

mumkin.

– monitoring va baholash tizimini kuchaytirish – agroturizm faoliyatini doimiy tahlil qilish orqali turistlar oqimini, iqtisodiy samaradorlik va ekologik ta'sir bo'yicha ko'rsatkichlarni baholash sohani takomillashtirishda muhim hisoblandi.

Umuman olganda, O'zbekistonda agroturizmni rivojlantirish katta salohiyatga ega bo'lib, uni barqaror turizm tizimining muhim yo'nalishlaridan biriga aylantirish mumkin. Shu sababli, ushbu sohani kompleks yondashuv asosida rivojlantirish mamlakat turizm salohiyatini yanada oshiradi va xalqaro raqobatbardoshlikni kuchaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Amonov S.A. Qishloq xo'jaligida turizm faoliyatini tashkil etish. – Samarqand: “Zarafshon”, 2021. – 160 bet.
2. Mirzayev, Z.Z. Barqaror turizm va mintaqaviy taraqqiyot: monografiya. – Toshkent: “Fan”, 2018. – 184 bet.
3. Aazami, M., & Shanazi, K. (2020). Tourism wetlands and rural sustainable livelihood: The case from Iran. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 30, Article 100284. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2020.100284>

Zokir SODIKOV,
O'zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyas dotsenti, i.f.n.
Dilnoza RAXMATULLAYEVA,
O'zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyasi magistranti

INDONEZIYADA ZAKOT INSTITUTINING KAMBAG'ALLIKNI KAMAYTIRISHDAGI ROLI: 2010-2020-YILLAR EKONOMETRIK TAHLILI

Annotatsiya. Mazkur maqolada Indoneziyada 2010-2020-yillar davomida zakot tushumlarining kambag'allik darajasiga ta'siri ekonometrik usullar yordamida tahlil qilindi. Tadqiqotda korrelyatsion tahlil, oddiy eng kichik kvadratlar (OLS), geteroskedastiklikka tuzatilgan regressiya hamda ikki bosqichli eng kichik kvadratlar (TSLs) modellari qo'llanildi. Olingan natijalar zakot tushumlari bilan kambag'allik darajasi o'rtasida kuchli manfiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Empirik baholashlarga ko'ra, zakot hajmining ortishi kambag'allik darajasining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi. Tadqiqot natijalari zakot institutining ijtimoiy himoya mexanizmi sifatidagi muhim rolini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: zakot, kambag'allik, ekonometrik tahlil, OLS modeli, TSLs modeli.

Аннотация. В данной статье анализируется влияние поступлений закята на уровень бедности в Индонезии за период 2010-2020 гг. с использованием эконометрических методов. В исследовании применены корреляционный анализ, метод наименьших квадратов (OLS), регрессия с учётом гетероскедастичности и модель двухшагового метода наименьших квадратов (TSLs). Полученные результаты показали наличие отрицательной взаимосвязи между объёмом закята и уровнем бедности. Согласно эмпирическим оценкам, увеличение объёма закята приводит к существенному снижению уровня бедности. Результаты исследования подтверждают значимую роль института закята как механизма социальной

защиты.

Ключевые слова: закят, бедность, эконометрический анализ, модель OLS, модель TSLS.

Abstract. This article examines the impact of zakat revenues on poverty levels in Indonesia during the period 2010-2020 using econometric methods. The study employs correlation analysis, Ordinary Least Squares (OLS), heteroskedasticity-corrected regression, and the Two-Stage Least Squares (TSLS) model. The results reveal a negative relationship between zakat revenues and poverty levels. Empirical findings indicate that an increase in zakat significantly contributes to the reduction of poverty. The study confirms the important role of zakat as an effective instrument of social protection.

Keywords: zakat, poverty, econometric analysis, OLS model, TSLS model.

Kambag'allik har qanday jamiyatning barqaror iqtisodiy rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi eng muhim ijtimoiy-iqtisodiy muammolardan biridir. U nafaqat aholi turmush darajasining pasayishiga, balki sog'liqni saqlash, ta'lim, bandlik va ijtimoiy tenglik kabi sohalarida ham jiddiy salbiy oqibatlarni keltirib chiqaradi. Shu sababli kambag'allikni kamaytirish masalasi xalqaro iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib kelmoqda.

