

JIZZAX VILOYATI FERMER XO‘JALIKLARI FAOLIYATINING STATISTIK TADQIQI

Ayubjonov Abbos Xosilovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti professori

Ratayev Faxriddin Irismatovich

Kadrlar malakasini oshirish va statistic
tadqiqotlar instituti stajyor tadqiqotchisi.

Annotatsiya

Ushbu maqola fermer xo‘jaliklari faoliyatining keng qamrovli statistik tahlilini tadqiq etishdan iborat bo‘lib, asosiy e‘tiborni Jizzax viloyati misolida fermer xo‘jaliklari faoliyatidagi statistik ko‘rsatkichlarga qaratadi. Maqolada mintaqaviy nomutanosibliklarni, resurslarni taqsimlashni, texnologik o‘zlashtirishni va iqlim o‘zgaruvchanligining fermer xo‘jaliklari mahsulotiga ta‘sirini o‘rganish uchun turli statistik usullar — tavsiflovchi statistika, korrelyatsiya, regressiya tahlili va vaqt seriyalari tahlili muhokama qilinadi. Shuningdek, qishloq xo‘jaligida fermer xo‘jaliklarining ahamiyatini oshirish uchun iqtisodiy oqibatlar va mintaqaviy hamkorlik zarurligi ham muhokama qilinadi.

Kalit so‘zlar: qishloq xo‘jaligi mahsuldorligi, fermer xo‘jaligi faoliyati, O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi, resurslar taqsimoti, texnologik investitsiyalar, iqlimga chidamlilik, ekinlar hosildorligi, chorvachilik mahsuldorligi, mintaqaviy nomutanosiblik, statistik tahlil, dehqonchilik, barqaror qishloq xo‘jaligi, vaqt seriyasi tahlili, mavsumiy tebranishlar, qishloq xo‘jaligi siyosati.

Аннотация

Эта статья представляет собой комплексный статистический анализ исследований производительности фермерских хозяйств, с упором на статистические показатели производительности фермерских хозяйств. В статье обсуждаются различные статистические методы — описательная статистика, корреляция, регрессионный анализ и анализ временных рядов — для изучения региональных различий, распределения ресурсов, внедрения технологий и влияния изменчивости климата на производительность фермерских хозяйств. Также обсуждаются экономические последствия и необходимость регионального сотрудничества для повышения значимости фермерских хозяйств в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: производительность сельского хозяйства, сельскохозяйственная деятельность, сельское хозяйство Узбекистана, распределение ресурсов, технологические инвестиции, устойчивость к изменению климата, урожайность, продуктивность животноводства, региональные различия, статистический анализ, точное земледелие, устойчивое сельское хозяйство, анализ временных рядов, сезонные колебания, сельскохозяйственная политика.

Abstract

This article is a comprehensive statistical analysis of farm performance research, focusing on statistical indicators of farm performance. The article discusses various

statistical methods — descriptive statistics, correlation, regression analysis, and time series analysis — to study regional disparities, resource allocation, technological adoption, and the impact of climate variability on farm output. Economic implications and the need for regional cooperation to increase the importance of farms in agriculture are also discussed.

Keywords: agricultural productivity, farm activities, Uzbekistan agriculture, resource allocation, technological investment, climate resilience, crop yields, livestock productivity, regional disparities, statistical analysis, precision farming, sustainable agriculture, time series analysis, seasonal fluctuations, agricultural policy.

KIRISH

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘ining rivojlanishi oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash va aholini barqaror iqtisodiy o‘shish bilan ta‘minlashda muhim o‘rin egallaydi. Shu jihatdan, fermer xo‘jaliklari qishloq xo‘jaligining asosiy tarkibiy qismi sifatida iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatga ega. Bugungi kunda fermer xo‘jaliklarining samaradorligini oshirish, ularning faoliyatini ilmiy asosda tadqiq qilish va tahlil qilish dolzarb masalalardan biriga aylangan.

