitsientiga bogʻliqligini modelga kiritish, zararlarining taqsimot funksiyasi asosida fondning xarob boʻlish ehtimolini baholash hamda retakaful oqimlarini qoʻshish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

1. Islamic Financial Services Board. IFSB-8: Guiding Principles on Governance for Takāful (Islamic Insurance) Undertakings – Kuala Lumpur: IFSB, 2009. – URL: <https://www.ifsb.org/>
2. Islamic Financial Services Board. IFSB-11: Standard on Solvency Requirements for Takāful (Islamic Insurance) Undertakings – Kuala Lumpur: IFSB, 2010. – URL: <https://www.ifsb.org/>
3. Central Bank of Bahrain. CBB Rulebook. Volume 3: Insurance. Module CA-8: Takaful and Retakaful – Manama: CBB, 2026. – URL: <https://cbben.thomsonreuters.com/>
4. Bank Negara Malaysia. Takaful Operational Framework: BNM/RH/PD 033-7 – Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia, 2019. – 29 p. – URL: <https://www.bnm.gov.my/>
5. Otoritas Jasa Keuangan. Peraturan OJK No. 72/POJK.05/2016 tentang Kesehatan Keuangan Perusahaan Asuransi dan Perusahaan Reasuransi dengan Prinsip – Jakarta: OJK, 2016 – URL: <https://www.ojk.go.id/>
6. Islamic Financial Services Board. Islamic Financial Services Industry Stability Report 2025. – Kuala Lumpur: IFSB, 2025.
7. Islamic Corporation for the Development of the Private Sector; LSEG. Islamic Finance Development Report 2025: 50 Years of Exponential Growth. – Jeddah; London: ICD; LSEG, 2025.
8. Eurasian Development Bank; Islamic Development Bank Institute; LSEG. The Future of Islamic Finance in Central Asia. – Almaty; Jeddah; London: EDB; IsDB Institute; LSEG, 2025.
9. Oʻzbekiston Respublikasining 2026-yil 27-martdagi OʻRQ-1126-son “Oʻzbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga Oʻzbekistonda islomiy bank faoliyatini joriy etishga qaratilgan qoʻshimcha va oʻzgartirishlar kiritish toʻgʻrisida”gi Qonuni – Qonunchilik maʼlumotlari milliy bazasi. – URL: <https://lex.uz/>
10. Asadov A., Turaboev I. Legal challenges hindering the development of Islamic finance in Uzbekistan // Access to Justice in Eastern Europe. – 2023. – No. 4 (21). – P. 129-143. – DOI: 10.33327/AJEE-18-6.4-a000405.
11. “Gross Sugʻurta Kompaniyasi” AJ. Takaful: islomiy sugʻurtaning boshqaruv modeli – URL: <https://click.gross.uz/takaful>
12. Oʻzbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi. Oʻzbekiston Respublikasi sugʻurta bozorining 2025-yil yakunlari boʻyicha umumiy koʻrsatkichlari – Toshkent: ILMA, 2026. – URL: <https://napp.uz/>
13. Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions. Shariʼah Standard No. 26 “Islamic Insurance” // Shariʼah Standards. – Manama: AAOIFI, 2015. – P. 673-700.
14. Islamic Financial Services Board. IFSB-28: Revised Solvency Requirements for Takāful/Retakāful Undertakings – Kuala Lumpur: IFSB, 2022. – URL: <https://www.ifsb.org/>
15. International Islamic Fiqh Academy. Resolution No. 200 (6/21) on Shariah Rulings and Standards for the Foundations of Cooperative Insurance – Jeddah: IIFA, 2013. – URL: <https://iifa-aifi.org/en/33068.html>
16. Wahab A.R.A., Lewis M.K., Hassan M.K. Islamic takaful: business models, Shariah concerns, and proposed solutions // Thunderbird International Business Review. – 2007. – Vol. 49, No. 3. – P. 371-396. – DOI: 10.1002/tie.20148.
17. Khan H. Optimal incentives for takaful (Islamic insurance) operators // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2015. – Vol. 109. – P. 135-144. – DOI: 10.1016/j.jebo.2014.11.001.

18. Htay S.N.N., Salman S.A. Shari'ah and ethical issues in the practice of the modified wakalah model in family takaful // *International Journal of Business and Social Science*. – 2013. – Vol. 4, No. 12. – P. 128–132.
