

QISHLOQ XO'JALIGIDA YASHIL INNOVATSIYALAR ASOSIDA QO'SHILGAN QIYMAT YARATISH JARAYONLARIGA TA'SIR ETUVCHI IQTISODIY OMILLAR

Maxmudov Muxtorjon

UBS universiteti

“Menejment” kafedrası o'qituvchisi

ORCID: 0009-0004-8943-5242

E-mail: m.maxmudov@ubsu.uz

Annotatsiya

Maqolada qishloq xo'jaligida yashil innovatsiyalar asosida qo'shilgan qiymat yaratish jarayonlariga ta'sir etuvchi iqtisodiy omillar o'rganildi. Qiymat zanjiri, ishlab chiqarish funksiyasi va ekologik raqobatbardoshlik nazariyalari asosida yetti guruhdan iborat omillar tipologiyasi ishlab chiqildi. Statistik 2020-2024-yillar ma'lumotlari bo'yicha qo'shilgan qiymat intensivligi hisoblanib, qo'shilgan qiymat o'sishi hajm va intensivlik samaralariga ajratildi. Intensivlik 0,570-0,575 oralig'ida barqaror qolgani, 116,1 trln so'mlik o'sish deyarli to'liq ishlab chiqarish hajmi hisobiga yuzaga kelgani aniqlandi. Meva-sabzavotni qayta ishlash darajasi 2018-yilda 13,2 foizni tashkil etgani, 2024-yilda eksportning bir tonnasi o'rtacha 761 dollarga baholangani ko'rsatildi. Intensivlikni bir foiz punktga oshirish 4,7 trln so'm qo'shimcha qiymat berishi asoslandi. Qayta ishlash, energiya tejash, sertifikatlash va sovuq zanjirni rivojlantirishga qaratilgan takliflar ishlab chiqildi. Tahlil rasmiy statistika, me'yoriy hujjatlar va xalqaro taqriz qilinadigan jurnallardagi tadqiqotlarga tayandi.

Kalit so'zlar: yashil innovatsiyalar, qo'shilgan qiymat, qishloq xo'jaligi, qiymat zanjiri, qayta ishlash darajasi, qo'shilgan qiymat intensivligi, organik mahsulot, eksport

Аннотация

В статье исследованы экономические факторы, влияющие на процессы создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве на основе зеленых инноваций. На базе теорий цепочек создания стоимости, производственной функции и экологической конкурентоспособности разработана типология факторов из семи групп. По данным Агентства статистики за 2020-2024 годы рассчитана интенсивность добавленной стоимости, а ее прирост разложен на эффекты объема и интенсивности. Установлено, что интенсивность оставалась стабильной в пределах 0,570-0,575, а прирост в 116,1 трлн сумов почти полностью обеспечен ростом объема производства. Показано, что уровень переработки плодоовощной продукции в 2018 году составлял 13,2 процента, а тонна экспорта в 2024 году оценивалась в среднем в 761 доллар. Обосновано, что рост интенсивности на один процентный пункт дает 4,7 трлн сумов дополнительной стоимости. Разработаны предложения по развитию переработки, энергосбережения, сертификации и холодовой цепи.

Ключевые слова: зеленые инновации, добавленная стоимость, сельское хозяйство, цепочка создания стоимости, уровень переработки, интенсивность добавленной стоимости, органическая продукция, экспорт

Abstract

The article examined the economic factors that shape value added creation in agriculture based on green innovations. Based on value chain, production function and environmental competitiveness theories, a typology of seven groups of factors was developed. Using Statistics Agency data for 2020-2024, value added intensity was calculated and its growth was decomposed into volume and intensity effects. Intensity was found to remain stable at 0.570-0.575, and the increase of 116.1 trillion soums was driven entirely by output volume. The processing level of fruit and vegetables was shown to equal 13.2 percent in 2018, while one tonne of exports in 2024 averaged 761 dollars. A one-point rise in intensity was shown to yield 4.7 trillion soums of additional value. Proposals on processing, energy saving, certification and cold chains were developed.

