

TABIY KAPITALNI JAMG'ARISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH USLUBIYOTI

Raximov Faxriddin Shavkatovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil tadqiqotchisi

ORCID: 0009-0008-1234-5678

E-mail: faxriddinraximov.uz@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholashning nazariy va uslubiy asoslari tadqiq etilgan. Tadqiqotda tabiiy kapitalning iqtisodiy mazmuni, uning tarkibiy elementlari va barqaror rivojlanishdagi o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, tabiiy kapital samaradorligini baholash uchun resurs, ekologik va iqtisodiy ko'rsatkichlarga asoslangan integral indeks taklif etilgan. Ekonometrik yondashuvlar orqali tabiiy kapitaldan foydalanish samaradorligini aniqlash usullari yoritilgan. Amaliy qismda mintaqa misolida hisob-kitoblar keltirilib, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: tabiiy kapital, barqaror rivojlanish, samaradorlik bahosi, integral indeks, resurslardan foydalanish, ekologik barqarorlik, innovatsion rivojlanish, iqtisodiy samaradorlik, ekotizim xizmatlari, jamg'arish mexanizmi.

Аннотация

В данной статье исследованы теоретические и методические основы оценки эффективности накопления природного капитала. Рассмотрены экономическая сущность природного капитала, его структура и роль в обеспечении устойчивого развития. Предложен интегральный показатель, основанный на ресурсных, экологических и экономических индикаторах. Также освещены эконометрические методы оценки эффективности использования природного капитала. В практической части приведены расчёты на региональном уровне, выявлены существующие проблемы и предложены пути их решения.

Ключевые слова: природный капитал, устойчивое развитие, оценка эффективности, интегральный индекс, использование ресурсов, экологическая устойчивость, инновационное развитие, экономическая эффективность, экосистемные услуги, механизм накопления.

Abstract

This article examines the theoretical and methodological foundations for assessing the efficiency of natural capital accumulation. The economic essence, structure, and role of natural capital in sustainable development are analyzed. An integral index based on resource, environmental, and economic indicators is proposed for evaluating efficiency. Econometric approaches for measuring the effectiveness of natural capital utilization are also discussed. The empirical section includes regional calculations, identifies key challenges, and suggests possible solutions.

Keywords: natural capital, sustainable development, efficiency assessment, integral index, resource utilization, environmental sustainability, innovative development, economic efficiency, ecosystem services, accumulation mechanism.

KIRISH

Zamonaviy iqtisodiy taraqqiyot bosqichida tabiiy kapitalning ahamiyati tubdan qayta ko‘rib chiqilmoqda. Ilgari u ishlab chiqarishning yordamchi yoki passiv omili sifatida qaralgan bo‘lsa, bugungi kunda u iqtisodiy o‘shning strategik manbai sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bu, avvalo, global miqyosda ekologik muvozanatning izdan chiqishi, iqlim o‘zgarishining tezlashishi, tabiiy resurslar zaxiralarining cheklanib borishi bilan bog‘liqdir. Bunday sharoitda iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi tabiiy kapitaldan qanday foydalanilayotganiga bevosita bog‘liq bo‘lib qolmoqda.

Ayniqsa, sanoatlashuv va urbanizatsiya jarayonlarining kuchayishi tabiatga antropogen bosimni yanada oshirmoqda. Bu esa tabiiy resurslardan nooqilona foydalanish, ularning tiklanish qobiliyatidan ortiqcha ekspluatatsiya qilinishi va ekologik muammolarning chuqurlashishiga olib kelmoqda. Shu nuqtai nazardan, tabiiy kapitalni samarali boshqarish va uning jamg‘arish jarayonlarini ilmiy asosda baholash masalasi iqtisodiy siyosatning ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylanmoqda.

Tabiiy kapitalni jamg‘arish samaradorligini baholash masalasi faqat resurslardan foydalanish hajmini o‘lchash bilan cheklanib qolmaydi. U eng avvalo, tabiiy resurslarning qayta tiklanish darajasi, ulardan olinayotgan iqtisodiy samara va ekologik barqarorlikka qo‘shilayotgan hissani kompleks ravishda tahlil qilishni talab etadi. Boshqacha aytganda, mazkur baholash jarayoni tabiiy kapitalning hozirgi va kelajak avlodlar manfaatlariga qay darajada xizmat qilayotganini aniqlashga qaratilgan.

Tabiiy kapitalni jamg‘arish samaradorligini baholash zamonaviy iqtisodiyotda barqaror rivojlanishni ta‘minlashning muhim ilmiy va amaliy vositasi hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda chuqur tadqiqotlar olib borish, ilmiy asoslangan baholash uslubiyotini takomillashtirish va amaliyotga joriy etish orqali resurslardan oqilona foydalanish hamda ekologik barqarorlikni ta‘minlash imkoniyatlari kengayadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Barqaror rivojlanish konsepsiyasining shakllanishi bilan tabiiy kapitalni alohida iqtisodiy kategoriya sifatida o‘rganish kuchaydi. Shu bois, tabiiy kapitalni jamg‘arish samaradorligini baholash masalasi iqtisodiy tadqiqotlarda nisbatan yangi, ammo tez rivojlanayotgan yo‘nalishlardan biridir.