19. Al-Amri K., Cummins J.D., Weiss M.A. Economies of scope, organizational form, and insolvency risk: evidence from the takaful industry // *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. – 2021. – Vol. 70. – Art. 101259. – DOI: 10.1016/j.intfin.2020.101259.
20. Muhammad Zuki M.F., Ishak M.A.F., Roja M.I.H. Takaful business model and business performance: a comparative evidence from the global takaful industry // *International Journal of Islamic Business*. – 2024. – Vol. 9, No. 1. – P. 1–29. – DOI: 10.32890/ijib2024.9.1.1.
21. Kholis N., Rakhmawati. Efficiency analysis of takaful companies' performance using stochastic frontier analysis approach: a comparison between Southeast Asia and the Middle East regions // *Millah: Journal of Religious Studies*. – 2022. – Vol. 21, No. 3. – P. 947–972. – DOI: 10.20885/millah.vol21.iss3.art12.
22. Mahsyar N.M., Aslan H. Determinants of family takaful in ASEAN: evidence from business unit Shari'ah and full-fledged operations // *Hamdard Islamicus*. – 2023. – Vol. 46, No. 3. – P. 73–89. – DOI: 10.57144/hi.v46i3.875.
23. BenSaid Y.R. Shariah governance and takaful financial performance: the case of listed takaful insurances // *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. – 2025. – Vol. 16, No. 1. – P. 170–187. – DOI: 10.1108/JIABR-09-2022-0236.
24. Alhabshi S.M. Takāful risk fund and surplus management: analytics for social equity? // *Turkish Journal of Islamic Economics*. – 2021. – Vol. 8, Special Issue. – P. 401–421. – DOI: 10.26414/A2375.
25. Puspita D., Kolkiewicz A., Tan K.S. Discrete time ruin probability for takaful (Islamic insurance) with investment and qard-hasan (benevolent loan) activities // *Journal of Risk and Financial Management*. – 2020. – Vol. 13, No. 9. – Art. 211. – P. 1–24. – DOI: 10.3390/jrfm13090211.
26. Fayzullayev D.Z. Markaziy Osiyoda takafulning vakalah modelini tatbiq qilish imkoniyati // *Insurance Market of Uzbekistan*. – 2025. – T. 2, № 6. – B. 17–19. – DOI: 10.55439/INS/vol2_iss6/339.
27. Xudoyberdiyev U.M. Takaful: islomiy sug'urtaning zamonaviy imkoniyatlari va rivojlanish muammolari // *Insurance Market of Uzbekistan*. – 2025. – T. 2, № 2. – B. 20–23. – DOI: 10.55439/INS/vol2_iss2/267.
28. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Milliy valyutadagi bank depozitlari va kreditlari bo'yicha foiz stavkalari – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2026. – URL: <https://cbu.uz/uz/statistics/rates/>
29. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi. Mamlakat taraqqiyoti, aholi farovonligining mustahkam kafolati: "Kapital bozori to'g'risida"gi qonun loyihasining birinchi o'qishda ko'rib chiqilishi – 28.07.2026. – URL: <https://parliament.gov.uz/news/mamlakat-taraqqiyoti-aholi-farovonligining-mustahkam-kafolati>
30. Asadov A., Turaboev I., Yildirim R. Prospects of Islamic capital market in Uzbekistan: issues and challenges // *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. – 2024. – Vol. 17, No. 1. – P. 102–123. – DOI: 10.1108/IMEFM-04-2022-0145.
31. Syarikat Takaful Malaysia Am Berhad. Takaful myTravel PA: Certificate Wording. Version 2.0(E)/11-2024 – Kuala Lumpur: STMAB, 2024. – 33 p. – URL: <https://www.takaful-malaysia.com.my/>
32. Islamic Financial Services Board. IFSB-29: Conduct of Business Supervision for Takāful Undertakings – Kuala Lumpur: IFSB, 2023. – URL: <https://www.ifsb.org/>
33. Islamic Financial Services Board. GN-10: Guidance Note on Recovery and Resolution for Takāful Undertakings – Kuala Lumpur: IFSB, 2025. – URL: <https://www.ifsb.org/>
34. Islamic Financial Services Board. IFSB-27: Core Principles for Islamic Finance Regulation – Kuala Lumpur: IFSB, 2022. – URL: <https://www.ifsb.org/>