Keywords: green innovations, value added, agriculture, value chain, processing level, value added intensity, organic products, exports

KIRISH

Qishloq xo'jaligi O'zbekiston iqtisodiyotining tayanch tarmoqlaridan biri bo'lib qolmoqda. 2024-yilda qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligida 266 565,0 mlrd so'm qo'shilgan qiymat yaratilib, uning yalpi qo'shilgan qiymatdagi ulushi 19,2 foizni tashkil etdi, tarmoqning real o'sishi 3,1 foiz bo'ldi [16]. Tarmoq ulushining 2020-yildagi 24,1 foizdan pasayishi sanoat va xizmatlar sohasining jadal o'sishi bilan bog'liq tarkibiy o'zgarish natijasidir [16]. Bunday sharoitda qishloq xo'jaligining asosiy vazifasi ishlab chiqarish hajmini oshirishdan har bir birlik mahsulotdan ko'proq qiymat yaratishga ko'chadi. D. Gollin, D. Lagakos va M. Vo rivojlanayotgan mamlakatlarda bir xodimga to'g'ri keladigan qo'shilgan qiymat qishloq xo'jaligida boshqa tarmoqlarga nisbatan ancha past ekanini, bu farq mehnat sarfi va inson kapitali hisobga olinganda ham saqlanib qolishini ko'rsatgan [9].

Yashil innovatsiyalar qo'shilgan qiymatni oshirishning muhim manbai sifatida qaraladi. Oziq-ovqat tizimi dunyo energiya iste'molining qariyb 30 foizini va issiqxona gazlari chiqindilarining 20 foizdan ortig'ini tashkil etadi [5], hosil yig'ib olingandan chakana savdogacha bo'lgan bosqichlarda esa yetishtirilgan oziq-ovqatning taxminan 14 foizi yo'qotiladi [6]. Energiya sarfi va yo'qotishlarni qisqartiruvchi har qanday texnologiya oraliq iste'molni kamaytirib, qo'shilgan qiymatni bevosita oshiradi. M. Porter va K. van der Linde ekologik talablarga javob beruvchi innovatsiyalar resurslardan samaraliroq foydalanish orqali xarajatlarni qoplab, raqobatbardoshlikni kuchaytirishini asoslagan [11].

O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylangan. 2019-yilda qabul qilingan qarorda 2018-yilda 16 153,3 ming tonna meva-sabzavot yetishtirilgani va shundan 2 131,5 ming tonnasi qayta ishlangani, 2021-yilda qayta ishlash hajmini 3 922,6 ming tonnaga yetkazish ko'zda tutilgani qayd etilgan [15]. 2022-yilda organik mahsulotlarni ishlab chiqarish, qayta ishlash, tamg'alash, sertifikatlash va eksport qilish munosabatlarini tartibga soluvchi qonun qabul qilindi [14]. 2024-yilda mamlakatdan 2 mln tonnadan ortiq, 1,5 mlrd dollarlik meva-sabzavot eksport qilingan [10]. Bu natijalar tarmoqda

qo'shilgan qiymat yaratish uchun institutsional va bozor asoslari shakllanganini ko'rsatadi.

Qo'shilgan qiymatning o'sishi qaysi omillar hisobiga yuz berayotgani, ishlab chiqarish hajmimi yoki har bir so'mlik mahsulotdagi qiymat ulushimi, degan savol yetarli o'rganilmagan. Maqolaning maqsadi qishloq xo'jaligida yashil innovatsiyalar asosida qo'shilgan qiymat yaratishga ta'sir etuvchi iqtisodiy omillarni aniqlash va ularning ta'sirini baholash uslubini asoslashdan iborat. Vazifalar: qo'shilgan qiymat va qiymat zanjiri nazariyalarini umumlashtirish; yashil innovatsiyalar bilan bog'liq omillar tipologiyasini ishlab chiqish; 2020-2024-yillarda tarmoq qo'shilgan qiymati o'sishini hajm va intensivlik samaralariga ajratish; qayta ishlash va eksport ko'rsatkichlarini tahlil qilib, amaliy takliflar berish.

ADABIYOTLAR SHARHI

Qo'shilgan qiymat o'sishini omillarga ajratishning nazariy asosi R. Solou ishlariga borib taqaladi. Solou ishlab chiqarish o'sishini kapital va mehnat sarfining o'sishi hamda ulardan tashqaridagi texnik taraqqiyot qoldig'iga ajratib, AQSh iqtisodiyotida bir ishchiga to'g'ri keladigan mahsulot o'sishining asosiy qismi aynan texnik o'zgarish hisobiga yuz berganini ko'rsatgan [13]. K. Fagli va hammualliflari Jahon banki tadqiqotida qishloq xo'jaligi o'sishining asosiy manbai resurslarni ko'paytirish emas, balki umumiy omil mahsuldorligining oshishi ekanini, texnologiyani joriy etish esa agromaslahat, moliya va bozorlarga kirish kabi to'ldiruvchi omillarga bog'liqligini asoslagan [7]. Bu yondashuvda yashil innovatsiya alohida resurs emas, balki mavjud resurslardan ko'proq qiymat olish imkonini beruvchi texnik o'zgarish shakli sifatida talqin etiladi.

