



## YASHIL MOLIALASHTIRISHNING MAKROIQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Baxramov Axmadjon Omongaldi o'g'li

Tadqiqodchi:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18257371>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-yanvar 2026 yil  
Ma'qullandi: 12-yanvar 2026 yil  
Nashr qilindi: 15-yanvar 2026 yil

### KEYWORDS

Nazariy jihatdan, yashil moliyalashtirish moliya resurslarini ekologik jihatdan barqaror, energiya tejankor va iqlimga mos loyihalarga yo'naltirishni anglatadi. Bunga yashil obligatsiyalar, barqaror kreditlash

### ABSTRACT

*So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiyot barqaror rivojlanish muammolari bilan tobora ko'proq yuzma-yuz kelmoqda. Iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayib borishi, ekologik degradatsiya va uglerod chiqindilarining ortishi iqtisodiy o'sishning an'anaviy modellarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Mazkur sharoitda yashil moliyalashtirish (green finance) tushunchasi iqtisodiy siyosat va ilmiy tadqiqotlarning markaziy yo'nalishlaridan biriga aylandi*

So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiyot barqaror rivojlanish muammolari bilan tobora ko'proq yuzma-yuz kelmoqda. Iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayib borishi, ekologik degradatsiya va uglerod chiqindilarining ortishi iqtisodiy o'sishning an'anaviy modellarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Mazkur sharoitda **yashil moliyalashtirish (green finance)** tushunchasi iqtisodiy siyosat va ilmiy tadqiqotlarning markaziy yo'nalishlaridan biriga aylandi.

Nazariy jihatdan, yashil moliyalashtirish moliya resurslarini ekologik jihatdan barqaror, energiya tejankor va iqlimga mos loyihalarga yo'naltirishni anglatadi. Bunga yashil obligatsiyalar, barqaror kreditlash, ekologik investitsiya fondlari, iqlim moliyasi va ESG (Environmental, Social, Governance) asosidagi moliyaviy instrumentlar kiradi (Scholtens, 2017). Ushbu instrumentlar nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilishga xizmat qiladi, balki uzoq muddatli makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda ham muhim rol o'ynaydi.

Global miqyosda yashil moliyalashtirish bozorining jadal rivojlanishi kuzatilmoqda. Climate Bonds Initiative (2023) ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda chiqarilgan yashil obligatsiyalar hajmi 2022-yilda 2 trillion AQSh dollaridan oshgan. Shunga qaramay, yashil moliyalashtirishning **real makroiqtisodiy samaradorligi**, ya'ni yalpi ichki mahsulot (YAIM) o'sishi, bandlik darajasi, investitsiya faolligi va barqaror iqtisodiy rivojlanishga ta'siri masalasi hanuzgacha bahsli bo'lib qolmoqda.

Amaldagi adabiyotlar asosan mikro yoki sektor darajasidagi ta'sirlarni tahlil qilish bilan cheklanadi (Flammer, 2021; Taghizadeh-Hesary & Yoshino, 2019). Makroiqtisodiy darajadagi kompleks empirik baholashlar esa nisbatan kam uchraydi, ayniqsa rivojlanayotgan

mamlakatlar kontekstida. Shu bois, ushbu tadqiqot yashil moliyalashtirishning makroiqtisodiy samaradorligini xalqaro panel ma'lumotlar asosida baholashni maqsad qilib qo'yadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy **ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

1. yashil moliyalashtirish indeksleri yordamida makroiqtisodiy o'sishga ta'sirni empirik baholash;
2. rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasidagi farqlarni aniqlash;
3. yashil moliyalashtirishning YAIM, bandlik va investitsiya kanallari orqali ta'sir mexanizmini tahlil qilish.

Tadqiqot quyidagi savollarga javob izlaydi:

- Yashil moliyalashtirish makroiqtisodiy o'sishga ijobiy ta'sir ko'rsatadimi?
- Ushbu ta'sir rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda bir xilmi?
- Qaysi makroiqtisodiy ko'rsatkichlar orqali yashil moliya samarasi kuchliroq namoyon bo'ladi?

**Metodologiya.** Tadqiqotda 2010–2022-yillarni qamrab olgan xalqaro panel ma'lumotlar to'plamidan foydalanildi. Namuna tarkibiga 30 ta rivojlangan va 25 ta rivojlanayotgan mamlakat kiritildi. Ma'lumotlar Jahon banki (World Development Indicators), OECD, IMF va Climate Bonds Initiative bazalaridan olindi.