Islom iqtisodiyotida kambag'allikka qarshi kurashning muhim vositalaridan biri sifatida zakot instituti alohida ahamiyatga ega. Zakot - bu nafaqat diniy majburiyat, balki boylikni qayta taqsimlash orqali jamiyatda ijtimoiy adolatni ta'minlovchi iqtisodiy mexanizm hamdir. Zakot mablag'lari ehtiyojmand qatlamlarni qo'llab-quvvatlash, ularning daromad manbalarini mustahkamlash va kambag'allik darajasini pasaytirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda musulmon aholisi soni bo'yicha dunyoda yetakchi o'rinlardan birini egallovchi Indoneziya zakot salohiyati yuqori bo'lgan mamlakatlardan hisoblanadi. Mamlakatda zakot yig'ish va taqsimlash tizimi davlat tomonidan muvofiqlashtiriladi hamda maxsus institutlar, xususan BAZNAS orqali amalga oshiriladi. So'nggi o'n yillikda Indoneziyada zakot tushumlari sezilarli darajada oshgan bo'lsa, kambag'allik darajasida pasayish tendensiyasi kuzatilmoqda. Bu esa zakotning kambag'allikni kamaytirishdagi real iqtisodiy ta'sirini ilmiy asosda baholash zaruratini yuzaga keltiradi.

Mazkur tadqiqotda 2010-2020-yillar oralig'idagi statistik ma'lumotlar asosida Indoneziyada zakot tushumlari va kambag'allik darajasi o'rtasidagi bog'liqlik ekonometrik usullar yordamida tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi zakotning kambag'allikni kamaytirishdagi rolini empirik jihatdan aniqlash va uning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholashdan iborat.

Tadqiqot natijalari nafaqat zakot institutining iqtisodiy ahamiyatini ochib beradi, balki uni kambag'allikni qisqartirish siyosatida samarali instrument sifatida qo'llash bo'yicha ilmiy xulosalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Zakotning kambag'allikni kamaytirishdagi o'rni ko'plab olimlar tomonidan tadqiq qilingan bo'lib, mavjud ilmiy adabiyotlarda uning ijtimoiy himoya va daromadlarni qayta taqsimlashdagi roli keng yoritilgan.

Hassan va Khan (2007) zakotni kambag'allikka qarshi kurashning eng samarali vositalaridan biri sifatida baholab, to'g'ri boshqarilgan zakot tizimi davlatning ijtimoiy xarajatlarini kamaytirishi mumkinligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha,

zakot mablag‘lari ehtiyojmand qatlamlarning asosiy ehtiyojlarini qoplash orqali kambag‘allik darajasini sezilarli pasaytiradi.

Choiriyah va hammualliflarining Indoneziya provinsiyalari kesimida olib borgan panel tadqiqoti zakot kambag‘allikning umumiy darajasini kamaytirishda ijobiy ta‘sir ko‘rsatishini aniqlagan. Biroq ular zakot kambag‘allik chuqurligi va og‘irligiga har doim ham bir xil ta‘sir qilmasligini qayd etadilar.

Nurhapsari va hammualliflar zakot, infaq va sadaqa mablag‘larining kambag‘allikka ta‘sirini tahlil qilib, mablag‘larning hajmidan ko‘ra ularning samarali taqsimlanishi muhimroq ekanligini ko‘rsatganlar. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, zakotning kambag‘allikni kamaytirishdagi samarasi uning boshqaruv sifati bilan chambarchas bog‘liq.

Sari, Beik va Rindayati tomonidan G‘arbiy Sumatra misolida o‘tkazilgan tadqiqot zakotning kambag‘allikni kamaytirishdagi sezilarli ijobiy ta‘sirini ko‘rsatadi. Ularning hisob-kitoblariga ko‘ra, zakot yordamida kambag‘al aholi qatlamining kambag‘allikdan chiqish muddati deyarli ikki baravar qisqargan.

Muhafidin (2023) esa zakotning samaradorligi nafaqat mablag‘ hajmiga, balki uni boshqarish tizimi, davlat siyosati va institutsional qo‘llab-quvvatlashga ham bog‘liqligini ta‘kidlaydi. Uning fikricha, zakot tizimi davlat ijtimoiy siyosatiga integratsiya qilinganda yanada katta natija beradi.