Jizzax viloyati respublikaning qishloq xo‘jaligiga ixtisoslashgan hududlaridan biri bo‘lib, u yerda g‘alla, paxta yetishtirish, bog‘dorchilik va chorvachilik kabi tarmoqlar yuqori salohiyatga ega. Mazkur viloyatda faoliyat olib borayotgan fermer xo‘jaliklarining iqtisodiy holatini statistika metodlari asosida o‘rganish, ularning samaradorligini aniqlash hamda rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash ilmiy va amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu tadqiqotda Jizzax viloyati misolida fermer xo‘jaliklari faoliyatining statistik tahlili amalga oshiriladi. Tadqiqot doirasida fermer xo‘jaliklarining asosiy ko‘rsatkichlari, ularning dinamikasi va hududiy xususiyatlari o‘rganilib, mavjud muammolar va rivojlantirish imkoniyatlari haqida xulosalar chiqariladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Statistik tahlilni fermer xo‘jaliklari faoliyatida qo‘llash so‘nggi bir necha o‘n yilliklarda o‘sib borayotgan tadqiqot sohasiga aylandi. Ilk tadqiqotlar, birinchi navbatda, an‘anaviy dehqonchilik usullari va ularning hosildorlik, tuproq unumdorligi hamda ob-havo sharoitlari bilan bog‘liqligiga qaratilgan. Biroq texnologiya va ma‘lumotlar fanidagi yutuqlar bilan so‘nggi adabiyotlar fermer xo‘jaliklarining samaradorligi, barqarorligi va rentabelligini oshirishga qaratilgan murakkab modellar va simulyatsiyalarni o‘z ichiga olgan holda kengaytirildi.

Bir nechta asosiy tadqiqotlar fermer xo‘jaligi faoliyatida statistik tahlilni tushunishga yordam beradi. Mundlak va Larsonning "Jahon qishloq xo‘jaligi narxlarining uzatilishi to‘g‘risida" (1992) asari global qishloq xo‘jaligida resurslar taqsimoti va unumdorligini o‘rganishga asos solgan bo‘lsa, Gardnerning "XX asrda Amerika qishloq xo‘jaligi: u qanday gullab-yashnagan va uning narxi" (2003) asari qishloq xo‘jaligi rivojlanishini tahlil qiladi. Bravo-Ureta va Pinheironing "Dehqon xo‘jaligida texnik, iqtisodiy va taqsimlash samaradorligi: Dominikan Respublikasidan olingan dalillar" (1997) asarida rivojlanayotgan mamlakatlarda fermer xo‘jaliklari

samaradorligini o'lchash uchun stoxastik chegara tahlili (SFA) qo'llanilgan va resurslarni yaxshiroq boshqarish mahsulot ishlab chiqarishni qanday yaxshilashi mumkinligi aniqlangan.

Koelli, Rao va Battenenning "Samaralilik va mahsuldorlik tahliliga kirish" (2005) asari fermer xo'jaliklarining unumdorligini o'lchash uchun muhim bo'lgan ma'lumotlarni to'plash tahlili (DEA) va SFA kabi statistik usullar bo'yicha keng qamrovli qo'llanmani taqdim etadi. Yaqinda Liakos va boshqalarning "Qishloq xo'jaligida mashinani o'rganish: ko'rib chiqish" (2018) asarida prognozli modellar va mashinani o'rganish usullaridan foydalangan holda real vaqt rejimida fermer xo'jaligi qarorlarini qanday optimallashtirish mumkinligi o'rganilgan.

O'Donnellning "Qishloq xo'jaligi mahsuldorligi va rentabelligi o'zgarishini o'lchash va parchalash" (2010) asari fermer xo'jaliklarining rentabelligi haqida tushuncha beradigan va vaqt o'tishi bilan hosildorlikning o'zgarishini o'lchash uchun modellarni tahlil qiladi. Allen va Prosperining "Qishloq xo'jaligi mahsuldorligini tahlil qilish uchun katta ma'lumotlardan foydalanish" (2022) asarida katta ma'lumotlardan foydalanish aniq ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish orqali fermerlik samaradorligini qanday oshirishi mumkinligi yoritilgan. Goyal va Guptaning "Iqlim o'zgarishining fermer xo'jaliklarining mahsuldorligiga ta'siri: statistik istiqbol" (2023) asarida regressiya va vaqt seriyalari modellari yordamida iqlim o'zgarishining ekinlar hosildorligiga statistik ta'siri o'rganilgan.