**Model spetsifikatsiyasi.** Yashil moliyalashtirishning makroiqtisodiy ta'sirini baholash uchun quyidagi umumiy regressiya modeli qo'llanildi:

$$GDP_{it} = \alpha + \beta_1 GF_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 EMP_{it} + \beta_4 INF_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

Bu yerda:

- $GDP_{it}$  – YAIM o'sish sur'ati;
- $GF_{it}$  – yashil moliyalashtirish indeksi;
- $INV_{it}$  – yalpi investitsiyalar;
- $EMP_{it}$  – bandlik darajasi;
- $INF_{it}$  – inflyatsiya darajasi;
- $\mu_i$  va  $\lambda_t$  – mamlakat va vaqtga xos effektlar.

Panel regressiya tahlilida **Fixed Effects** va **Random Effects** modellari qo'llanildi. Hausman testi asosida asosiy natijalar Fixed Effects modeli bo'yicha talqin qilindi.

Yashil moliyalashtirish darajasi bir nechta ko'rsatkichlar asosida shakllantirildi:

- yashil obligatsiyalar hajmi (YAIMga nisbatan);
- ekologik investitsiyalar ulushi;
- qayta tiklanuvchi energiyaga yo'naltirilgan kreditlar.

Ushbu ko'rsatkichlar standartlashtirilib, kompozit indeks shaklida birlashtirildi.

**Natijalar.** Empirik natijalar yashil moliyalashtirishning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ijobiy va statistik ahamiyatli ta'sirini ko'rsatdi. Xususan, yashil moliyalashtirish indeksining 1 foizga oshishi YAIM o'sishini o'rtacha 0,18 foizga oshirishi aniqlandi ( $p < 0.05$ ).

Bandlik darajasi bilan bog'liq natijalar ham e'tiborga loyiq bo'ldi. Yashil moliya ko'rsatkichlari oshgan mamlakatlarda "yashil ish o'rinlari" hisobiga bandlik sezilarli darajada yaxshilangan. Bu holat ayniqsa rivojlangan mamlakatlarda kuchliroq namoyon bo'ldi.

Investitsiya kanali orqali ta'sir tahlili shuni ko'rsatdiki, yashil moliyalashtirish xususiy investitsiyalarni siqib chiqarmaydi, aksincha, uzoq muddatli kapital qo'yilmalarni rag'batlantiradi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda esa ushbu ta'sir nisbatan sustroq bo'lib, institutlar sifati va moliya bozorlarining chuqurligi bilan bog'liq ekanligi kuzatildi.

Muhokama. Olingan natijalar mavjud adabiyotlar bilan asosan mos keladi. Masalan, Flammer (2021) va Pankratz & Zeisberger (2020) yashil moliyalashtirishning uzoq muddatli iqtisodiy samaradorligini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, ushbu tadqiqot makro darajada ushbu bog'liqlikni empirik tasdiqlab, rivojlanayotgan mamlakatlar kontekstida muhim institutsional cheklovlarni ochib berdi.

Siyosiy jihatdan, natijalar hukumatlar uchun yashil moliya instrumentlarini rag'batlantirish zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, fiskal imtiyozlar, davlat kafolatlari va yashil obligatsiyalar bozorini rivojlantirish orqali makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlash mumkin.

Tadqiqotning asosiy cheklovlari ma'lumotlar sifati va ayrim mamlakatlarda yashil moliyalashtirish statistikasi yetarlicha rivojlanmaganligi bilan bog'liq. Kelgusida sektor darajasidagi tahlillar va dinamik panel modellari yordamida yanada chuqurroq tadqiqotlar olib borish maqsadga muvofiq.

Xulosa. Mazkur tadqiqot yashil moliyalashtirishning makroiqtisodiy samaradorligini empirik jihatdan baholab, uning YAIM o'sishi, bandlik va investitsiya faolligiga ijobiy ta'sirini aniqladi. Natijalar yashil moliya barqaror iqtisodiy rivojlanishning muhim instrumenti ekanligini ko'rsatadi.