Shuningdek, zakot, infaq va sadaqaning mustahiklar daromadiga ta‘siri bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar ushbu mablag‘lar kambag‘al qatlam daromadlarini oshirish orqali bilvosita kambag‘allikni kamaytirishini ko‘rsatadi.

Yuqoridagi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, zakot kambag‘allikni kamaytirishda muhim iqtisodiy vosita hisoblanadi, biroq uning samaradorligi boshqaruv sifati, taqsimlash mexanizmi va institutsional infratuzilmaga bevosita bog‘liqdir. Mazkur maqola ana shu ilmiy qarashlarni davom ettirgan holda, Indoneziya misolida zakot va kambag‘allik o‘rtasidagi bog‘liqlikni ekonometrik jihatdan baholaydi.

Mazkur tadqiqotda Indoneziyada zakot tushumlarining kambag‘allik darajasiga ta‘sirini baholash maqsadida ekonometrik tahlil usullari qo‘llanildi. Tadqiqot empirik xarakterga ega bo‘lib, unda vaqt qatorlari asosidagi ikkilamchi statistik ma‘lumotlardan foydalanildi.

Tahlil uchun 2010-2020-yillar oralig‘idagi Indoneziya bo‘yicha yillik ma‘lumotlar tanlab olindi. Mustaqil o‘zgaruvchi sifatida zakot tushumlari hajmi (zakot collection), bog‘liq o‘zgaruvchi sifatida esa kambag‘allik darajasi (poverty rate) qabul qilindi. Zakot bo‘yicha ma‘lumotlar Indoneziya Milliy Zakot Agentligi (BAZNAS) hisobotlaridan, kambag‘allik ko‘rsatkichlari esa World Bank hamda Indoneziya rasmiy statistika bazalaridan olindi.

Tadqiqotda dastlab o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash maqsadida korrelyatsion tahlil amalga oshirildi. So‘ngra zakotning kambag‘allikka ta‘sirini miqdoriy baholash uchun oddiy eng kichik kvadratlar usuli (OLS) asosida regressiya modeli qurildi (1). Model quyidagi tenglama orqali ifodalanadi:

$$Poverty_t = \beta_0 + \beta_1 Zakat_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Bu yerda: $Poverty_t$ – t-yildagi kambag‘allik darajasi, $Zakat_t$ – t-yildagi zakot tushumlari hajmi, β_0 – doimiy had, β_1 – zakotning kambag‘allikka ta’sir koeffitsiyenti, ϵ_t - tasodifiy xatolik hadi.

Modelning statistik ishonchliligini tekshirish uchun t-statistika, p-qiymat, R^2 koeffitsiyenti hamda F-test natijalari baholandi. Bundan tashqari, geteroskedastiklik ehtimolini kamaytirish maqsadida robust standard errors qo‘llanildi. Endogenlik muammosini tekshirish uchun esa TSLS (Two-Stage Least Squares) modeli ham sinovdan o‘tkazildi.

Ekonometrik hisob-kitoblar eviews dasturi yordamida bajarildi. Olingan natijalar asosida zakot tushumlari va kambag‘allik o‘rtasidagi bog‘liqlikning yo‘nalishi, kuchi va statistik ahamiyati baholandi.

Mazkur metodologiya zakotning kambag‘allikni kamaytirishdagi rolini ilmiy asosda, aniq statistik dalillar bilan tahlil qilish imkonini beradi.

Ushbu tadqiqotda Indoneziyada 2010-2020-yillar davomida kambag‘allik darajasi va zakat miqdori o‘rtasidagi bog‘liqlik ekonometrik usullar asosida tahlil qilindi.

1-jadval

2010–2020-yillarda zakat va kambag‘allik ko‘rsatkichlari³²⁸

Yil	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zakat	1500	1729	2212	2639	3300	3650	5017	6224	8117	10227	12429
Kambag‘allik (%)	34,1	31,2	26,6	27,2	25,7	21,6	18,0	14,8	12,5	10,8	9,8

1-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, 2010-2020-yillar davomida Indoneziyada zakat tushumlari barqaror o‘sish tendensiyasiga ega bo‘lib, ushbu davrda deyarli 8 barobarga oshgan. Bu esa zakat to‘lovchilar sonining ortishi va iqtisodiy faollikning kengayishi bilan izohlanadi.