Qiymat zanjiri nazariyasi qo'shilgan qiymat qaysi bo'g'inda va qanday boshqaruv sharoitida yaratilishini tushuntiradi. G. Jereffi, J. Xamfri va T. Sterjon global qiymat zanjirlarini boshqarishning besh turini ajratib, ularni tranzaksiyalar murakkabligi, axborotni kodlashtirish imkoniyati va yetkazib beruvchilar salohiyati bilan bog'lagan [8]. K. Barret, T. Rirdon, J. Svinnen va D. Zilberman past va o'rta daromadli mamlakatlarda agro-ozuq-ovqat qiymat zanjirlarida tub o'zgarishlar ro'y berayotganini, qayta ishlash, logistika va ulgurji savdo kabi o'rta bo'g'inlar tez kengayayotganini, biroq rivojlanish iqtisodiyotida bu jarayon uzoq vaqt e'tibordan chetda qolganini ko'rsatgan [2]. T. Rirdon va hammualliflari oziq-ovqat tizimlarining jadal transformatsiyasida agrar tadqiqotlar va innovatsiyalar zanjirning barcha bo'g'inlarida qo'llanishi zarurligini asoslagan [12].

Yashil innovatsiyalarning qo'shilgan qiymatga ta'siri bir necha kanal orqali o'rganilgan. D. Krouder va J. Reganold 55 ekin bo'yicha 40 yillik tadqiqotlarni umumlashtirib, organik mahsulot narxlaridagi 29-32 foizlik ustama hisobiga organik xo'jalik an'anaviy xo'jalikka nisbatan 22-35 foiz yuqori foyda va 20-24 foiz yuqori foyda-xarajat nisbatiga ega ekanini, foydani tenglashtirish uchun 5-7 foizlik ustama yetarli bo'lishini aniqlagan [4]. J. Berni va hammualliflari Benin qishloqlarida quyosh energiyasidagi tomchilatib sug'orish uy xo'jaliklari daromadi va ovqatlanish darajasini sezilarli oshirganini, muqobil texnologiyalarga nisbatan tejamli ekanini ko'rsatgan [3]. FAO tadqiqotlarida oziq-ovqat tizimida energiya samaradorligi [5] va hosildan keyingi

yo'qotishlarni kamaytirish [6] qo'shilgan qiymatni oshirishning mustaqil zaxiralari sifatida baholangan.

Moliyaviy omil ham hal qiluvchi ahamiyatga ega. D. Ali, K. Dayninger va M. Dyuponshel Ruanda ma'lumotlarida kredit cheklovlarini to'liq bartaraf etish qishloq xo'jaligi mahsulotini taxminan 17 foizga oshirishi mumkinligini aniqlagan [1]. Sharh natijalari yashil innovatsiyalar, qiymat zanjiri va moliya omillari alohida-alohida chuqur o'rganilganini ko'rsatdi. Biroq ularni yagona tipologiyaga birlashtirib, tarmoq qo'shilgan qiymati o'sishini hajm va intensivlik samaralariga ajratish orqali O'zbekiston sharoitida baholagan ishlar kam. Maqolaning ilmiy yangiligi shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot qiyosiy-tahliliy yondashuv, indeks dekompozitsiyasi va tizimli umumlashtirish usullariga tayandi. Birinchi bosqichda qiymat zanjiri va ishlab chiqarish funksiyasi adabiyotlari asosida yashil innovatsiyalar bilan bog'liq qo'shilgan qiymat omillari tasniflandi. Ikkinchi bosqichda Statistika agentligining qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi bo'yicha 2020-2024-yillar ma'lumotlaridan [16; 17] foydalanildi. Qo'shilgan qiymat intensivligi quyidagi formula bilan aniqlandi:

