

YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA EKOLOGIK VA IQTISODIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI BAHOLASH VA TAKOMILLASHTIRISH

Siradjev Ilxom Toxirovich

Qarshi davlat universiteti

Mustaqil tadqiqotchisi

Tel raqam: +998978776006

Gmail: sirj@thgmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi omillar kompleks tarzda tadqiq etilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi ekologik barqarorlikni ta'minlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi asosiy omillarni aniqlash hamda ularni baholashning ilmiy-uslubiy yondashuvlarini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot davomida ekologik siyosat, yashil investitsiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, energiya samaradorligi, innovatsion texnologiyalar, raqamli boshqaruv tizimlari, institutsional islohotlar va ekologik innovatsiyalarning boshqaruv samaradorligiga ta'siri tahlil qilindi. Shuningdek, ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini baholashda statistik tahlil, qiyosiy tahlil, integral indeks, ekspert baholash va tizimli yondashuv usullaridan foydalanildi. Tadqiqot natijalari ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligining oshishi yashil iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish, davlat va xususiy sektor hamkorligini rivojlantirish, yashil moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish hamda zamonaviy raqamli texnologiyalarni boshqaruv jarayonlariga integratsiya qilish bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, ekologik boshqaruv tizimida mavjud muammolar, jumladan, resurslardan samarasiz foydalanish, ekologik monitoring tizimlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi va investitsion faollikning pastligi aniqlanib, ularni bartaraf etishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari hududlarda yashil iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish, boshqaruv qarorlarining sifatini oshirish hamda barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi. Mazkur tadqiqot ekologik va iqtisodiy boshqaruv tizimini takomillashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlarni rivojlantirish hamda davlat boshqaruvi organlari va iqtisodiyot tarmoqlarida samarali boshqaruv mexanizmlarini shakllantirish uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, ekologik boshqaruv, iqtisodiy boshqaruv, boshqaruv samaradorligi, ekologik barqarorlik, barqaror rivojlanish, yashil investitsiyalar, raqamli boshqaruv, qayta tiklanuvchi energiya, ekologik siyosat,

KIRISH

So'nggi yillarda jahon iqtisodiyotida ekologik muammolar, iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi hamda atrof-muhitga antropogen ta'sirning ortib borishi barqaror rivojlanishni ta'minlashning yangi yondashuvlarini shakllantirish zaruratini yuzaga keltirdi. Shu nuqtai nazardan, yashil iqtisodiyot konsepsiyasi iqtisodiy o'sish bilan bir qatorda ekologik muvozanatni saqlash, tabiiy resurslardan oqilona

foydalanish va ijtimoiy farovonlikni oshirishga xizmat qiluvchi muhim rivojlanish modeli sifatida e'tirof etilmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti, Jahon banki, OECD hamda boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan strategik hujjatlarda iqtisodiy rivojlanishning ekologik jihatdan barqaror modeliga o'tish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirish masalasi nafaqat iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish, balki ekologik xavfsizlikni ta'minlash, uglerod chiqindilarini kamaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish hamda innovatsion texnologiyalarni joriy etish bilan ham uzviy bog'liqdir. Zamonaviy boshqaruv tizimlarida raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, "aqlli" monitoring tizimlari, ekologik audit va ESG (Environmental, Social and Governance) tamoyillarini qo'llash boshqaruv qarorlarining sifati va samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanmoqda. Shu sababli ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni ilmiy asosda baholash hamda ularni takomillashtirish mexanizmlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. O'zbekistonda ham ekologik barqarorlikni ta'minlash va yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri etib belgilangan. Mamlakatda "O'zbekiston – 2030" strategiyasi, shuningdek, "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" doirasida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish, energiya samaradorligini oshirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash hamda hududlarni barqaror rivojlantirishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu islohotlarning samaradorligi ko'p jihatdan ekologik va iqtisodiy boshqaruv tizimining takomillashganligi hamda unga ta'sir etuvchi omillarning ilmiy asosda baholanishiga bog'liq. Bundan tashqari, yashil iqtisodiyotni rivojlantirish jarayonida iqtisodiy samaradorlik va ekologik xavfsizlik o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash tobora dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Xususan, tabiiy resurslardan intensiv foydalanish, sanoat ishlab chiqarishining kengayishi hamda urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli boshqaruv tizimida ekologik omillarni iqtisodiy qarorlar qabul qilish jarayoniga integratsiya qilish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va ekologik risklarni kamaytirishga qaratilgan zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish zarurati yuzaga kelmoqda. Ayniqsa, yashil moliyalashtirish, ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish, energiya tejamkor texnologiyalarni keng joriy etish hamda korxonalarda ekologik menejment tizimlarini rivojlantirish boshqaruv samaradorligini oshirishning muhim yo'nalishlari sifatida namoyon bo'lmoqda. Shuningdek, ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini baholashda kompleks indikatorlar tizimidan foydalanish boshqaruv qarorlarining ilmiy asoslanganligini oshirish imkonini beradi. Zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarda resurslar samaradorligi, uglerod emissiyasi, energiya sig'imi, qayta tiklanuvchi energiya ulushi, ekologik innovatsiyalar, yashil investitsiyalar va institutsional rivojlanish ko'rsatkichlari boshqaruv samaradorligini ifodalovchi asosiy mezonlar sifatida qo'llanilmoqda. Mazkur ko'rsatkichlarning tizimli tahlili ekologik va iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash, mavjud muammolarni baholash hamda hududlar va iqtisodiyot tarmoqlari kesimida