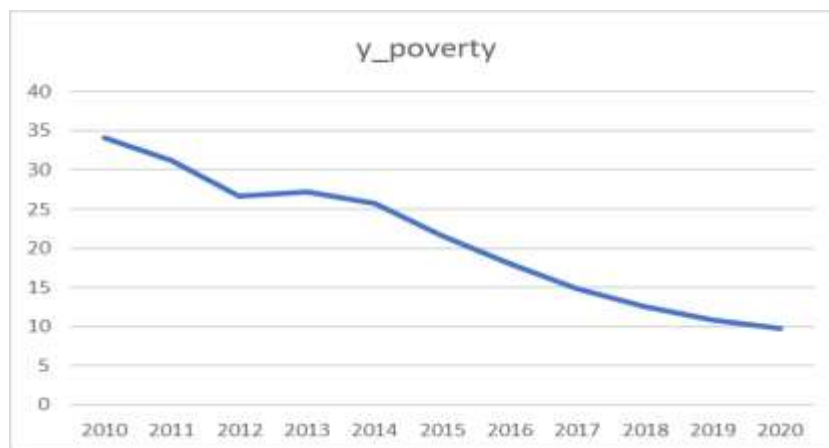
1-rasm. Indoneziyada zakat tushumlarining kesimidagi o‘zgarish dinamikasi (2010-2020)³²⁹

³²⁸ World Bank va Choiriyah et al. (2020) ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

³²⁹ Choiriyah E.A.N., Kafi A., Hikmah I.F., Indrawan I.W. (2020). *Zakat and Poverty Alleviation in Indonesia: A Panel Analysis at Provincial Level*. Journal of Islamic Monetary Economics and Finance, 6(4), 811–832. (muallif tomonidan tuzilgan)

Shu bilan birga, kambag'allik darajasi mazkur davrda sezilarli darajada pasaygan bo'lib, 34,1 foizdan 9,8 foizgacha kamaygan. Bu esa mamlakatda ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning yaxshilanganidan dalolat beradi.

Dastlabki kuzatuvlarga asoslanib, zakat miqdori va kambag'allik darajasi o'rtasida teskari bog'liqlik mavjudligi taxmin qilinadi. Biroq ushbu bog'liqlikni aniqroq baholash uchun keyingi bosqichda korrelyatsiya va regressiya tahlillari amalga oshiriladi.



2-rasm. Indoneziyada kambag'allik darajasining dinamikasi (2010-2020)³³⁰

Grafiklar zakot yig'ish hajmining barqaror o'sishini va Indoneziyadagi kambag'allik darajasining bir vaqtning o'zida pasayishini ko'rsatadi, bu ko'rsatkichlar o'rtasida teskari bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi (1-rasm, 2-rasm).

2-jadval

O'zgaruvchilar bo'yicha tavsifiy statistik ko'rsatkichlar³³¹

O'zgaruvchi	O'rtacha (Mean)	Median	Standart og'ish (S.D.)	Minimum	Maksimum
Zakat	5185.8	3650.0	3665.4	1500.0	12429
Kambag'allik	21.118	21.600	8.4671	9.8000	34.100

2010-2020-yillarda Indoneziyada o'rtacha zakot yig'ish hajmi 5185,8 mlrd. so'mni tashkil etdi. Minimal qiymat 2010-yilda, maksimal qiymat 2020-yilda kuzatilgan.

Kambag'allik darajasi o'rtacha 21,118% ni tashkil etdi, tadqiqot davrida barqaror pasayish tendensiyasi kuzatildi (2-jadval).

Korrelyatsion tahlil

3-jadval

Zakat va kambag'allik o'rtasidagi korrelyatsiya tahlili³³²

O'zgaruvchilar	Zakat	Kambag'allik
Zakat	1.000	-0.9317
Kambag'allik	-0.9317	1.000

Izoh: kuzatuvlar soni $n = 11$, 5% darajadagi kritik qiymat = 0.6021

Korrelyatsiya tahlili natijalari zakot miqdori va kambag'allik darajasi o'rtasida

³³⁰ World Bank. World Development Indicators bazasi. <https://data.worldbank.org> (muallif tomonidan tuzilgan)

³³¹ Muallif tomonidan EViews dasturi yordamida hisoblangan.

³³² Muallif tomonidan EViews dasturi yordamida hisoblangan.

kuchli manfiy bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi (-0.9317). Bu esa zakot tushumlarining ortishi kambag‘allik darajasining kamayishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini bildiradi (3-jadval).