$$v_t = \frac{VA_t}{X_t} \quad (1)$$

Bu yerda v_t - t -yildagi qo'shilgan qiymat intensivligi; VA_t - tarmoq qo'shilgan qiymati; X_t - tarmoq mahsulotining umumiy hajmi (yalpi mahsulot). Ko'rsatkich ishlab chiqarilgan mahsulot qiymatining qancha qismi oraliq iste'moldan (urug', o'g'it, yoqilg'i, elektr energiyasi, xizmatlar) ortib qolishini bildiradi. Energiya, suv va o'g'it sarfini kamaytiruvchi yashil innovatsiyalar aynan v ni oshirish orqali ta'sir ko'rsatadi. Qo'shilgan qiymat o'sishi ikki omilga ajratildi:

$$\Delta VA = v_0 \Delta X + X_1 \Delta v \quad (2)$$

Bu yerda ΔVA - qo'shilgan qiymatning davr boshidan oxirigacha o'zgarishi; $v_0 \Delta X$ - hajm samarasi, ya'ni intensivlik o'zgarmagan holda mahsulot hajmining ortishi hisobiga olingan qiymat; $X_1 \Delta v$ - intensivlik samarasi, ya'ni har bir so'mlik mahsulotdagi qo'shilgan qiymat ulushining o'zgarishi hisobiga olingan qiymat. Dekompozitsiya qoldiqsiz bo'lib, ikki qism yig'indisi ΔVA ga aniq teng. Hisob-kitob joriy narxlarda bajarildi, chunki intensivlik nisbiy ko'rsatkich bo'lib, narx omili surat va maxrajga birdek ta'sir qiladi. Qayta ishlash chuqurligi quyidagicha baholandi:

$$k = \frac{P}{Q} \cdot 100 \quad (3)$$

Bu yerda k - qayta ishlash darajasi, foiz; P - qayta ishlangan meva-sabzavot hajmi; Q - yetishtirilgan meva-sabzavot hajmi, ming tonna. Hisob-kitob uchun hukumat qarorida keltirilgan rasmiy ma'lumotlar olindi [15]. Uchinchi bosqichda 2024-yilgi meva-sabzavot eksportining mamlakatlar kesimidagi ma'lumotlari [10] asosida bir tonna eksportning o'rtacha qiymati hisoblanib, bozorlar bo'yicha solishtirildi. Barcha manba ma'lumotlari 2025-yil sentabrgacha e'lon qilingan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlilning birinchi bosqichida yashil innovatsiyalar orqali qo'shilgan qiymatga ta'sir etuvchi omillar yetti guruhga ajratildi. Har bir omil uchun innovatsiya shakli, qiymatga ta'sir kanali va uni o'lchash ko'rsatkichi belgilandi (1-jadval).

1-jadval

Yashil innovatsiyalar asosida qo'shilgan qiymat yaratishga ta'sir etuvchi omillar tipologiyasi¹

Omil guruhi	Yashil innovatsiya shakli	Qo'shilgan qiymatga ta'sir kanali	O'lchov ko'rsatkichi
Qayta ishlash chuqurligi	quyosh quritgichlari, chiqindisiz qayta ishlash	xom ashyoni yuqori qiymatli mahsulotga aylantirish	qayta ishlash darajasi, (3) formula
Qiymat zanjiri integratsiyasi	klasterlar, shartnomaviy yetishtirish, raqamli kuzatuv	oraliq xarajat va bitim xarajatlarini kamaytirish	qo'shilgan qiymat intensivligi, (1) formula
Organik va sertifikatlangan mahsulot	organik sertifikat, biologik himoya vositalari	narx ustamasi va yangi bozorlar	eksport birlik narxi
Qayta tiklanuvchi energiya	quyosh panellari va quyosh nasoslari	energiya xarajatini kamaytirish	energiya xarajatining mahsulotdagi ulushi
Saqlash va sovuq zanjir	energiya tejovchi sovutgichlar, sovuq zanjir logistikasi	hosildan keyingi yo'qotishni qisqartirish	yo'qotish darajasi
Moliya va kredit	yashil kreditlar, lizing	investitsiya cheklovini yumshatish	kredit bilan qamrab olingan xo'jaliklar ulushi
Mehnat unumdorligi	raqamli agrotexnologiyalar, kadrlar malakasi	bir xodimga qo'shilgan qiymatni oshirish	bir bandga qo'shilgan qiymat