samarali boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqish uchun muhim ilmiy-uslubiy asos yaratadi. Mazkur maqolaning maqsadi yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi omillarni kompleks tahlil qilish, ularni baholashning ilmiy-uslubiy yondashuvlarini takomillashtirish hamda boshqaruv samaradorligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot natijalari ekologik va iqtisodiy siyosatni takomillashtirish, yashil investitsiyalarni rag'batlantirish, raqamli va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish hamda mamlakatning barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash bo'yicha ilmiy-amaliy qarorlar qabul qilishda muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Yashil iqtisodiyot konsepsiyasi so'nggi o'n yilliklarda ekologik xavfsizlikni ta'minlash, iqtisodiy o'sishni barqarorlashtirish va tabiiy resurslardan samarali foydalanishni uyg'unlashtiruvchi rivojlanish modeli sifatida ilmiy adabiyotlarda keng yoritilmoqda. Mazkur konsepsiya iqtisodiy taraqqiyot bilan bir qatorda atrof-muhitni muhofaza qilish, ijtimoiy farovonlikni oshirish hamda kelajak avlodlar manfaatlarini ta'minlashga xizmat qiluvchi strategik yo'nalish sifatida e'tirof etiladi [1]. Zamonaviy iqtisodiy nazariyalarda yashil iqtisodiyot iqtisodiy o'sishning ekologik xavfsizlik va ijtimoiy barqarorlik bilan uyg'un rivojlanishini ta'minlaydigan model sifatida qaraladi. Shu bois ekologik boshqaruv samaradorligini oshirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik risklarni kamaytirish yashil iqtisodiyotning asosiy ustuvor yo'nalishlari hisoblanadi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit dasturi (UNEP) tomonidan ishlab chiqilgan ilmiy yondashuvlarga ko'ra, yashil iqtisodiyot inson farovonligini oshirish va ijtimoiy tenglikni ta'minlash bilan birga ekologik xatarlar hamda tabiiy resurslar tanqisligini sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv iqtisodiy siyosatda ekologik omillarni ustuvor yo'nalish sifatida hisobga olish zarurligini asoslab beradi [2]. UNEP ekspertlari yashil iqtisodiyotning muvaffaqiyati davlat siyosati, institutsional islohotlar, ekologik investitsiyalar va innovatsion texnologiyalarni joriy etish darajasiga bevosita bog'liqligini ta'kidlaydilar. Ayniqsa, "yashil" ishlab chiqarish texnologiyalarini qo'llash va tabiiy kapitalni saqlash iqtisodiy rivojlanishning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi. OECD ekspertlari yashil o'sish konsepsiyasini iqtisodiy rivojlanishning yangi modeli sifatida baholab, resurslardan samarali foydalanish, innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish va ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish boshqaruv samaradorligini oshirishning muhim omillari ekanligini ta'kidlaydilar [3]. Ularning fikricha, iqtisodiy o'sish tabiiy resurslar iste'molini oshirish hisobiga emas, balki resurslardan samarali foydalanish va texnologik innovatsiyalar asosida ta'minlanishi lozim. Shu sababli OECD mamlakatlarida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan strategiyalar ekologik boshqaruvni takomillashtirish va iqtisodiyotning uglerod sig'imini kamaytirishga qaratilgan. Jahon banki mutaxassislari tabiiy kapitalni iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biri sifatida e'tirof etib, ekologik boshqaruv tizimining samaradorligi davlatning uzoq muddatli iqtisodiy barqarorligiga