Jumladan, I.Fisher o‘z ilmiy qarashlarida kapital tushunchasini keng ma‘noda talqin etib, uni vaqt omili bilan uzviy bog‘liq holda tahlil qilishni taklif etgan.[1] Ushbu nazariya doirasida yer ham kapitalning alohida shakli sifatida ko‘rib chiqiladi. Yer ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan muhim zaxira bo‘lib, uning miqdori va sifati iqtisodiy samaradorlikni belgilab beradi. A.S.Pigu umumiy farovonlik masalasini o‘rganar ekan, jamiyatning barqaror rivojlanishiga faqat iqtisodiy ko‘rsatkichlar emas, balki ijtimoiy xavfsizlik darajasi, ekologik holat hamda to‘liq hisobga olinmaydigan boshqa omillar ham sezilarli ta‘sir ko‘rsatishini alohida ta‘kidlaydi. [2] D.Nortning tadqiqotlarida institutsional muhit iqtisodiy rivojlanishning asosiy determinantlaridan

biri sifatida talqin qilinadi. Uning fikricha, samarali institutlar mavjud bo'lganda resurslardan foydalanishda noaniqliklar kamayadi, transaktsiya xarajatlari pasayadi va bu o'z navbatida tabiiy kapitaldan oqilona foydalanishga zamin yaratadi. [3] E.Ostromning ishlari tabiiy kapitalni faqat davlat yoki xususiy sektor orqali emas, balki jamoatchilik ishtirokida ham samarali boshqarish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslaydi. [4] R.Kouzning "tranzaktsiya xarajatlari" nazariyasiga ko'ra, agar mulkchilik huquqlari aniq va yaxshi himoyalangan bo'lsa, bozor ishtirokchilari o'zaro kelishuvlar orqali resurslarni samarali taqsimlashlari mumkin. Shu nuqtai nazardan, davlatning vazifasi nafaqat nazorat qilish, balki institutsional muhitni shakllantirish va uni barqarorlashtirishdan iboratdir. [5]

Tabiiy resurslarni tabiiy kapital sifatida talqin qilish g'oyasi asosan 1980-yillarda shakllana boshlagan bo'lib, bu davrda ekologik-iqtisodiy yondashuvlar sezilarli darajada rivojlandi. Xususan, R.Kostantsa va G.Deylilar tomonidan ilgari surilgan qarashlarga ko'ra, tabiiy kapital - bu kelajakda iqtisodiy qiymatga ega bo'lgan tovarlar va xizmatlar oqimini yaratishga qodir bo'lgan tabiiy muhit zaxiralaridir. [6]

Yuqoridagi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholash bo'yicha yagona va universal metodologiya shakllanmagan. Shu bilan birga, zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda kompleks indikatorlar tizimini yaratish, iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillarni integratsiyalash orqali baholash metodlarini takomillashtirish zarurati yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Bu esa kelgusida tabiiy kapitalni samarali boshqarish va uning jamg'arilishini ta'minlashda ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot jarayonida nazariy, statistik va ekonometrik yondashuvlar uyg'unlashtirilgan. Bunda metodologik asos sifatida klassik va zamonaviy iqtisodiy nazariyalar, xususan neoklassik o'sish modellari, ekologik iqtisodiyot konsepsiyalari hamda barqaror rivojlanish tamoyillari qabul qilindi. Tadqiqotning nazariy asosini tabiiy kapitalni ishlab chiqarish omillari tizimida alohida resurs sifatida qarash tashkil etadi. Shu bilan birga tahlil va sintez, induksiya va deduksiya, solishtirma tahlil kabi usullar orqali mavzuning nazariy-metodologik asoslari o'rganildi. Bu usullar tabiiy kapitalni jamg'arish jarayonlarini konseptual jihatdan tizimlashtirish imkonini berdi. Statistik tahlil va ekonometrik modellashtirish usuli asosida integral baholash tizimi shakllantirildi. Bu yerda tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholash uchun ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy ko'rsatkichlar tizimi tanlab olindi. Bu esa tabiiy kapitalni jamg'arish jarayonlarini tizimli, majmual va ko'p omilli yondashuv asosida tahlil qilish imkonini berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tabiiy kapital zamonaviy iqtisodiyotda faqatgina resurslar to'plami sifatida emas, balki iqtisodiy o'sish va ijtimoiy farovonlikning strategik asosi sifatida qaraladi. Klassik iqtisodchilar tabiatni ishlab chiqarishning asosiy manbai sifatida ko'rgan bo'lsa-da, zamonaviy yondashuvlarda tabiiy kapital alohida iqtisodiy kategoriya

sifatida shakllandi. U tabiat tomonidan yaratilgan va inson faoliyati uchun zarur boʻlgan resurslar hamda ekotizim xizmatlarining uygʻun tizimini ifoda etadi.

Tabiiy kapital tarkibiga yer resurslari, suv manbalari, oʻrmonlar, mineral va energetik resurslar, shuningdek, biologik xilma-xillik kiradi. Ushbu elementlar birgalikda iqtisodiyot uchun xomashyo va energiya manbai boʻlib xizmat qiladi. Bundan tashqari, tabiiy kapital ekotizim xizmatlari (havoni tozalash, tabiatni asrash, tuproq unumdorligini oshirish) orqali iqtisodiy jarayonlarning barqarorligini taʼminlaydi.