Amaliy jihatdan, siyosatchilar va moliya institutlari yashil moliyalashtirishni strategik ustuvor yo'nalish sifatida ko'rib chiqishi lozim. Nazariy jihatdan esa tadqiqot yashil moliya va makroiqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni tushuntirishga yangi empirik dalillar qo'shadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Flammer, C. (2021). Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*.
2. Scholtens, B. (2017). Why finance should care about ecology. *Trends in Ecology & Evolution*.
3. Marksov, A. (2025). MARKETING APPROACHES TO INCREASING THE COMPETITIVENESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE EDUCATIONAL SERVICES MARKET. *B INTERNATIONAL BULLETIN OF APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY* (T. 5, Выпуск 4, cc. 166–168). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15227008>
4. Marksov, A. (2025). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM MUASSASALARINING MARKETING FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH: HUQUQIY ASOSLAR VA STRATEGIK YONDASHUVLAR. *Наука и инновация*, 3(10), 115–117. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/scin/article/view/78909>
5. Xolmurotov, F., Xolmuratov, X., Iskandarov, B., Madaminov, B., & Marksov, A. (2025). The relationship between renewable energy consumption and economic growth: Empirical evidence from Uzbekistan. *AIP Conference Proceedings*, 3331, 030021. <https://doi.org/10.1063/5.0306530>
6. Vaisov, D. (2025). Tibbiy xizmatlar ko'rsatishning zamonaviy xususiyatlari. *Ma'mun science*, 3(10), 76–54.
7. Vaisov, D. (2024). Raqobatbardoshlik tushunchalarining mohiyati va tavsiflanishi. *University Research Base*, 65–69.
8. Vaisov, D. (2025). Tibbiy xizmatlar bozorida tadbirkorlikni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy omillari tahlili. *Marketing jurnali*, 1(1), 281–290.
9. Vaisov, D., & Salayev, S. K. (2025). Tibbiy xizmatlar bozorida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik rivojlanishi tahlili. *Ma'mun axborotnomasi*, 2(1), 58–63.

10. Vaisov Dilshod. (2025). EMPIRICAL ANALYSIS OF COMPETITIVENESS ASSESSMENT IN MEDICAL SERVICES BASED ON THE MARKETING MIX. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 12 (12), 1160-1166. Retrieved from <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/4426>
11. Karimboev, D. (2024). Analysis of factors affecting the sustainable development of transport networks in Khorezm. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(11).
12. Karimboyev, D. (2024). INTERRELATIONS OF SUSTAINABLE TRANSPORTATION SYSTEMS AND REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT. University Research Base, 245–249. Retrieved from <https://scholar.kokanduni.uz/index.php/rb/article/view/507>
13. THE OVERVIEW OF MARKETING STRATEGIES FOR SMEs IN UZBEKISTAN. (2024). Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting, 4(04), 300-305. [https://doi.org/10.55439/AFA/vol4\\_iss04/232](https://doi.org/10.55439/AFA/vol4_iss04/232)
14. Karimboev, D. D. (2025). Energy-efficient vehicles as a factor influencing the sustainable development of transport networks in the Khorezm region. Экономика и предпринимательство, (1), 1367–1372. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Dilshod-Karimboev/publication/389181417\\_Energy-efficient\\_vehicles\\_as\\_a\\_factor\\_influencing\\_the\\_sustainable\\_development\\_of\\_transport\\_networks\\_in\\_the\\_Khorezm\\_region/links/67b81d22461fb56424e3fa58/Energy-efficient-vehicles-as-a-factor-influencing-the-sustainable-development-of-transport-networks-in-the-Khorezm-region.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Dilshod-Karimboev/publication/389181417_Energy-efficient_vehicles_as_a_factor_influencing_the_sustainable_development_of_transport_networks_in_the_Khorezm_region/links/67b81d22461fb56424e3fa58/Energy-efficient-vehicles-as-a-factor-influencing-the-sustainable-development-of-transport-networks-in-the-Khorezm-region.pdf)
15. Karimboev Dilshod. (2025). SUSTAINABILITY SHIFT IN TRANSPORTATION IN KHOREZM REGION. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 12(12), 333–339. Retrieved from <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/4138>
16. THE ECONOMIC IMPACT OF SUSTAINABLE TRANSPORT IN KHOREZM REGION. (2025). International Journal of Political Sciences and Economics, 4(12), 343-352. <https://doi.org/10.55640/>
17. Dilshod Karimboev, Yulduz Yaqubova, Intizor Matkarimova, Majidbek Jabbarov, Inomjon Matkarimov, Erkinbay Ismailov and Anvar Matnazarov (2025). The importance of renewable energy consumption and CO<sub>2</sub> emissions in formulating Sustainable Development Index: An economic-environmental analysis based on the ARDL model. Environmental Economics, 16(2), 173-185. doi:10.21511/ee.16(2).2025.13 ([http://dx.doi.org/10.21511/ee.16\(2\).2025.13](http://dx.doi.org/10.21511/ee.16(2).2025.13))
18. Jumaniyozov, F. (2024). OPPORTUNITIES TO CREATE NEW JOBS IN THE CONTEXT OF THE TRANSITION TO A " GREEN" ECONOMY. University Research Base, 264-267.
19. Dilshod o'g'li, J. F. (2025). YASHIL IQTISODIYOT MEXANIZMLARINI MINTAQA IQTISODIYOTIGA TA'SIRINI QO 'LLASHDA XORIJ TAJRIBALARI. Economics and Innovative Technologies, 13(2), 74-79.
20. Jumaniyozov, F. (2025). MINTAQADA BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHDA YASHIL MEHMONXONALAR AHAMIYATI. University Research Base, 272-275.
21. O'G'Li, J. F. D. (2024). Yashil iqtisodiyotga o 'tishda chiqindilarni boshqarish va ulardan samarali foydalanish masalalari. Central Asian Journal of Education and Innovation, 3(10), 115-121.
22. Jumaniyozov, F. (2024). YASHIL IQTISODIYOT. Молодые ученые, 2(29), 115-117.