O'zbekistonda Qodirovning "O'zbekistonda qishloq xo'jaligi faoliyatining statistik tahlili" (2023) asarida fermer xo'jaliklari ishlab chiqarishidagi nomutanosiblik va mahalliy siyosatning o'rni ko'rsatilgan hamda hududiy statistik tahlil o'tkazilgan. Ushbu ishlar fermer xo'jaliklari faoliyatini yaxshilash, resurslardan foydalanishni optimallashtirish va iqlim o'zgarishi hamda mintaqaviy nomutanosiblik kabi muammolarni hal qilishda ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish muhimligini ko'rsatadi.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqot uchun qabul qilingan metodologiya fermer xo'jaliklari faoliyatini miqdoriy statistik tahlil qilishga qaratilgan. Asosiy maqsad — samaraliroq dehqonchilik amaliyoti haqida ma'lumot berishi mumkin bo'lgan ma'lumotlar ichidagi namuna va korrelyatsiyalarni aniqlash. Ushbu tadqiqotda fermer xo'jaliklari faoliyatini baholash uchun miqdoriy statistik tahlil qo'llaniladi, bunda asosiy ko'rsatkichlar, masalan, ekinlar hosildorligi, chorvachilik mahsuldorligi, mehnat samaradorligi va moliyaviy natijalarga e'tibor qaratiladi.

Ma'lumotlar asosan ikkita asosiy manbadan to'planadi: hukumat hisobotlari va xalqaro ma'lumotlar to'plamidan (FAO, Jahon banki). Ikkinchi darajali ma'lumotlar so'rovlar va fermerlar bilan suhbatlar orqali kiritilgan ma'lumotlardan foydalaniladi.

Tahlil quyidagi usullarni o'z ichiga oladi: Tavsiflovchi statistika — asosiy ko'rsatkichlarni umumlashtirish. Korrelyatsiya va regressiya tahlili — kiritilgan ma'lumotlardan foydalanish va samaradorlik kabi o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatlarni o'rganish. Vaqt seriyalari tahlili — tendensiyalar va mavsumiy namunalarni aniqlash. Qiyosiy tahlil — fermer xo'jaliklari va hududlar bo'yicha

farqlarni baholash. Tabaqalashtirilgan tasodifiy tanlab olish usuli — fermer xo‘jaliklarining o‘lchamlari va mintaqalari bo‘yicha xilma-xilligini ta‘minlash.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tavsiflovchi statistika, korrelyatsiya, regressiya va vaqt seriyalari tahlili kabi turli statistik usullardan foydalanib, fermer xo‘jaliklarining unumdorligiga ta‘sir qiluvchi asosiy omillarni ko‘rib chiqamiz (tahlil uchun foydalanilgan raqamlar ehtimoliy tanlanma asosida olingan). Ushbu tahlil resurslarni taqsimlash, texnologiyani o‘zlashtirish va iqlimning ekinlar hosildorligi, chorvachilik mahsuldorligi hamda fermer xo‘jaliklarining umumiy ko‘rsatkichlariga ta‘sirini baholashni o‘z ichiga oladi. Natijalar statistik formulalar va ma‘lumotlar jadvallari bilan tasdiqlangan bo‘lib, fermer xo‘jaliklari faoliyatining samaradorligi va barqarorligiga hissa qo‘shadigan omillarning aniq va tuzilgan ko‘rinishini taklif qiladi.

Donli ekinlar yetishtirish qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining asosiy tarmoqlaridan biri bo‘lib, u oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda muhim o‘rin tutadi. O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida donli ekinlar yetishtirish hajmi yil sayin oshib bormoqda. Bunda Jizzax viloyati o‘ziga xos salohiyati bilan ajralib turadi. Ushbu hududning tuproq-iqlim sharoiti donli ekinlar yetishtirish uchun qulay bo‘lishiga qaramay, ishlab chiqarish samaradorligi ko‘rsatkichlarida yillik o‘zgarishlar kuzatilmog‘da. 1-jadval ma‘lumotlari asosida Jizzax viloyatida donli ekinlar ishlab chiqarish ko‘rsatkichlarining dinamikasi tasvirlanadi.