Chiziqli regressiya tenglamasini tuzamiz

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \epsilon_t \quad (2)$$

4-jadval

Zakatning kambag‘allik darajasiga ta’siri (OLS regressiya natijalari)³³³

O‘zgaruvchilar	Koeffitsiyent	Standart xato	t-statistika	p-qiyamat
Zakat	-0.002152	0.000280	-7.695	0.0000
Konstanta	32.27918	1.748939	18.456	0.0000

Qo‘shimcha ko‘rsatkichlar:

- $R^2 = 0.868$;
- Adjusted $R^2 = 0.853$;
- F-statistika = 59.22 ($p < 0.01$);
- Durbin-Watson = 0.613.

Tadqiqot doirasida zakat miqdorining kambag‘allik darajasiga ta’sirini aniqlash maqsadida oddiy eng kichik kvadratlar (OLS) usulidan foydalanildi. Baholangan regressiya tenglamasi quyidagicha ifodalanadi:

$$Y_t = 32.28 - 0.0022X_t + \epsilon_t \quad (3)$$

Bu yerda: Y_t - kambag‘allik darajasi, X_t - zakat miqdori, ϵ_t - tasodifiy xatolik

hadini anglatadi.

OLS regressiya tahlili natijalariga ko‘ra, zakat miqdorining kambag‘allik darajasiga ta’siri manfiy va statistik jihatdan ahamiyatli ekanligi aniqlandi ($\beta = -0.002152$; $p < 0.01$). Ushbu natija zakat tushumlarining ortishi kambag‘allik darajasining kamayishiga xizmat qilishini ko‘rsatadi.

Modelning aniqlik darajasi yuqori bo‘lib, determinatsiya koeffitsiyenti ($R^2 = 0.868$) kambag‘allik darajasidagi o‘zgarishlarning 86.8 foizi modelga kiritilgan zakat o‘zgaruvchisi orqali izohlanishini bildiradi. Bu esa modelning moslashuv darajasi yuqori ekanligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, F-statistika (59.22; $p < 0.01$) modelning umumiy ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, Durbin-Watson statistikasi (0.61) modelda musbat avtokorrelyatsiya mavjudligini ko‘rsatadi. Bu holat kambag‘allik darajasi vaqt davomida o‘zining oldingi qiymatlariga bog‘liq ekanligini anglatadi. Natijada modelga vaqt omili yoki qo‘shimcha ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgaruvchilarni kiritish zarurligi yuzaga keladi.

5-jadval

Heteroskedastiklikka tuzatilgan regressiya natijalari

O‘zgaruvchilar	Koeffitsiyent	Standart xato	t-statistika	p-qiyamat
Zakat	-0.002302	0.000304	-7.566	0.0000
Konstanta	32.6479	1.7287	18.89	0.0000

³³³ Muallif tomonidan EViews dasturi yordamida hisoblangan.

Umuman olganda, olingan natijalar zakatning kambag'allikni kamaytirishda muhim iqtisodiy omil ekanligini tasdiqlaydi, biroq modelni yanada takomillashtirish uchun qo'shimcha omillarni hisobga olish maqsadga muvofiq hisoblanadi (5-jadval).

Qo'shimcha ko'rsatkichlar:

- $R^2 = 0.864$;
- Adjusted $R^2 = 0.849$;
- $F = 57.24$ ($p < 0.01$);
- Durbin-Watson = 0.627.

Geteroskedastiklik muammosini hisobga olgan holda model qayta baholandi. Olingan natijalarga ko'ra, zakat o'zgaruvchisining kambag'allik darajasiga ta'siri manfiy va statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib qoldi ($\beta = -0.002302$; $p < 0.01$) (jadval 4).

Natijalar oddiy OLS modeli bilan deyarli bir xil bo'lib, bu modelning barqaror va ishonchli ekanligini ko'rsatadi. Demak, geteroskedastiklik mavjud bo'lsa ham, u asosiy natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan.

Qo'shimcha ko'rsatkichlar:

- $R^2 = 0.868$;
- Adjusted $R^2 = 0.853$;
- $F = 59.22$ ($p < 0.01$);
- Durbin-Watson = 0.613.