Tabiiy kapitalning iqtisodiy mohiyatini tushunishda uning qiymat yaratishdagi roli muhim ahamiyat kasb etadi. U faqat resurs sifatida emas, balki ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etib, qoʻshimcha qiymat yaratishga hissa qoʻshadi. Shu maʼnoda, tabiiy kapital iqtisodiy tizimda inson kapitali va ishlab chiqarish kapitali bilan teng darajada muhim hisoblanadi. Tabiiy kapitalning asosiy xususiyatlaridan biri uning cheklanganligidir. Tabiatdagi koʻplab resurslar qayta tiklanmaydi yoki juda sekin tiklanadi. Masalan, neft, gaz va mineral resurslardan ortiqcha va samarasiz foydalanish ularning tugashiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, bu resurslarni oqilona boshqarish va tejamkorlik bilan foydalanish iqtisodiy siyosatning muhim yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi.

Tabiiy kapitalning qayta tiklanish darajasining turlicha boʻladi. Ayrim resurslar - oʻrmonlar va suv resurslari maʼlum shartlar bajarilganda qayta tiklanishi mumkin. Biroq bu jarayon vaqt va investitsiya talab qiladi. Shu bilan birga, ekologik tizimlar maʼlum bir darajadan ortiq degradatsiyaga uchrasa, ularni tiklash juda qiyin yoki umuman imkonsiz boʻlib qolishi mumkin. Bu holat tabiiy kapitalni boshqarishda ehtiyotkorlikni talab etadi.

Tabiiy kapital iqtisodiy va ekologik funksiyalarni bir vaqtda bajaradi. U nafaqat iqtisodiy faoliyat uchun resurs sifatida xizmat qiladi, balki ekotizim barqarorligini taʼminlaydi. Masalan, oʻrmonlar uglerodni singdirib, iqlim oʻzgarishini yumshatadi, suv manbalari esa qishloq xoʻjaligi va sanoat uchun zarur resurs hisoblanadi. Shu tariqa, tabiiy kapital iqtisodiy oʻsish bilan ekologik barqarorlik oʻrtasidagi muvozanatni saqlashda muhim rol oʻynaydi.

Tabiiy kapitalning iqtisodiy bahosi masalasi ham alohida ahamiyatga ega. Zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarda tabiiy resurslarning bozor qiymati bilan bir qatorda ularning ekologik xizmatlari qiymatini ham baholashga harakat qilinmoqda. Bu yondashuv tabiiy kapitalni milliy hisob tizimlariga integratsiya qilish imkonini beradi va iqtisodiy qarorlarni yanada asosli qabul qilishga xizmat qiladi (1-jadval).

Tabiiy kapitalni jangʻarish zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotning muhim yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Bu jarayon tabiiy resurslarni asrash, ularni oqilona boshqarish, qayta tiklash hamda sifatini yaxshilash orqali kelajak avlodlar uchun barqaror resurs bazasini shakllantirishga qaratilgan. Ilmiy jihatdan qaralganda, tabiiy kapitalni jangʻarish faqat resurslarni koʻpaytirish emas, balki ularning ekologik va iqtisodiy funksiyalarini muvozanatda saqlashni ham anglatadi.

Tabiiy kapitalni jangʻarish jarayoni, avvalo, resurslarni tejash tamoyiliga asoslanadi. Resurslarning cheklanganligi sharoitida ulardan samarali va tejamkor

foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, suv, yer va energiya resurslarini tejash orqali ularning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlash mumkin. Bu esa ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, resurslarni tejash tabiiy kapitalni jamg'arishning birinchi va eng muhim shakli hisoblanadi.

1-jadval.

Tabiiy kapitalning mazmuni va iqtisodiy ahamiyati¹

Yo'nalishi	Mazmuni	Iqtisodiy ahamiyati
Tabiiy kapitalning mohiyati	Tabiiy kapital - tabiat tomonidan yaratilgan resurslar va ekotizim xizmatlari majmuasi bo'lib, iqtisodiy o'sish va ijtimoiy farovonlikning strategik asosi hisoblanadi	Iqtisodiy tizimning barqarorligini ta'minlaydi, ishlab chiqarishning asosiy manbai bo'lib xizmat qiladi
Tarkibi	Er, suv, o'rmonlar, mineral va energetik resurslar, biologik xilma-xillik	Xomashyo va energiya manbai
Ekosistema xizmatlari	Havoni tozalash, tabiatni asrash, tuproq unumdorligini oshirish	Atrof-muhit barqarorligini saqlaydi va iqtisodiy faoliyatni qo'llab-quvvatlaydi
Qiymat yaratishdagi roli	Tabiiy kapital ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etib, qo'shimcha qiymat yaratishga hissa qo'shadi	Milliy iqtisodiyotda inson kapitali va ishlab chiqarish kapitali bilan bir qatorda muhim omil hisoblanadi
Cheklanganlik xususiyati	Tabiiy resurslar, ayniqsa qayta tiklanmaydiganlari (neft, gaz, minerallar) cheklangan	Resurslardan samarali va tejamkor foydalanish zarurligini belgilaydi
Qayta tiklanish xususiyati	Ayrim resurslar (o'rmonlar, suv) ma'lum shartlarda qayta tiklanadi, lekin vaqt va investitsiya talab qiladi	Uzoq muddatli resurs siyosatini yuritish zarurligini ko'rsatadi
Degradatsiya xavfi	Ekologik tizimlar ma'lum darajadan ortiq zarar ko'rsa, tiklash qiyin yoki imkonsiz bo'ladi	Ekologik xavflarni boshqarish va oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi
Iqtisodiy va ekologik funksiyasi	Tabiiy kapital bir vaqtda iqtisodiy resurs va ekologik barqarorlikni ta'minlovchi omildir	Iqtisodiy o'sish va ekologik muvozanat o'rtasida balansni ta'minlaydi