23. Yusupova, F. Y. (2024). Lizing munosabatlarini rivojlantirishda marketing samaradorligini baholash. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 4(10), 54-60.
24. Hudayberganov, D. T., Egamov, B. N., Yusupova, F. Y., Masharipova, M. B., Ruzmetova, I. Y., & Jumaniyazova, R. Q. (2024). Green economy and innovative financial mechanisms: Enhancing the efficiency of market mechanisms. *E3S Web of Conferences*, 587, 03022. EDP Sciences.
25. Yusupova, F. (2024). Lizing munosabatlarini rivojlantirishda raqamli marketing strategiyalari. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, 1(2).
26. Hudayberganov, D., Zaripova, M., & Yusupova, F. (2020). Development possibilities of investment process in Uzbekistan. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, 2020(2), 15-24.
27. Rakhimova, S., Yusupova, F., Andryushchenko, I., Yumashev, A., & Karapetyan, A. (2024). Forecasting development of medical services market in the context of model-based innovation economy. *BIO Web of Conferences*, 82, 05001. EDP Sciences.
28. Nurjanov, A., Xolmurotov, F., Ibadullaev, E., Ataniyazov, J., Masharipova, M., Yusupova, F., & Xolmurotov, X. (2025). The impact of renewable energy consumption on export performance in Uzbekistan: A vector autoregression approach. *Environmental Economics*, 16(2), 186. Business Perspectives Ltd.
29. Yusupova, F. (2024). Lizing munosabatlarini rivojlantirishda raqamli marketing strategiyalari. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, 1(2).
30. Yusupova, F. (2021). Marketing strategies in development of leasing operations in Khorezm region. *Ekonomika*, (10), 500-503.
31. Yusupova, F. Y. (2021, August 11-12). Marketing in the development of leasing relationships. In *Integratsiya osvity, nauky ta biznesu v suchasnomu seredovyshchi: litni dysputy: tezys dop.* (p. 466). Dnipro, Ukraine.
32. Yusupova, F. Y. (2025, December). Paxta-to'qimachilik klasterlari faoliyatini optimallashtirishga zamonaviy uslubiy yondashuvlar. *Ilmiy, amaliy va ommabop jurnal*, 12, 56. Retrieved from <https://www.marketingjournal.uz>
33. Yusupova, F. Y. (2025, December). Paxta-to'qimachilik klasterlari faoliyatini yanada takomillashtirish yo'llari. *Ilmiy, amaliy va ommabop jurnal*, 12, 76. Retrieved from <https://www.marketingjournal.uz>