bevosita ta'sir qilishini qayd etgan [4]. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, yashil investitsiyalarni ko'paytirish, ekologik infratuzilmani rivojlantirish va tabiiy resurslarni boshqarish tizimini takomillashtirish mamlakatlarning iqtisodiy raqobatbardoshligini oshiradi. Bundan tashqari, yashil iqtisodiyot tamoyillarini davlat boshqaruvi tizimiga integratsiya qilish iqtisodiy xavflarni kamaytirish va ekologik barqarorlikni ta'minlashning muhim omili hisoblanadi. Iqlim o'zgarishi va barqaror rivojlanish masalalari bo'yicha N. Stern tadqiqotlarida ekologik xavflarni kamaytirish uchun yashil investitsiyalarni kengaytirish, uglerod chiqindilarini qisqartirish hamda davlat boshqaruvida ekologik siyosatni kuchaytirish zarurligi asoslab berilgan [5]. Muallifning fikricha, ekologik muammolarni vaqtida bartaraf etish bo'yicha amalga oshiriladigan investitsiyalar kelgusida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan iqtisodiy yo'qotishlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Shu bois ekologik boshqaruv samaradorligini oshirish davlat iqtisodiy siyosatining muhim tarkibiy qismi bo'lishi zarur. M. Porter va C. van der Linde ekologik me'yorlar korxonalar innovatsion faolligini rag'batlantirib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy raqobatbardoshlikni kuchaytirishini ilmiy jihatdan asoslab berganlar [6]. Ularning "Porter gipotezasi"ga ko'ra, qat'iy ekologik talablar korxonalarni yangi texnologiyalarni joriy etishga undaydi, natijada resurslardan foydalanish samaradorligi ortadi, chiqindilar kamayadi va mahsulot sifati yaxshilanadi. Bu esa ekologik va iqtisodiy manfaatlarning o'zaro uyg'unligini ta'minlaydi. O'zbekistonlik olimlar tomonidan ham yashil iqtisodiyot va ekologik boshqaruvning nazariy hamda amaliy jihatlari keng tadqiq etilgan. Q.X. Abdurahmonov iqtisodiyotni modernizatsiya qilish jarayonida resurslardan oqilona foydalanish va ekologik omillarni boshqaruv tizimiga integratsiya qilish zarurligini asoslaydi [7]. Shodmonov Sh.Sh. va G'afurov U.V. iqtisodiy o'sishning barqarorligini ta'minlashda ekologik omillarni hisobga olish, energiya tejankor texnologiyalarni joriy etish hamda yashil investitsiyalarni kengaytirish muhimligini ta'kidlaydilar [8]. Ularning ilmiy qarashlari O'zbekistonda yashil iqtisodiyot tamoyillarini rivojlantirish va iqtisodiy islohotlarni ekologik jihatdan qo'llab-quvvatlashning nazariy asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, "aqlli shahar" konsepsiyasi, ESG (Environmental, Social and Governance) tamoyillari, yashil moliyalashtirish va raqamli monitoring tizimlarining rivojlanishi ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishning yangi omillari sifatida e'tirof etilmoqda [3; 4]. Big Data texnologiyalari, sun'iy intellekt va geoinformatsion tizimlar yordamida ekologik monitoringni avtomatlashtirish, resurslardan foydalanishni real vaqt rejimida nazorat qilish hamda ekologik xavflarni prognozlash imkoniyatlari kengaymoqda. Mazkur texnologiyalar boshqaruv qarorlarining aniqligi va tezkorligini oshirish bilan birga, ekologik siyosatni samarali amalga oshirish uchun zarur axborot bazasini shakllantiradi. Shu bilan birga, mavjud ilmiy tadqiqotlarning aksariyatida ekologik boshqaruv, yashil investitsiyalar, energiya samaradorligi, ESG tamoyillari yoki raqamli texnologiyalar alohida yo'nalishlar kesimida o'rganilgan bo'lib, ularning ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga kompleks ta'siri yetarli darajada tadqiq etilmagan. Ayniqsa, ushbu omillarni yagona integrallashgan baholash modeli asosida tahlil qilish, ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash hamda hududlar va iqtisodiyot tarmoqlari

kesimida amaliy qo'llash bo'yicha ilmiy tadqiqotlar cheklangan.