1-jadval yashil innovatsiyalarning qo'shilgan qiymatga ikki yo'l bilan ta'sir qilishini ko'rsatdi. Birinchi yo'l xarajat tomoni bilan bog'liq: qayta tiklanuvchi energiya, energiya tejovchi saqlash va qiymat zanjiri integratsiyasi oraliq iste'mol va yo'qotishlarni kamaytirib, bir xil hajmdagi mahsulotdan ko'proq qiymat qoldiradi. Ikkinchi yo'l daromad tomonida namoyon bo'ladi: chuqur qayta ishlash va organik sertifikatlash mahsulotning bozor narxini oshiradi. Moliya va mehnat unumdorligi omillari mustaqil qiymat manbai emas, balki qolgan besh omilni ishga tushiruvchi shartlardir. Kredit bo'lmasa quyosh paneli yoki sovutgich sotib olinmaydi, malakali kadr bo'lmasa sertifikatlash talablari bajarilmaydi. Jadvalning to'rtinchi ustunidagi ko'rsatkichlar omillar ta'sirini statistik kuzatish imkonini beradi, ulardan ikkitasi (1) va (3) formulalar orqali keyingi tahlilda hisoblandi.

¹ Manba: Jereffi va boshq. [8], Barret va boshq. [2], Krouder va Reganold [4], FAO [5; 6] hamda Ali va boshq. [1] yondashuvlari asosida muallif ishlanmasi.

Ikkinchi bosqichda tarmoq qo'shilgan qiymati, yalpi mahsuloti va ular asosida hisoblangan intensivlik hamda (2) formula bo'yicha dekompozitsiya natijalari 2-jadvalda keltirildi.

2-jadval

Qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligida qo'shilgan qiymat dinamikasi va uning omillari¹

Ko'rsatkich	Yillar				
	2020	2021	2022	2023	2024
Yalpi mahsulot, trln so'm	261,9	317,0	362,9	426,0	467,0
Qo'shilgan qiymat, trln so'm	150,5	181,8	208,8	242,9	266,6
Yalpi qo'shilgan qiymatdagi ulushi, foizda	24,1	23,6	22,3	21,2	19,2
Qo'shilgan qiymatning real o'sishi, foizda	2,9	4,0	3,6	4,1	3,1
Qo'shilgan qiymat intensivligi, (1) formula	0,575	0,573	0,575	0,570	0,571
Qo'shilgan qiymatning o'sishi, trln so'm	-	31,3	27,0	34,1	23,6
shu jumladan: hajm samarasi	-	31,7	26,3	36,3	23,4
intensivlik samarasi	-	-0,4	0,7	-2,2	0,2