6-jadval

TOLS usulida baholangan regressiya natijalari³³⁴

O'zgaruvchilar	Koeffitsiyent	Standart xato	t-statistika	p-qiyamat
Zakat	-0.002152	0.000280	-7.696	0.0000
Konstanta	32.2792	1.7489	18.46	0.0000

TOLS (ikki bosqichli eng kichik kvadratlar) usulida olingan natijalar zakat miqdorining kambag'allik darajasiga ta'siri manfiy va statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini tasdiqladi ($\beta = -0.002152$; $p < 0.01$).

Qiziqarli jihati shundaki, TOLS modeli natijalari oddiy OLS modeli bilan deyarli bir xil bo'ldi. Bu esa modelda endogenlik muammosi jiddiy emasligini va olingan natijalar ishonchli ekanligini ko'rsatadi.

Modelning aniqlik darajasi yuqori bo'lib, determinatsiya koeffitsiyenti ($R^2 = 0.868$) kambag'allik darajasidagi o'zgarishlarning katta qismi zakat o'zgaruvchisi orqali izohlanishini bildiradi.

Shuningdek, F-statistika (59.22; $p < 0.01$) modelning umumiy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, zakat tushumlarining ortishi kambag'allik darajasining kamayishiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi (5-jadval).

Umuman olganda, ushbu model zakat institutining kambag'allikni kamaytirishdagi muhim ijtimoiy-iqtisodiy rolini empirik jihatdan tasdiqlaydi. Tadqiqot natijalari zakatni samarali boshqarish va uni ijtimoiy himoya tizimiga integratsiya qilish kambag'allikka qarshi kurashda muhim vosita ekanini ko'rsatadi.

Olingan natijalar avvalgi ilmiy tadqiqotlar bilan uyg'unlashadi. Xususan, Sari,

³³⁴ muallif tomonidan EViews dasturi yordamida hisoblangan

Beik va Rindayati (2021) zakot kambag'allikni kamaytirishda sezilarli ijobiy rol o'ynashini aniqlagan bo'lsa, mazkur tadqiqotda ham zakotning kamaytiruvchi ta'siri tasdiqlandi. Biroq bu ta'sirning statistik jihatdan kuchsizligi zakot tizimining samaradorligi uni yig'ish va taqsimlash mexanizmlariga bog'liqligini ko'rsatadi.

Shunday qilib, empirik natijalar zakot kambag'allikni kamaytirishda muhim vosita ekanligini tasdiqlaydi, ammo uning ta'siri yakka holda yetarli emas. Zakotning real samarasi davlat ijtimoiy siyosati, iqtisodiy barqarorlik va institutsional boshqaruv bilan uyg'unlashgandagina yuqori natija beradi.

Mazkur tadqiqotda Indoneziyada 2010-2020-yillar davomida zakot tushumlarining kambag'allik darajasiga ta'siri ekonometrik usullar yordamida tahlil qilindi. Olib borilgan empirik tahlillar natijasida zakot bilan kambag'allik o'rtasida kuchli manfiy bog'liqlik mavjudligi aniqlandi. Bu zakot tushumlari ortgani sari kambag'allik darajasining pasayishini anglatadi.

Regressiya natijalari zakotning kambag'allikni kamaytirishga sezilarli va statistik jihatdan ahamiyatli ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Olingan natijalar zakot institutining kambag'allikni qisqartirishdagi muhim rolini yana bir bor isbotlaydi. Shu bilan birga, kambag'allik murakkab ko'p omilli ijtimoiy-iqtisodiy hodisa bo'lib, unga iqtisodiy o'sish sur'atlari, bandlik darajasi, inflyatsiya, davlat ijtimoiy dasturlari va ta'lim sifati kabi omillar ham ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

Birinchi, zakot mablag'larini yig'ish tizimini yanada takomillashtirish zarur. Zakot salohiyatidan to'liq foydalanish uchun raqamlashtirilgan yig'im platformalarini kengaytirish va aholining zakot to'lash madaniyatini oshirish muhimdir.

Ikkinchi, zakot mablag'larini taqsimlashda samaradorlikni oshirish lozim. Mablag'larni faqat iste'mol maqsadlariga emas, balki kambag'al qatlamlarning daromad topish imkoniyatlarini kengaytiruvchi investitsion va tadbirkorlik loyihalariga yo'naltirish maqsadga muvofiqdir.