Mazkur tadqiqot aynan ushbu ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni kompleks baholash, ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash hamda boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy-uslubiy yondashuvlarni takomillashtirishni nazarda tutadi. Tadqiqot natijalari yashil iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga keng joriy etish, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, resurslardan samarali foydalanish va barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash, ularni baholash hamda takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalarni ishlab chiqish maqsadida zamonaviy ilmiy tadqiqot usullaridan kompleks foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv, institutsional tahlil hamda barqaror rivojlanish konsepsiyasiga asoslandi. Tadqiqotning nazariy asosini yashil iqtisodiyot, ekologik boshqaruv, barqaror rivojlanish, ekologik iqtisodiyot va davlat boshqaruvi samaradorligi bo'yicha xorijiy hamda mahalliy olimlarning ilmiy ishlari tashkil etdi.

Shuningdek, BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs), UNEP, OECD, Jahon banki hamda O'zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi bo'yicha me'yoriy-huquqiy hujjatlari tadqiqotning metodik asoslari sifatida xizmat qildi. Tadqiqot davomida tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, statistik tahlil, ekspert baholash, indikatorlar usuli, integral indeks usuli hamda SWOT tahlilidan foydalanildi. Tizimli tahlil usuli orqali ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik aniqlandi. Qiyosiy tahlil yordamida O'zbekiston hamda rivojlangan mamlakatlarda yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish tajribalari solishtirildi. Statistik tahlil usuli asosida ekologik va iqtisodiy ko'rsatkichlarning o'zgarish tendensiyalari baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Yashil iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligini oshirish ko'p omilli jarayon bo'lib, u iqtisodiy, ekologik, institutsional va texnologik omillar o'zaro ta'siri orqali shakllanadi. Ushbu omillarni tizimli ravishda tahlil qilish boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslashda muhim ahamiyat kasb etadi. Boshqaruv samaradorligiga eng muhim ta'sir ko'rsatuvchi omillar qatoriga iqtisodiy ko'rsatkichlar kiradi. Bular: investitsiyalar hajmi, ishlab chiqarish samaradorligi, YAIM o'sish sur'atlari va eksport salohiyati hisoblanadi. Ayniqsa, yashil investitsiyalar iqtisodiy o'sishni ekologik barqarorlik bilan uyg'unlashtiradi.

Ekologik omillar boshqaruv samaradorligining asosiy komponentlaridan biri hisoblanadi. CO₂ emissiyasi darajasi, chiqindilarni boshqarish, suv va yer resurslaridan foydalanish samaradorligi kabi ko'rsatkichlar ekologik barqarorlikni belgilaydi. Institutsional omillar boshqaruv tizimining samaradorligini belgilovchi muhim element hisoblanadi. Normativ-huquqiy baza, davlat-xususiy sheriklik (PPP),

boshqaruv shaffofligi va korrupsiyaga qarshi mexanizmlar bu jarayonda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, Big Data va IoT kabi innovatsiyalar boshqaruv samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar orqali real vaqt monitoring va data-driven qaror qabul qilish imkoniyati yaratiladi.