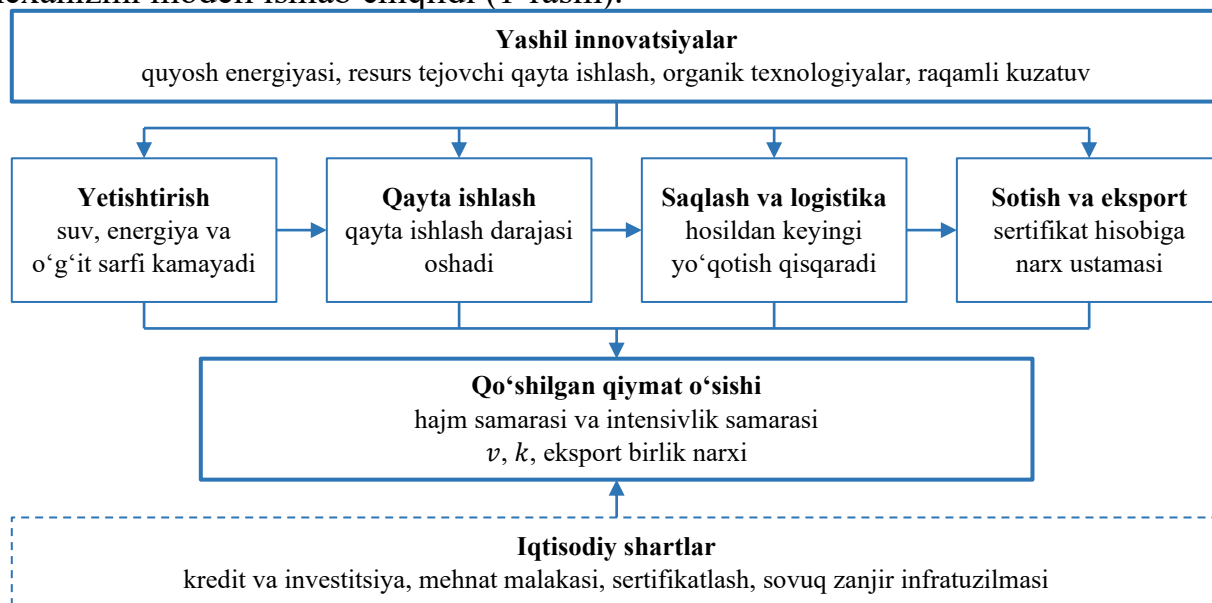
2-jadval tarmoqda qo'shilgan qiymat 2020-2024-yillarda 150,5 trln so'mdan 266,6 trln so'mga, ya'ni 116,1 trln so'mga oshganini ko'rsatdi. Real o'sish har yili 2,9-4,1 foiz oralig'ida bo'ldi [16]. Qo'shilgan qiymat intensivligi esa butun davr mobaynida 0,570-0,575 oralig'ida deyarli o'zgarmadi. (2) formula bo'yicha besh yillik o'sishning 117,9 trln so'mi hajm samarasiga, -1,8 trln so'mi intensivlik samarasiga to'g'ri keldi. Boshqacha aytganda, qo'shilgan qiymat o'sishi to'liq ishlab chiqarish hajmining kengayishi hisobiga ta'minlangan, har bir so'mlik mahsulotdan olinadigan qiymat ulushi esa oshmagan. Yillar kesimida intensivlik samarasi 2022 va 2024-yillarda musbat (0,70 va 0,25 trln so'm), 2021 va 2023-yillarda manfiy bo'lgan. Bu holat tarmoqda oraliq xarajatlar mahsulot qiymati bilan bir xil sur'atda o'sayotganini anglatadi va yashil innovatsiyalar uchun katta zaxira mavjudligini ko'rsatadi. Muallif hisobiga ko'ra, 2024-yildagi mahsulot hajmida v ning bir foiz punktga oshishi 4,67 trln so'm, ya'ni tarmoq qo'shilgan qiymatining 1,75 foizi miqdorida qo'shimcha qiymat beradi.

Qayta ishlash va eksport ko'rsatkichlari ham shu xulosani tasdiqlaydi. (3) formula bo'yicha 2018-yilda meva-sabzavotni qayta ishlash darajasi 13,2 foizni tashkil etgan, 2021-yil uchun belgilangan prognoz ko'rsatkichlari esa uni 22,1 foizga yetkazishni nazarda tutgan [15]. Demak, davlat siyosati k ni qisqa muddatda deyarli ikki baravar oshirishga yo'naltirilgan. 2024-yilgi eksport ma'lumotlarining mamlakatlar kesimidagi yig'indisi 2 036,4 ming tonna va 1 549,6 mln AQSH dollarni tashkil etadi [10], bir tonna eksportning o'rtacha qiymati 761 dollarga teng. Bozorlar bo'yicha bu ko'rsatkich keskin farq qiladi: Qozog'istonga eksportda 365 AQSH dollar, Rossiyaga 776 AQSH dollar, Xitoyga 889 AQSH dollar, Pokistonga 1 542 dollar, Turkiyaga 1 713 AQSH dollar, Afg'onistonga 1 840 AQSH dollar. Besh baravarlik farq mahsulot tarkibi, qayta ishlash darajasi va sifat talablaridagi tafovutni aks ettirishi mumkin.

¹ Manba: Stat.uz ning yalpi ichki mahsulot [16] va qishloq xo'jaligi [17] bo'yicha 2024-yil yakunlari (dastlabki ma'lumotlar) asosida; intensivlik va dekompozitsiya (1)-(2) formulalar bo'yicha muallif tomonidan hisoblangan.

Eksport hajmining 65,6 foizi Rossiya va Qozog'istonga to'g'ri kelgani sababli, quritilgan va qayta ishlangan, sertifikatlangan mahsulotlar ulushini oshirish eksportning tonna boshiga qiymatini oshirishning asosiy yo'li hisoblanadi. Krouder va Reganold aniqlagan 29-32 foizlik organik ustama [4] va 2022-yilda yaratilgan organik mahsulotlar sertifikatlash tizimi [14] bu yo'nalishda real imkoniyat mavjudligini ko'rsatadi.

Tahlil natijalari asosida yashil innovatsiyalar orqali qo'shilgan qiymat yaratish mexanizmi modeli ishlab chiqildi (1-rasm).