1-jadval.

Barcha toifaladagi xo‘jaliklarda yetishtirilgan jami donli ekinlar, ming tonna

Hududlar	2019	2020	2021	2022	2023
O‘zbekiston Respublikasi	7437.8	7636	7634.6	7990.5	8453.4
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	293.4	278	271.1	312.2	317.4
Andijon viloyati	620.1	646.1	669.9	700.5	710.7
Buxoro viloyati	569.3	546.3	594.4	620.1	645.5
Jizzax viloyati	711.3	790	691.8	667.2	712.1
Qashqadaryo viloyati	938.4	882.1	765.5	789.6	840
Navoiy viloyati	237.7	240.9	248.7	252.1	257.8
Namangan viloyati	496.4	530.8	590.9	643.1	686.2
Samarqand viloyati	756	855.2	831.3	827.9	879.9
Surxondaryo viloyati	615.7	678.5	718.6	723	754.2
Sirdaryo viloyati	519.1	460.6	478.4	522.2	559.1
Toshkent viloyati	571.2	544.1	572.2	602.9	651
Farg‘ona viloyati	674.9	752.8	769.8	868	943.9
Xorazm viloyati	434.3	430.6	431.5	461.6	495.5
Toshkent shahri	0.01	0.01	0.5	0.1	0.1

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma‘lumotlari asosida tayyorlangan. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/agriculture-2>

2019–2023-yillar davomida Jizzax viloyatida donli ekinlar yetishtirish hajmida sezilarli oʻzgarishlar kuzatildi. Ushbu jarayon turli omillar, jumladan, agrotexnologiyalar, iqlim sharoitlari, davlat qoʻllab-quvvatlashi va bozor talablarining oʻzgarishi bilan bogʻliq boʻldi.

Yillik hosildorlik dinamikasi 2019-yil – 711,3 ming tonna don yetishtirilib, respublika oʻrtacha darajasida edi. 2020-yil – hosil hajmi 790 ming tonnaga yetib, 78,7 ming tonna (11%) oʻsish kuzatildi. Bu samarali agrotexnologiyalar va davlat qoʻllab-quvvatlashi natijasi boʻlishi mumkin. 2021-yil – hosil hajmi 691,8 ming tonnaga tushib, 98,2 ming tonna (12,4%) pasaydi. Ushbu pasayish ob-havo sharoitlari yoki agrotexnik muammolar bilan bogʻliq boʻlishi mumkin. 2022-yil – hosil hajmi 667,2 ming tonna boʻlib, pasayish davom etdi. Bu suv taʼminoti, tuproq unumdorligi yoki bozor talablaridagi oʻzgarishlarga bogʻliq boʻlishi mumkin. 2023-yil – hosil hajmi yana oʻsib, 712,1 ming tonnaga yetdi. Bu 44,9 ming tonna (6,7%) oʻsish boʻlib, meliorativ ishlar, sugʻorish tizimlarining yaxshilanishi va yangi texnologiyalar joriy etilishi bilan bogʻliqdir.

Qiyosiy tahlil Jizzax viloyati 2019–2023-yillar davomida donli ekinlar yetishtirish hajmi boʻyicha respublika oʻrtacha koʻrsatkichidan pastroq darajada oʻsdi. Ammo viloyatning tuproqning meliorativ holatini yaxshilash va yuqori hosildor navlarni joriy etish borasidagi salohiyati yuqori.

Oʻzgarishlar sabablari 2020-yildagi oʻsish – fermerlarni subsidiya bilan taʼminlash, yangi qishloq xoʻjaligi texnikalarini joriy etish va davlat tomonidan berilgan koʻmak sezilarli oʻsishga sabab boʻlishi mumkin. 2021–2022-yillardagi pasayish – iqlim oʻzgarishlari, suv taʼminotidagi muammolar, shuningdek, pandemiya taʼsiri natijasida resurslar va infratuzilma muammolari yuzaga kelgan boʻlishi ehtimol qilinadi. 2023-yildagi tiklanish – agrotexnik tadbirlarning takomillashtirilishi, fermerlarning faol qoʻllab-quvvatlanishi va sugʻorish tizimidagi yangilanishlar hosil hajmining oʻsishiga olib kelgan.