Uchinchi, zakot tizimini davlatning kambag'allikni qisqartirish dasturlari bilan integratsiya qilish tavsiya etiladi. Zakot institutlari va davlat ijtimoiy himoya organlari o'rtasidagi hamkorlik samaradorlikni oshiradi.

To'rtinchi, kelgusida tadqiqotlarda zakotning kambag'allikka ta'sirini yanada chuqurroq o'rganish uchun ko'proq o'zgaruvchilarni qamrab olgan ko'p omilli ekonometrik modellar qo'llanishi lozim.

Umuman olganda, zakot Indoneziyada kambag'allikni kamaytirishda muhim ijtimoiy-iqtisodiy instrument sifatida namoyon bo'lmoqda. Uning samaradorligini oshirish esa institutsional boshqaruv, shaffoflik va strategik taqsimot tizimiga bevosita bog'liqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. BAZNAS. (2020). *Annual report of zakat collection and distribution in Indonesia*. National Board of Zakat, Indonesia.
2. Beik, I.S., & Arsyianti, L. D. (2016). *Ekonomi pembangunan syariah*. Rajawali Pers.
3. Choiriyah, C., Purnamasari, I., & Huda, N. (2020). The impact of zakat on

poverty reduction in Indonesia: Panel data analysis. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(3), 567–584.

4. Hassan, M. K., & Khan, J. M. (2007). Zakat, external debt and poverty reduction strategy in Bangladesh. *Journal of Economic Cooperation*, 28(4), 1–38.

5. Muhafidin, D. (2023). Integrating zakat and waqf for poverty alleviation: Institutional perspectives from Indonesia. *International Journal of Zakat*, 8(1), 45–60.

6. Nurhapsari, R., Rahman, M., & Azizah, N. (2022). Zakat, infaq, sadaqah and mustahik income to realize no poverty in Indonesian zakat institutions. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 8(2), 112–129.

7. Sari, D. F., Beik, I. S., & Rindayati, W. (2021). Investigating the impact of zakat on poverty alleviation: A case from West Sumatra, Indonesia. *International Journal of Zakat*, 6(1), 45–59.

8. World Bank. (2020). *World development indicators: Poverty headcount ratio at national poverty lines (% of population) – Indonesia*. <https://data.worldbank.org/>

Shohruh UBAYDULLAYEV,
Raqamli iqtisodiyot va agrotexnologiyalar universiteti magistranti
Ilmiy rahbar: Sherzod AXMADJONOV,
Raqamli iqtisodiyot va agrotexnologiyalar universiteti dotsenti, PhD

TA'LIM SOHASIDAGI INNOVATSION LOYIHALARDA RISKLARNI ANIQLASHNING KOGNITIV MODELINI

Annotatsiya. Mazkur tezis ta'lim sohasidagi innovatsion loyihalarda risklarni erta aniqlash va ustuvorlashtirish uchun kognitiv modelni asoslaydi. Yondashuv loyiha konteksti, manfaatdor tomonlar kutilmalari va noaniqlik manbalarini “kognitiv xarita” ko‘rinishida bog‘lab, risk signalini mezonlar orqali baholashni taklif etadi. Metod sifatida kontseptual modellashtirish, ekspert baholash va indikatorlar tizimi qo‘llanadi. Ilmiy yangilik risklarni semantik-kognitiv belgilar asosida integrallashgan baholash mexanizmidadir.

Kalit so‘zlar: innovatsion loyiha, ta'lim tizimi, risklarni aniqlash, kognitiv model, indikatorlar tizimi.

Аннотация. Настоящий тезис обосновывает модель раннего выявления и приоритизации рисков в инновационных проектах сферы образования на основе когнитивного каркаса. Подход связывает контекст проекта, ожидания стейкхолдеров и источники неопределённости в виде когнитивной карты и оценивает «сигнал риска» через систему критериев. Используются концептуальное моделирование, экспертные оценки и индикаторы. Научная новизна состоит в интегральной оценке рисков по семантико-когнитивным признакам.

Ключевые слова: инновационный проект, система образования, выявление рисков, когнитивная модель, система индикаторов.

Abstract. This thesis substantiates a cognitive-framework-based model for early risk identification and prioritization in educational innovation projects. The approach links project context, stakeholder expectations, and sources of uncertainty through a cognitive map and