1-rasm. Yashil innovatsiyalar asosida qo'shilgan qiymat yaratish mexanizmi¹

Izoh: v - qo'shilgan qiymat intensivligi, k - qayta ishlash darajasi; uzun chiziqli blok iqtisodiy shartlarni bildiradi.

1-rasmda yashil innovatsiyalar qiymat zanjirining to'rt bo'g'iniga ta'sir qiluvchi manba sifatida yuqorida joylashgan. Yetishtirish bosqichida ular suv, energiya va o'g'it sarfini kamaytiradi, qayta ishlash bosqichida k ni oshiradi, saqlash va logistika bosqichida hosildan keyingi yo'qotishni qisqartiradi, sotish bosqichida sertifikat orqali narx ustamasini ta'minlaydi. Bo'g'inlar orasidagi strelkalar mahsulotning zanjir bo'ylab harakatini va har bir bosqichda qiymat qo'shilishini bildiradi. Barcha bo'g'inlar natijasi (2) formuladagi ikki samarada yig'iladi: yo'qotishning kamayishi va qayta ishlash hajm samarasini, oraliq xarajatlarning qisqarishi va narx ustamasi esa v orqali intensivlik samarasini oshiradi. 2-jadvalda intensivlik samarasi deyarli nolga teng bo'lgani modelning aynan shu qismi hali to'liq ishga tushmaganini ko'rsatadi. Pastki blokda iqtisodiy shartlar mexanizmning tayanchi hisoblanadi: Ali va hammualliflari ko'rsatganidek, kredit cheklovlari ishlab chiqarishni sezilarli darajada pasaytiradi [1], sertifikatlash va sovuq zanjir infratuzilmasi bo'lmasa esa yuqori qiymatli bozorlarga chiqish imkoni cheklanadi [2]; [8].

Natijalar omillar o'rtasidagi ustuvorlikni belgilash imkonini ham berdi. Qisqa muddatda eng tez ta'sir ko'rsatadigan omil energiya va resurs tejovchi

¹ Manba: Barret va boshq. [2], Rirdon va boshq. [12] yondashuvlari hamda 1-2-jadvallar asosida muallif ishlanmasi.

texnologiyalardir, chunki ular mahsulot hajmini o'zgartirmagan holda oraliq iste'molni kamaytiradi. FAO ma'lumotiga ko'ra, yuqori daromadli mamlakatlarda qayta ishlash, tashish va tayyorlash bosqichlari birlamchi ishlab chiqarishga nisbatan uch-to'rt baravar ko'p energiya sarflaydi [5], demak qayta ishlash kengaygan sari quyosh energiyasi va energiya tejovchi uskunalarning ahamiyati ortadi. O'rta muddatda qayta ishlash chuqurligi va sertifikatlash, uzoq muddatda esa mehnat unumdorligi va qiymat zanjirini boshqarish shakllari asosiy omil bo'ladi. Jereffi va hammualliflari ko'rsatganidek, yetkazib beruvchilar salohiyati oshgani sari zanjirni boshqarish bog'liqlik shaklidan teng hamkorlik shakliga o'tadi [8], bu holat fermer va qayta ishlovchi o'rtasida qiymatning adolatliroq taqsimlanishiga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot qishloq xo'jaligida qo'shilgan qiymat yaratish jarayonlariga yashil innovatsiyalar xarajat va daromad tomonidan ta'sir qilishini asosladi. Ishlab chiqilgan yetti guruhli tipologiya qayta ishlash chuqurligi, qiymat zanjiri integratsiyasi, organik sertifikatlash, qayta tiklanuvchi energiya, sovuq zanjir, moliya va mehnat unumdorligi omillarini o'lchov ko'rsatkichlari bilan bog'ladi. 2020-2024-yillarda tarmoq qo'shilgan qiymati 116,1 trln so'mga oshgani, biroq bu o'sish to'liq hajm samarasi hisobiga yuz bergani, qo'shilgan qiymat intensivligi 0,570-0,575 oralig'ida qolgani aniqlandi. Meva-sabzavotni qayta ishlash darajasi 2018-yilda 13,2 foiz bo'lgan, eksportning tonna boshiga qiymati bozorlar kesimida besh baravar farq qiladi. Intensivlikni bir foiz punktga oshirish 2024-yil sharoitida 4,67 trln so'm qo'shimcha qiymat beradi. Natijalar asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi.