Aholining ekologik madaniyati, bilim va kompetensiyalari ham boshqaruv samaradorligiga ta'sir etadi. Yuqori ekologik ong va malakali kadrlar yashil iqtisodiyot strategiyalarining muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta'minlaydi. Moliyaviy resurslarning mavjudligi va ularni samarali taqsimlash boshqaruv samaradorligining muhim omilidir. Yashil moliya instrumentlari, kreditlar va grantlar ekologik loyihalarni moliyalashtirish imkonini kengaytiradi. Hududlarning tabiiy resurslari, geografik joylashuvi va infratuzilma darajasi boshqaruv samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Har bir hudud uchun individual yondashuv zarur. Innovatsiyalar va ilmiy-tadqiqot faoliyati yashil iqtisodiyotning asosiy drayveri hisoblanadi. Yangi texnologiyalarni joriy etish ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va ekologik zararlarni kamaytiradi. Yuqoridagi barcha omillar o'zaro integratsiyalashgan holda boshqaruv samaradorligini belgilaydi. Ularning sinergetik ta'siri natijasida barqaror rivojlanish modeli shakllanadi. Omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik regressiya va panel modellar orqali aniqlanadi. Masalan, investitsiyalar oshishi bilan ekologik ko'rsatkichlar yaxshilanadi va boshqaruv samaradorligi ortadi. Xulosa qilib aytganda, yashil iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi omillar kompleks xarakterga ega bo'lib, ularni integratsiyalashgan holda boshqarish zarur. Ushbu omillarni chuqur tahlil qilish strategik qaror qabul qilishni takomillashtirish va barqaror rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi.

1-Jadval.

Yashil iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar: ta'sir mexanizmi va natijaviylik tahlili⁹⁴

№	Omil	Ta'siri (mexanizmi)	Natija (samaradorlik)
1	Iqtisodiy omillar	Investitsiyalar va ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi	YAIM o'sishi, raqobatbardoshlik oshadi
2	Ekologik omillar	Resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi	Ekologik barqarorlik kuchayadi
3	Institutsional omillar	Qonunchilik va boshqaruv tizimini takomillashtiradi	Shaffoflik va samaradorlik oshadi
4	Texnologik omillar	AI, Big Data va IoT orqali monitoringni kuchaytiradi	Tezkor va aniq qarorlar qabul qilinadi
5	Ijtimoiy omillar	Aholining ekologik ongini oshiradi	Barqaror ijtimoiy rivojlanish
6	Moliyaviy omillar	Yashil investitsiyalarni moliyalashtiradi	Ekologik loyihalar kengayadi
7	Hududiy omillar	Resurslar va infratuzilmani optimallashtiradi	Hududiy rivojlanish muvozanatlanadi
8	Innovatsion omillar	Yangi texnologiyalarni joriy etadi	Samaradorlik va innovatsiya oshadi
9	Integratsion	Omillarni kompleks birlashtiradi	Sinergetik effekt yuzaga

⁹⁴ Muallif ishlanmasi

	omillar		keladi
10	Raqamli boshqaruv omili	Data-driven boshqaruvni ta'minlaydi	Boshqaruv samaradorligi oshadi

1-jadval yashil iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni tizimli ravishda aks ettiradi. Har bir omilning ta'sir mexanizmi va natijasi alohida ko'rsatilgan bo'lib, bu boshqaruv tizimining kompleks xarakterini ifodalaydi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, boshqaruv samaradorligi alohida omillar ta'siri emas, balki ularning o'zaro integratsiyasi natijasida shakllanadi. Ayniqsa, iqtisodiy, ekologik va texnologik omillarning uyg'unlashuvi barqaror rivojlanishning asosiy sharti hisoblanadi. Ekonometrik prognozlash natijalari boshqaruv samaradorligini oshirishda strategik qarorlar qabul qilishning ilmiy asosini shakllantiradi. Ayniqsa, mintaqaviy rivojlanish jarayonlarida vaqt qatorlari (trend modellari), regressiya va indeks usullaridan foydalanish orqali iqtisodiy ko'rsatkichlarning kelajakdagi dinamikasi aniqlanadi va boshqaruv qarorlarining aniqligi oshiriladi. Ushbu tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan kvadratik trend modellari asosida 2026–2030 yillarga mo'ljallangan prognozlar boshqaruv samaradorligini oshirishning quyidagi ustuvor yo'nalishlarini belgilab berdi:

Birinchidan, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish istiqbollari aniqlanadi. Prognoz natijalariga ko'ra, turizm obyektlari sonining o'sishi bilan bir qatorda turistlar oqimi yanada tez sur'atlarda ortishi kuzatiladi. Bu esa "bir obyektga to'g'ri keladigan turistlar soni" (Q ko'rsatkichi) oshishiga olib keladi va mavjud infratuzilmalardan maksimal foydalanish imkonini yaratadi. Natijada boshqaruv tizimi resurslarni optimal taqsimlashga yo'naltiriladi.