Ikkinchi muhim shakli - qayta tiklanadigan resurslarni ko'paytirishdir. O'rmonlar, suv resurslari, biologik xilma-xillik kabi tabiiy elementlar ma'lum sharoitlarda qayta tiklanishi mumkin. Ammo bu jarayon o'z-o'zidan amalga oshmaydi, balki davlat siyosati, investitsiyalar va ilmiy yondashuvni talab etadi. Masalan, o'rmonlarni qayta tiklash, yerlarni melioratsiya qilish va suv havzalarini muhofaza qilish kabi choralar tabiiy kapitalni ko'paytirishga xizmat qiladi. Shu tariqa, qayta tiklanadigan resurslarning barqarorligi ta'minlanadi.

Uchinchi shakl - ekologik texnologiyalarni joriy etishdir. Zamonaviy iqtisodiyotda "yashil texnologiyalar" muhim o'rin tutadi. Ular ishlab chiqarish jarayonlarida tabiiy resurslardan foydalanishni optimallashtiradi va atrof-muhitga

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

salbiy ta'sirni kamaytiradi. Masalan, chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejoychi texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish kabi innovatsiyalar tabiiy kapitalni saqlash va jamg'arishga yordam beradi. Ekologik texnologiyalarning joriy etilishi nafaqat tabiatni muhofaza qiladi, balki iqtisodiy samaradorlikni ham oshiradi.

To'rtinchi shakl - inson kapitali orqali resurslardan samarali foydalanishdir. Bu yerda malakali kadrlar, ilmiy salohiyat va boshqaruv tizimining samaradorligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Inson kapitali qanchalik yuqori bo'lsa, tabiiy resurslardan foydalanish shunchalik samarali bo'ladi. Zamonaviy bilimlar va innovatsion yondashuvlar orqali resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish, ularning isrof bo'lishini kamaytirish mumkin. Shuningdek, ekologik madaniyatni oshirish ham inson kapitali orqali tabiiy kapitalni jamg'arishning muhim omili hisoblanadi (2-jadval).

2-jadval.

Tabiiy kapitalni jamg'arish yo'nalishlari va ahamiyati¹

Yo'nalishi	Asosiy mazmuni	Iqtisodiy va amaliy ahamiyati
Resurslarni tejash	Suv, yer, energiya resurslaridan samarali va tejamkor foydalanish	Xarajatlarni kamaytiradi va resurslar barqarorligini ta'minlaydi
Qayta tiklanadigan resurslarni ko'paytirish	O'rmonlar, suv resurslari va bioxilma-xillikni tiklash va rivojlantirish	Tabiiy resurslar bazasini kengaytiradi
Ekologik texnologiyalar	Chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejoychi va qayta tiklanuvchi texnologiyalardan foydalanish	Atrof-muhitga ta'sirni kamaytiradi va samaradorlikni oshiradi
Inson kapitali orqali boshqarish	Malakali kadrlar va ilmiy salohiyat orqali resurslardan samarali foydalanish	Resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradi

Shu bilan birga, tabiiy kapitalni jamg'arish jarayoni davlat siyosati va institutsional mexanizmlar bilan chambarchas bog'liq. Davlat tomonidan qabul qilinayotgan ekologik standartlar, tabiiy resurslardan foydalanishni tartibga soluvchi qonunlar hamda rag'batlantiruvchi iqtisodiy mexanizmlar bu jarayonning samaradorligini belgilaydi. Shu sababli, tabiiy kapitalni jamg'arish faqat iqtisodiy emas, balki institutsional va ijtimoiy masala ham hisoblanadi.

Shunday qilib, tabiiy kapitalni jamg'arish - bu majmual va ko'p qirrali jarayon bo'lib, u resurslarni tejash, qayta tiklash, ekologik texnologiyalarni joriy etish hamda inson kapitali orqali samarali boshqarishni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonning samarali amalga oshirilishi barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash va ekologik muvozanatni saqlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Tabiiy kapital samaradorligini baholash masalasi zamonaviy iqtisodiy fanning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu masala faqat iqtisodiy natijalarni emas, balki ekologik barqarorlik va resurslardan oqilona foydalanish darajasini ham qamrab oladi. An'anaviy iqtisodiy yondashuvlarda samaradorlik asosan ishlab chiqarish

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

natijalari bilan o'lchangan bo'lsa, hozirgi sharoitda tabiiy kapitalning cheklanganligi va ekologik muammolarning keskinlashuvi uni kompleks baholashni taqozo etmoqda. Shu sababli, tabiiy kapital samaradorligini baholashda bir nechta nazariy yondashuvlar shakllangan bo'lib, ularning har biri ushbu murakkab jarayonning muayyan jihatlarini ochib beradi.