1. Qishloq xo'jaligi statistikasida qo'shilgan qiymat intensivligini (1) formula asosida hududlar va xo'jalik turlari kesimida muntazam e'lon qilish, davlat ko'magi samaradorligini shu ko'rsatkich orqali baholash maqsadga muvofiq.

2. Meva-sabzavotni qayta ishlash korxonalari va sovutgichli omborlarda quyosh panellari hamda energiya tejovchi uskunalarni o'rnatish uchun imtiyozli yashil kredit liniyalarini kengaytirish oraliq iste'molni kamaytiradi.

3. Organik mahsulotlar to'g'risidagi qonun asosida xalqaro tan olingan sertifikatlash organlari bilan hamkorlikni kengaytirib, eksportchi xo'jaliklarga sertifikatlash xarajatlarining bir qismini qoplash tizimini joriy etish tavsiya etiladi.

4. Eksport tarkibida quritilgan, qadoqlangan va qayta ishlangan mahsulotlar ulushini oshirish uchun eksportchilar bilan fermerlar o'rtasida shartnomaviy yetishtirish tizimini rivojlantirish zarur.

5. Agromaslahat va kasbiy ta'lim tizimida yashil texnologiyalar, sifat standartlari va qiymat zanjiri boshqaruvi bo'yicha qisqa muddatli o'quv dasturlarini tashkil etish bir bandga to'g'ri keladigan qo'shilgan qiymatni oshiradi.

Keyingi tadqiqotlarda qo'shilgan qiymat intensivligining hududlar kesimidagi farqlarini yashil texnologiyalar bilan qamrov darajasi bilan ekonometrik bog'lash rejalashtirilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ali, D. A., Deininger, K., & Duponchel, M. (2014). Credit constraints and agricultural productivity: Evidence from rural Rwanda. *The Journal of Development Studies*, 50(5), 649-665. <https://doi.org/10.1080/00220388.2014.887687>
2. Barrett, C. B., Reardon, T., Swinnen, J., & Zilberman, D. (2022). Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature*, 60(4), 1316-1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>
3. Burney, J., Woltering, L., Burke, M., Naylor, R., & Pasternak, D. (2010). Solar-powered drip irrigation enhances food security in the Sudano-Sahel. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(5), 1848-1853. <https://doi.org/10.1073/pnas.0909678107>
4. Crowder, D. W., & Reganold, J. P. (2015). Financial competitiveness of organic agriculture on a global scale. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(24), 7611-7616. <https://doi.org/10.1073/pnas.1423674112>
5. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011). Energy-smart food for people and climate: Issue paper. FAO. <https://www.fao.org/4/i2454e/i2454e00.pdf>
6. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction. FAO. <https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>
7. Fuglie, K., Gautam, M., Goyal, A., & Maloney, W. F. (2020). Harvesting prosperity: Technology and productivity growth in agriculture. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1393-1>
8. Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78-104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
9. Gollin, D., Lagakos, D., & Waugh, M. E. (2014). The agricultural productivity gap. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 939-993. <https://doi.org/10.1093/qje/qjt056>
10. Kun.uz. (2025, January 22). Uzbekistan exported \$1.5 billion worth of fruits and vegetables in 2024: Statistics Agency. <https://m.kun.uz/en/news/2025/01/22/uzbekistan-exported-15-billion-worth-of-fruits-and-vegetables-in-2024-statistics-agency>
11. Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-118. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.97>
12. Reardon, T., Echeverria, R., Berdegue, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, S., Tschirley, D., & Zilberman, D. (2019). Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172, 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
13. Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312-320. <https://doi.org/10.2307/1926047>

14. O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 25-apreldagi O'RQ-766-son "Organik mahsulotlar to'g'risida"gi Qonuni. <https://lex.uz/uz/docs/-5980334>

15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-iyuldagi PQ-4406-son "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash va oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori. <https://lex.uz/docs/4454761>

16. O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo'mitasi. (2025). Yalpi ichki mahsulot: 2024-yil yanvar-dekabr (dastlabki ma'lumotlar) [Press-reliz]. https://stat.uz/img/01_-vvp_press-reliz-2024_uzb_p61471.pdf

17. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). Qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi: 2024-yil yanvar-dekabr [Infografika]. https://stat.uz/img/infografikalar/ishlo-khzhaligi-zb_p13133.pdf



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

2025-YIL, 16- OKTABR, MAXSUS-SON, I-II-III-SHO'BALAR

© 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**. ГОСТ 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlato standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**