Ikkinchidan, investitsiya siyosatini optimallashtirish imkoniyati kengayadi. Ekonometrik model natijalari investitsiya kiritiladigan ustuvor yo'nalishlarni aniqlash imkonini beradi. Xususan, turistlar oqimi tez o'sayotgan hududlarda infratuzilmani kengaytirish zarurati asoslanadi, bu esa investitsiya samaradorligini oshiradi.

Uchinchidan, raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish samaradorligi oshadi. Prognoz natijalari asosida real vaqt rejimida monitoring tizimlarini joriy etish orqali boshqaruv qarorlarini tezkor va moslashuvchan qabul qilish imkoniyati yaratiladi. Bu Agile–Green–Digital yondashuvi asosida boshqaruv tizimining samaradorligini oshiradi.

To'rtinchidan, bandlik va ijtimoiy samaradorlikni oshirish istiqbollari kengayadi. Prognozlar turizm sohasida yangi ish o'rinlari yaratish imkoniyatlarini ko'rsatadi. Bu esa aholi daromadlarini oshirish va hududiy ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Beshinchidan, risklarni boshqarish tizimi takomillashadi. Ekonometrik prognozlar orqali ehtimoliy xavf va noaniqliklar oldindan aniqlanadi. Masalan, turistlar oqimining kutilganidan past bo'lishi yoki mavsumiy tebranishlar boshqaruv qarorlariga oldindan tuzatishlar kiritish imkonini beradi.

Oltinchidan, barqaror va yashil rivojlanish tamoyillarini integratsiyalash imkoniyati kuchayadi. Prognoz natijalari ekologik yuklama va resurslar iste'molini hisobga olgan holda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Bu esa

yashil iqtisodiyot tamoyillariga mos boshqaruv modelini shakllantiradi. Yettinchidan, strategik rejalashtirish sifatining oshishi ta'minlanadi.

Ekonometrik prognozlar asosida ishlab chiqilgan uzoq muddatli rivojlanish ssenariylari boshqaruv organlariga aniq yo'nalish beradi va rejalashtirish jarayonini ilmiy asosga o'tkazadi.

MUHOKAMA

Yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirish bugungi kunda davlat boshqaruvi, hududiy rivojlanish va barqaror iqtisodiy o'sishning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ekologik barqarorlikni ta'minlash hamda iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirish o'zaro bog'liq jarayonlar bo'lib, ularni alohida emas, balki yagona boshqaruv tizimi doirasida ko'rib chiqish zarur. Zamonaviy iqtisodiyotda ishlab chiqarish hajmini oshirish bilan bir qatorda tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni kamaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini keng joriy etish va ekologik xavfsizlikni ta'minlash iqtisodiy siyosatning ajralmas tarkibiy qismiga aylanmoqda. Shu sababli ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini baholashda faqat iqtisodiy ko'rsatkichlar emas, balki ekologik indikatorlar, institutsional rivojlanish darajasi va innovatsion salohiyat ham kompleks tarzda hisobga olinishi lozim. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, rivojlangan mamlakatlarda yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish natijasida energiya sig'imi pasaygan, uglerod chiqindilari qisqargan, ishlab chiqarish samaradorligi ortgan va yashil investitsiyalar hajmi sezilarli darajada ko'paygan.

Ayniqsa, Yevropa Ittifoqi mamlakatlari, Yaponiya va Janubiy Koreya tajribasi ekologik siyosatni iqtisodiy islohotlar bilan uyg'unlashtirish orqali uzoq muddatli iqtisodiy o'sishni ta'minlash mumkinligini ko'rsatmoqda. Ushbu mamlakatlarda yashil moliyalashtirish, uglerod bozorlarini rivojlantirish, energiya tejankor texnologiyalarni qo'llash va ekologik innovatsiyalarni rag'batlantirish boshqaruv samaradorligini oshirishning asosiy vositalaridan biri sifatida qaralmoqda. Bu tajribalar O'zbekiston uchun ham muhim metodik va amaliy ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston sharoitida ham yashil iqtisodiyotga o'tish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar ekologik va iqtisodiy boshqaruv tizimini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish, quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish, energiya samaradorligini oshirish hamda chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirish bo'yicha qabul qilinayotgan dasturlar yashil iqtisodiyotning amaliy asoslarini mustahkamlamoqda. Biroq tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ayrim hududlarda ekologik monitoring tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligi, resurslardan foydalanish samaradorligining pastligi, yashil investitsiyalar ulushining cheklanganligi va ekologik innovatsiyalarni tijoratlashtirish mexanizmlarining sustligi mavjud salohiyatdan to'liq foydalanish imkonini bermayapti.