Birinchi navbatda, resurs yondashuvi tabiiy kapitalni baholashning eng an'anaviy va keng tarqalgan usullaridan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv tabiiy resurslarning umumiy hajmi, ularning zaxiralari va ulardan foydalanish darajasiga asoslanadi. Bunda asosiy e'tibor resurslarning miqdoriy ko'rsatkichlariga qaratiladi. Masalan, yer maydoni, suv zaxiralari, foydali qazilmalar hajmi kabi ko'rsatkichlar orqali tabiiy kapitalning holati baholanadi. Resurs yondashuvining afzalligi shundaki, u oddiy va aniq hisob-kitoblarga asoslanadi hamda statistik ma'lumotlar orqali oson amalga oshiriladi. Biroq bu yondashuvning muayyan cheklovlari ham mavjud. U asosan resurslarning miqdoriy jihatlarini aks ettiradi, lekin ularning sifat ko'rsatkichlari va ekologik ta'sirini to'liq hisobga olmaydi. Masalan, yer resurslarining maydoni katta bo'lishi mumkin, ammo uning unumdorligi past bo'lsa, bu iqtisodiy samaradorlikni ta'minlamaydi. Shuningdek, resurslarning haddan tashqari ekspluatatsiya qilinishi kelgusida ularning kamayishiga olib kelishi mumkin, bu esa uzoq muddatli samaradorlikni pasaytiradi. Shu sababli, resurs yondashuvi ko'proq qisqa muddatli tahlil uchun mos keladi.

Ikkinchi muhim yondashuv ekologik yondashuv hisoblanadi. Bu yondashuv tabiiy kapital samaradorligini baholashda ekologik holat, ekotizim barqarorligi va atrof-muhitga ta'sir darajasini asosiy mezon sifatida qabul qiladi. Ushbu yondashuvda tabiiy resurslardan foydalanish natijasida yuzaga keladigan ekologik oqibatlar, masalan, havo va suv ifloslanishi, tuproq degradatsiyasi, biologik xilma-xillikning kamayishi kabi omillar tahlil qilinadi. Ekologik yondashuvning ustun jihati shundaki, u tabiiy kapitaldan foydalanishning uzoq muddatli oqibatlarini hisobga oladi. Bu esa barqaror rivojlanish tamoyillariga mos keladi. Masalan, tabiiy resurslardan qisqa muddatda yuqori daromad olish mumkin, ammo agar bu jarayon ekologik muvozanatni buzsa, kelgusida iqtisodiy zararlar yuzaga kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, ekologik yondashuv tabiiy kapitalni saqlash va tiklashni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi. Biroq ekologik yondashuv ham muayyan murakkabliklarga ega. Ushbu yondashuvda ko'plab ko'rsatkichlarni aniqlash va baholash qiyin. Masalan, ekotizim xizmatlarining qiymatini aniqlash, ekologik zararlarni pul ifodasida baholash kabi masalalar haligacha to'liq hal etilmagan. Shuningdek, ekologik ko'rsatkichlarning ba'zilari subyektiv baholashga bog'liq bo'lib qoladi. Bu esa tahlil natijalarining aniqligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Uchinchi yondashuv iqtisodiy yondashuv bo'lib, u tabiiy kapital samaradorligini baholashda daromad, xarajat va foyda ko'rsatkichlariga tayanadi. Bu yondashuv an'anaviy iqtisodiy tahlil usullariga asoslangan bo'lib, tabiiy resurslardan foydalanish natijasida olinayotgan iqtisodiy samarani aniqlashga qaratilgan. Masalan, tabiiy resurslarni qazib olish, qayta ishlash va sotish orqali olinadigan daromadlar, shuningdek, bu jarayonga sarflanadigan xarajatlarni hisobga olinadi. Iqtisodiy

yondashuvning afzalligi shundaki, u aniq va o‘lchash mumkin bo‘lgan ko‘rsatkichlarga asoslanadi. Bu esa qaror qabul qilish jarayonini osonlashtiradi. Shu bilan birga, ushbu yondashuv bozor mexanizmlariga mos keladi va investitsion qarorlarni asoslashda keng qo‘llaniladi. Masalan, qaysi resursdan foydalanish samarali ekanligini aniqlashda iqtisodiy ko‘rsatkichlar hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘ladi. Biroq iqtisodiy yondashuv ham to‘liq emas. U ko‘p hollarda ekologik omillarni yetarlicha hisobga olmaydi. Masalan, tabiiy resurslardan foydalanish natijasida kelib chiqadigan ekologik zararlar iqtisodiy hisob-kitoblarda aks etmasligi mumkin. Bu esa “yashirin xarajatlar” paydo bo‘lishiga olib keladi. Natijada, qisqa muddatda yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishilgan bo‘lsa-da, uzoq muddatda ekologik va ijtimoiy muammolar kuchayishi mumkin (3-jadval).

3-jadval.