Muhokama natijalari ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni bir necha guruhlariga ajratish mumkinligini ko'rsatdi. Birinchi guruhni iqtisodiy omillar tashkil etib, ularga yashil investitsiyalar hajmi, ekologik loyihalarni moliyalashtirish, energiya samaradorligi, ishlab chiqarishning resurs

sig'imi va yashil texnologiyalarga yo'naltirilgan kapital qo'yilmalar kiradi. Ikkinchi guruh ekologik omillar bo'lib, atmosfera chiqindilari, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi, suv va yer resurslarini muhofaza qilish, chiqindilarni qayta ishlash darajasi hamda biologik xilma-xillikni saqlash kabi ko'rsatkichlarni qamrab oladi. Uchinchi guruh institutsional omillar bo'lib, davlat siyosati, ekologik qonunchilik, boshqaruv sifati, ekologik nazorat va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining rivojlanish darajasini o'z ichiga oladi. To'rtinchi guruh esa innovatsion va texnologik omillar bo'lib, raqamli boshqaruv tizimlari, sun'iy intellekt, Big Data texnologiyalari, geoinformatsion tizimlar hamda ekologik monitoring platformalarini o'z ichiga oladi.

Tadqiqot davomida raqamli texnologiyalarning ekologik boshqaruv samaradorligini oshirishdagi o'rni alohida tahlil qilindi. Aniqlanishicha, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish ekologik ma'lumotlarni real vaqt rejimida qayta ishlash, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini monitoring qilish hamda ekologik xavflarni prognozlash imkoniyatini yaratadi. Raqamli platformalar orqali energiya iste'molini boshqarish, atmosfera ifloslanishini kuzatish va suv resurslaridan foydalanishni nazorat qilish boshqaruv qarorlarining aniqligi hamda tezkorligini oshiradi. Shu jihatdan raqamli transformatsiya ekologik va iqtisodiy boshqaruv tizimining ajralmas tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'lmoqda. Muhokama natijalari shuni ham ko'rsatadiki, ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini baholashda integral indekslardan foydalanish boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslash imkoniyatini kengaytiradi.

Tadqiqotda taklif etilgan Ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligi integral indeksi (EEBSI) iqtisodiy, ekologik, institutsional va innovatsion ko'rsatkichlarni yagona tizimga birlashtirish orqali hududlar va iqtisodiyot tarmoqlarining rivojlanish darajasini kompleks baholash imkonini beradi. Ushbu metodik yondashuv faqat mavjud holatni baholash bilan cheklanmay, balki ekologik va iqtisodiy rivojlanishning istiqbolli yo'nalishlarini prognoz qilish hamda ustuvor investitsiya yo'nalishlarini aniqlashga xizmat qiladi. Tahlillar shuningdek, yashil iqtisodiyot sharoitida boshqaruv samaradorligini oshirish davlat, xususiy sektor, ilmiy-tadqiqot muassasalari va fuqarolik jamiyati institutlari o'rtasidagi hamkorlik darajasiga ham bog'liqligini ko'rsatdi. Davlat tomonidan ekologik me'yorlarni takomillashtirish va iqtisodiy rag'batlantirish mexanizmlarini joriy etish, xususiy sektor tomonidan yashil innovatsiyalar va ekologik texnologiyalarga investitsiyalarni ko'paytirish, ilmiy muassasalar tomonidan yangi texnologiyalarni ishlab chiqish hamda jamoatchilikning ekologik madaniyatini oshirish ekologik boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim muammolar ham aniqlandi. Jumladan, ekologik ko'rsatkichlar bo'yicha ma'lumotlar bazasining to'liq shakllanmaganligi, hududlar kesimida statistik axborotlarning yetarli emasligi, ekologik monitoring tizimlarining raqamlashtirish darajasining pastligi va yashil investitsiyalarni baholashning yagona metodikasining mavjud emasligi boshqaruv samaradorligini baholash imkoniyatlarini cheklamoqda. Shu sababli kelgusida ekologik statistikani xalqaro standartlar asosida takomillashtirish, ESG indikatorlarini milliy baholash tizimiga integratsiya qilish hamda sun'iy intellekt asosidagi prognozlash modellarini

ishlab chiqish dolzarb ilmiy yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi. Umuman olganda, olib borilgan muhokamalar yashil iqtisodiyot tamoyillarini iqtisodiy va ekologik boshqaruv tizimiga kompleks integratsiya qilish barqaror iqtisodiy rivojlanishning muhim sharti ekanligini tasdiqlaydi.