Tabiiy kapital samaradorligini baholash yondashuvlari¹

Yo‘nalishi	Mazmuni	Afzalliklari	Cheklovlari	Amaliy ahamiyati
Resurs yondashuvi	Tabiiy resurslar hajmi, zaxiralari va ulardan foydalanish darajasiga asoslanadi	Oddiy va aniq hisob-kitoblar; statistik ma’lumotlarga tayanadi	Sifat ko‘rsatkichlari va ekologik ta’sirni hisobga olmaydi	Qisqa muddatli tahlil va resurs baholashda samarali
Ekologik yondashuv	Ekologik holat, ekotizim barqarorligi va atrof-muhitga ta’sirni baholaydi	Uzoq muddatli barqarorlikni hisobga oladi	Ko‘rsatkichlarni baholash murakkab	Ekologik siyosat va barqaror rivojlanish uchun muhim
Iqtisodiy yondashuv	Daromad, xarajat va foyda asosida baholash	Aniq va hisoblash oson	Ekologik omillar yetarli hisobga olinmaydi	Investitsiya va bozor qarorlari uchun muhim

Shu sababli, zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda tabiiy kapital samaradorligini baholashda ushbu uch yondashuvni integratsiya qilish tendensiyasi kuchaymoqda. Ya’ni, resurs, ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlarni birlashtirgan kompleks yondashuv eng samarali deb hisoblanadi. Bunday yondashuv tabiiy kapitaldan foydalanishning ham miqdoriy, ham sifat, ham iqtisodiy natijalarini to‘liq qamrab olish imkonini beradi.

Tabiiy kapitalni jamg‘arish samaradorligini ilmiy asosda baholash uchun aniq va o‘lchash mumkin bo‘lgan ko‘rsatkichlar tizimini shakllantirish zarur. Zamonaviy iqtisodiy tahlilda tabiiy kapitalni bir tomonlama emas, balki resurs, ekologik va iqtisodiy jihatlarni qamrab olgan holda majmual baholash talab etiladi. Shu maqsadda amaliyotda bir qator indikatorlar qo‘llaniladi, ular orqali tabiiy resurslardan foydalanish darajasi, ularning tiklanishi va iqtisodiy natijalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash mumkin.

Birinchi muhim ko‘rsatkich resurs indeksi (R) hisoblanadi. U tabiiy resurslardan foydalanish darajasini baholashga xizmat qiladi (1-formula):

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

$$R = \frac{\text{Foydalanilgan resurslar}}{\text{Umumiy resurslar}} \quad (1) [7]$$

Mazkur indeks resurslardan qay darajada foydalanilayotganini ko'rsatadi. Agar ushbu ko'rsatkich yuqori bo'lsa, bu resurslardan intensiv foydalanilayotganini anglatadi. Bir qarashda bu ijobiy holatdek ko'rinsa-da, amalda resurslardan ortiqcha foydalanish ularning tez tugashiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, resurs indeksi optimal darajada bo'lishi lozim. Ya'ni, resurslardan foydalanish samaradorligi saqlanishi bilan birga, ularning kelajakdagi zaxiralari ham hisobga olinishi kerak. Bu ko'rsatkich, ayniqsa, tabiiy resurslarga boy hududlarda iqtisodiy siyosatni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ikkinchi ko'rsatkich ekologik indeks (E) bo'lib, u tabiiy kapitalning qayta tiklanish darajasini baholaydi (2-formula):

$$E = \frac{\text{Qayta tiklangan resurslar}}{\text{Iste'mol qilingan resurslar}} \quad (2) [8]$$

Ushbu indeks tabiiy resurslardan foydalanish va ularni tiklash o'rtasidagi muvozanatni ko'rsatadi. Agar indeks 1 ga teng yoki undan yuqori bo'lsa, bu resurslar barqaror tarzda boshqarilayotganini bildiradi. Agar u 1 dan past bo'lsa, demak, resurslar iste'moli tiklanishdan yuqori, ya'ni degradatsiya jarayoni kuzatilayotgan bo'ladi. Bu ko'rsatkich ekologik siyosat samaradorligini baholashda muhim instrument hisoblanadi. Ayniqsa, o'rmon xo'jaligi, suv resurslarini boshqarish va qishloq xo'jaligi sohalarida uning ahamiyati katta.

Uchinchi ko'rsatkich iqtisodiy samaradorlik indeksi (S) bo'lib, u tabiiy resurslardan foydalanish natijasida olinayotgan iqtisodiy foydani baholaydi (3-formula):

$$S = \frac{\text{Daromad}}{\text{Xarajat}} \quad (3) [9]$$

Bu indeks iqtisodiy jihatdan qaysi faoliyat samarali ekanligini aniqlash imkonini beradi. Agar indeks 1 dan yuqori bo'lsa, bu faoliyat foydali ekanligini, ya'ni olinayotgan daromad xarajatlardan ortiqligini ko'rsatadi. Aks holda, resurslardan foydalanish iqtisodiy jihatdan samarasiz hisoblanadi. Shu bilan birga, ushbu indeksni tahlil qilishda ekologik xarajatlarni ham inobatga olish muhim. Aks holda, iqtisodiy jihatdan foydali deb baholangan faoliyat kelgusida katta ekologik zararlarga sabab bo'lishi mumkin.

Yuqoridagi ko'rsatkichlar asosida integral indeksni (I) hisoblash mumkin. U yuqorida keltirilgan barcha indikatorlarni umumlashtirgan holda tabiiy kapital samaradorligini kompleks baholash imkonini beradi (4-formula):

$$I = \frac{R + E + S}{3} \quad (4) [10]$$

Integral indeks resurslardan foydalanish, ularning qayta tiklanishi va iqtisodiy natijalarni bir vaqtda hisobga oladi. Bu esa tahlilning yanada aniq va xolis bo'lishini ta'minlaydi. Agar ushbu indeks yuqori bo'lsa, demak tabiiy kapitaldan foydalanish samarali va barqaror xarakterga ega. Aks holda, tabiiy resurslardan foydalanishda muammolar mavjudligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, integral indeksni hisoblashda barcha ko'rsatkichlarning vazni teng deb qabul qilingan. Ammo amaliyotda ayrim hollarda ularga turlicha vazn berish maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin. Masalan, ekologik holat og'ir bo'lgan hududlarda ekologik indeksga yuqoriroq ahamiyat berish zarur. Bu esa baholash natijalarini yanada aniqlashtirish imkonini beradi.