Ekologik xavfsizlikni ta‘minlash, resurslardan samarali foydalanish, yashil investitsiyalarni kengaytirish, raqamli texnologiyalarni boshqaruv tizimiga joriy etish hamda institutsional islohotlarni chuqurlashtirish ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Mazkur tadqiqot natijalari davlat boshqaruvi organlari, hududiy boshqaruv tizimlari va iqtisodiyot tarmoqlarida yashil iqtisodiyot tamoyillarini samarali joriy etish hamda barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ilmiy-amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi.

XULOSA

Mazkur tadqiqotda yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirishga ta‘sir etuvchi omillar kompleks ravishda tahlil qilindi hamda ularni baholashning ilmiy-uslubiy yondashuvlari ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yashil iqtisodiyot tamoyillarini boshqaruv tizimiga samarali integratsiya qilish ekologik barqarorlikni ta‘minlash, iqtisodiy resurslardan oqilona foydalanish va hududlarning uzoq muddatli raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili hisoblanadi. Tahlillar natijasida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligiga eng kuchli ta‘sir ko‘rsatuvchi omillar sifatida yashil investitsiyalarni kengaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish, raqamli boshqaruv texnologiyalarini joriy etish, ekologik innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash hamda institutsional boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish alohida ahamiyat kasb etishi aniqlandi. Mazkur omillar o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, ulardan birining rivojlanishi boshqalarining samaradorligini ham oshiradi.

Tadqiqot davomida taklif etilgan Ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligi integral indeksi (EEBSI) ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlarni yagona tizim asosida baholash imkonini beradi. Ushbu metodik yondashuv hududlar kesimida boshqaruv samaradorligini aniqlash, mavjud muammolarni baholash hamda strategik qarorlar qabul qilishda amaliy vosita sifatida foydalanilishi mumkin.

Shuningdek, indeks ekologik va iqtisodiy rivojlanish darajasini muntazam monitoring qilish hamda yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonining samaradorligini baholash imkoniyatini yaratadi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi: yashil investitsiyalarni rag‘batlantirishning moliyaviy mexanizmlarini takomillashtirish, davlat-xususiy sheriklik asosida ekologik loyihalarni kengaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushini oshirish, raqamli ekologik monitoring tizimlarini joriy etish, korxonalarda ESG tamoyillarini keng qo‘llash hamda ekologik boshqaruv sohasida malakali kadrlar tayyorlashni kuchaytirish zarur.

Umuman olganda, yashil iqtisodiyot sharoitida ekologik va iqtisodiy boshqaruv samaradorligini oshirish bo‘yicha taklif etilgan yondashuvlar mamlakatda barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta‘minlash, tabiiy resurslardan samarali foydalanish, ekologik

xavfsizlikni mustahkamlash va xalqaro ekologik standartlarga mos boshqaruv tizimini shakllantirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari davlat boshqaruvi organlari, hududiy boshqaruv tizimlari hamda ilmiy tadqiqotchilar uchun ekologik va iqtisodiy siyosatni takomillashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. Pearce D., Markandya A., Barbier E. Blueprint for a Green Economy. London: Earthscan Publications, 2015.
2. United Nations Environment Programme (UNEP). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: UNEP, 2011.
3. OECD. Towards Green Growth. Paris: OECD Publishing, 2011.
4. World Bank. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. Washington, DC: World Bank, 2012.
5. Stern N. The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge University Press, 2007.
6. Porter M.E., van der Linde C. Toward a New Conception of the Environment–Competitiveness Relationship. Journal of Economic Perspectives, 2015. Vol. 9(4). P. 97–118.
7. Abdurahmonov Q.X. Iqtisodiyot nazariyasi. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyoti, 2021.
8. Shodmonov Sh.Sh., G'afurov U.V. Iqtisodiyot nazariyasi. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2020.