Ushbu ko'rsatkichlar tizimining asosiy ustunligi shundaki, u tabiiy kapitalni baholashda kompleks yondashuvni ta'minlaydi. Ya'ni, faqat resurslardan foydalanish darajasi emas, balki ularning qayta tiklanishi va iqtisodiy samaradorligi ham hisobga olinadi. Bu esa zamonaviy iqtisodiyot talablariga to'liq javob beradi. Biroq ushbu tizimning ayrim cheklovlari ham mavjud. Jumladan, ma'lumotlar bazasining yetarli emasligi, ayrim ko'rsatkichlarni aniq hisoblashdagi qiyinchiliklar va ekologik omillarni to'liq pul ifodasida baholash muammolari shular jumlasidandir. Shu sababli, kelgusida ushbu indikatorlar tizimini takomillashtirish, yangi ko'rsatkichlar bilan boyitish va ularni milliy hisob tizimlariga integratsiya qilish muhim vazifa bo'lib qolmoqda.

Tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini ta'minlash jarayonida bir qator tizimli muammolar va cheklovlar mavjud bo'lib, ular iqtisodiy siyosatning samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Birinchi cheklov avvalo, resurslardan samarasiz foydalanish holatlari ko'p uchraydi. Amaliyotda ko'plab tabiiy resurslar ilmiy asoslanmagan tarzda, yuqori isrofgarchilik bilan ishlatilmoqda. Bu esa resurslar zaxirasining qisqarishiga va ishlab chiqarish xarajatlarining ortishiga olib keladi. Ayniqsa, suv va yer resurslaridan noto'g'ri foydalanish uzoq muddatli iqtisodiy barqarorlikka jiddiy xavf tug'diradi. Ikkinchi muhim cheklov - institutsional kamchiliklardir. Tabiiy resurslarni boshqarish tizimida huquqiy baza, nazorat mexanizmlari va boshqaruv institutlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi samaradorlikni pasaytiradi. Ko'p hollarda resurslardan foydalanish ustidan nazorat yetarli emasligi, hisobdorlik va shaffoflikning pastligi iqtisodiy yo'qotishlarga sabab bo'ladi. Bu esa tabiiy kapitalni jamg'arish jarayonini sekinlashtiradi. Uchinchi cheklov - innovatsiyalarning past darajasidir. Zamonaviy iqtisodiyotda resurs tejoychi va ekologik texnologiyalarni joriy etish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Biroq amalda innovatsion yechimlarning yetarli darajada tatbiq etilmayotgani resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlarini cheklab qo'ymoqda. Ilmiy tadqiqotlar va texnologik yangiliklarga investitsiyalar kamligi bu muammoni yanada chuqurlashtiradi. To'rtinchi cheklov - davlatga ortiqcha bog'liqlikdir. Resurslarni boshqarishda bozor mexanizmlarining yetarlicha rivojlanmagan va davlatning yuqori darajada aralashuvi samaradorlikni pasaytiradi. Bu holat xususiy sektorning faolligini cheklab, raqobat muhitini susaytiradi. Natijada, resurslardan foydalanishda samarali va innovatsion yondashuvlar yetarli darajada shakllanmaydi.

Mazkur muammolarni bartaraf etmasdan turib tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini oshirish mushkul. Shuning uchun institutsional islohotlarni chuqurlashtirish, innovatsiyalarni rag'batlantirish va resurslardan foydalanishda bozor mexanizmlarini kuchaytirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholash zamonaviy iqtisodiy siyosatning ajralmas va strategik muhim elementi hisoblanadi. Chunki iqtisodiy o'sishni faqat ishlab chiqarish hajmini oshirish orqali emas, balki mavjud resurslardan qay darajada oqilona va samarali foydalanilayotgani orqali baholash davriga kirib kelindi. Shu nuqtai nazardan, tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini tahlil qilish davlatning resurs siyosati, investitsion ustuvorliklari va ekologik strategiyasini shakllantirishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur baholash tizimi orqali tabiiy resurslardan foydalanish darajasi, ularning qayta tiklanish imkoniyatlari va iqtisodiy natijalar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik aniqlanadi. Bu esa resurslardan ortiqcha yoki samarasiz foydalanish holatlarini barvaqt aniqlash va ularni bartaraf etish imkonini beradi. Ayniqsa, cheklangan resurslar sharoitida ularni tejash va qayta tiklashga qaratilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqishda ushbu baholash alohida ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, tabiiy kapital samaradorligini baholash ekologik barqarorlikni ta'minlashning muhim vositasi hisoblanadi. U atrof-muhitga tushayotgan bosimni kamaytirish, ekotizimlarni saqlash va degradatsiya jarayonlarining oldini olishga xizmat qiladi. Natijada iqtisodiy o'sish va ekologik muvozanat o'rtasida zarur uyg'unlik ta'minlanadi. Tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholash iqtisodiy siyosatning ilmiy asoslanganligini oshiradi, resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi va uzoq muddatli barqaror rivojlanish uchun mustahkam zamin yaratadi.

Tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini oshirish yo'nalishida aniq instrumentlardan foydalanish talab etiladi. Avvalo, raqamli monitoring tizimini joriy etish muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy axborot texnologiyalari orqali tabiiy resurslar holati, ulardan foydalanish darajasi va ekologik ko'rsatkichlarni doimiy kuzatib borish imkoni yaratiladi. Bu esa qaror qabul qilishda aniqlik va tezkorlikni ta'minlab, resurslardan samarali foydalanishga xizmat qiladi. Ayniqsa, "yashil iqtisodiyot" mexanizmlarini rivojlantirish zarur. Bu yerda resurs tejoychi ishlab chiqarish, qayta tiklanuvchi energiya manbalari va chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan iqtisodiy siyosat ustuvor ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuv nafaqat ekologik barqarorlikni ta'minlaydi, balki uzoq muddatda iqtisodiy samaradorlikni ham oshiradi.

Eng muhim yo'nalish - xususiy sektorni keng jalb qilishdir. Davlatning yakka holda resurslarni samarali boshqarishi qiyin, shuning uchun xususiy investitsiyalar va tadbirkorlik tashabbuslarini rag'batlantirish talab etiladi. Raqobat muhitini shakllantirish orqali resurslardan foydalanish samaradorligi ortadi va innovatsion yondashuvlar kengroq joriy etiladi. Shuningdek, ekologik soliqlar va iqtisodiy rag'batlantirish mexanizmlarini joriy etish muhim hisoblanadi. Atrof-muhitga zarar yetkazuvchi faoliyatni soliq orqali cheklash va ekologik toza texnologiyalarni qo'llagan subyektlarni qo'llab-quvvatlash orqali bozor mexanizmlari samarali

ishlaydi. Bu esa resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi. Energiya tejovchi, resurs tejovchi va ekologik xavfsiz texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonida keng qo'llanilsa, tabiiy kapitalni saqlash va jamg'arish imkoniyatlari sezilarli darajada ortadi.

Mazkur chora-tadbirlarni majmuali tarzda amalga oshirish tabiiy kapitaldan samarali foydalanishni ta'minlab, barqaror iqtisodiy o'sishga mustahkam zamin yaratadi.

Umuman olganda, tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholash yo'nalishida kelgusida olib boriladigan tadqiqotlar yanada chuqurlashtirilishi va zamonaviy ilmiy yondashuvlarga asoslanishi lozim. Bu borada, integral indekslardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Integral ko'rsatkichlar orqali tabiiy, iqtisodiy va ekologik omillarni bir vaqtda hisobga olish imkoni yaratiladi. Bu esa baholash jarayonining kompleksligini ta'minlab, turli omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga raqamli tahlil usullarini keng joriy etish zarur. Zamonaviy axborot texnologiyalari, katta ma'lumotlar va sun'iy intellekt vositalari orqali tabiiy resurslar holatini real vaqt rejimida tahlil qilish imkoni kengayadi. Bu esa qaror qabul qilish jarayonini tezlashtiradi va aniqlik darajasini oshiradi. Raqamli tahlil asosida tabiiy kapital dinamikasidagi o'zgarishlarni oldindan prognoz qilish imkoniyati ham yuzaga keladi. Shuningdek, iqtisodiy modellar asosida tadqiqotlar olib borish muhimdir. Regressiya, ekonometrik va optimallashtirish modellari orqali tabiiy kapitalga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash, ularning ta'sir darajasini baholash hamda ssenariyli prognozlar ishlab chiqish mumkin. Bu esa ilmiy asoslangan iqtisodiy siyosat yuritish uchun ishonchli asos bo'lib xizmat qiladi.

Kelgusida integral indekslar, raqamli tahlil va iqtisodiy modellardan keng foydalanish tabiiy kapitalni jamg'arish samaradorligini baholashni yangi bosqichga olib chiqadi. Bu yo'nalishdagi ilmiy tadqiqotlar barqaror rivojlanishni ta'minlash va resurslardan oqilona foydalanishni kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Fisher I. The nature of capital and income. - London: Macmillan & Co, 1991. - pp. 55-56. <https://archive.org/details/natureofcapitali00fish/page/n19/mode/2up>
2. Пигу А.С. Экономическая теория благосостояния. - М.: Прогресс, 1985. - С. 189-190.
3. North D. C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. - Cambridge: Cambridge University Press, 1990. - pp. 56-61.
4. Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. - Cambridge: Cambridge University Press, 1990. - pp 124-127.
5. Coase R. H. The Problem of Social Cost// Journal of Law and Economics, 1960. - pp. 42-53.
6. Costanza R., Daly H. Natural Capital and Sustainable Development// J. Conservation Biology. - New Jersey: № 1, 1992. - pp. 37-46. <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2385849?uid=2&uid=4&sid=21103824718371>

7. Partha Dasgupta. The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. - London: HM Treasury, 2021. - pp. 523-524.
8. Tim Jackson. Prosperity Without Growth: Foundations for the Economy of Tomorrow. - London: Routledge, 2017. - pp. 210-211.
9. Herman Daly. Steady-State Economics. - Washington, D.C.: Island Press, 1991. - pp. 45-46.



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhih:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, aprel, 4-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**