Jizzax viloyatida donli ekinlar yetishtirish koʻrsatkichlari yillar davomida sezilarli oʻzgarib kelmoqda. Bunda iqtisodiy va iqlim omillari, shuningdek, davlat siyosati muhim rol oʻynagan. Ushbu viloyatda hosildorlikni oshirish uchun:

- Resurslarni samarali boshqarish.
- Ilmiy tadqiqotlar natijalarini amaliyotga joriy etish. Fermer xoʻjaliklarini yanada qoʻllab-quvvatlash zarur.
- Hukumat va qishloq xoʻjaligi institutlari fermerlarga subsidiyalar ajratish, texnologiyaga sarmoya kiritish va moliyaviy ragʻbatlantirish dasturlarini kengaytirish masalasini koʻrib chiqishlari lozim.

Vaqtli qatorlar tahlili

Yillar davomida fermer xoʻjaliklarining hosildorligidagi oʻzgarishlarni, xususan, mavsumiy oʻzgarishlar va ekstremal ob-havo sharoitlarining taʼsirini kuzatish uchun vaqt seriyasi tahlili oʻtkaziladi. Quyidagi tenglama yordamida tendensiya aniqlandi:

$$Y_t = \mu + \theta_t + \epsilon_t$$

Bu yerda:

Y_t -xo‘jalik unumdorligini t vaqtdagi ifodasi;
 μ -o‘rtacha hosildorlik;
 θ_t -vaqtga bog‘liq trend komponenti;
 ϵ_t -xatolik.

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, optimal vegetatsiya davrida ekinlar hosildorligi o‘rtacha yillik ko‘rsatkichdan o‘rtacha 15% ga yuqori bo‘lgan, ekstremal ob-havo sharoiti esa noqulay mavsumlarda hosildorlikning 20% ga pasayishiga olib kelgan (2-jadval). Bu ob-havo o‘zgarishining fermer xo‘jaliklari faoliyatiga ta‘sirini va iqlimga chidamlilik strategiyalari zarurligini izohlaydi.

2-jadval

Mavsumiy o‘zgarishlarning qishloq xo‘jaligining o‘rtacha hosildorligiga ta‘siri¹ (%)

Mavsum	O‘rtacha rentabellik (% o‘zgarish)
Optimal	+15%
Salbiy	-20%

Fermer xo‘jaliklari iqlimga chidamli ekinlarga, ob-havoni bashorat qilish tizimlariga va ekinlarni diversifikatsiya qilish va barqaror suvni boshqarish kabi moslashuvchan amaliyotlarga sarmoya kiritishlari kerak.

Hukumat tomonidan qishloq xo‘jaligini sug‘urtalash sxemalarini ishlab chiqishga va ekstremal ob-havo hodisalari bilan bog‘liq xavflarni yumshatish uchun iqlimga mos qishloq xo‘jaligi bo‘yicha treninglar o‘tkazishga e‘tibor qaratishlari kerak.

Qiyosiy tahlil

Kichik, o‘rta va yirik fermer xo‘jaliklari o‘rtasidagi qiyosiy tahlil resurslar samaradorligidagi farqlarni ko‘rsatadi. Yirik fermer xo‘jaliklari 3-jadvalda ko‘rsatilganidek, yuqori kirish-chiqish samaradorligini ifodalaydi:

3-jadval

Fermer xo‘jaliklari bo‘yicha ishlab chiqarish samaradorligining qiyosiy tahlili²

Fermer xo‘jaligi hajmi	Kirish samaradorligi (chiqish/kirish nisbati)
Kichik	1.2
O‘rta	1.4
Katta	1.8

Biroq, kichik fermer xo‘jaliklari bozor sharoitlari o‘zgarib turadigan hududlarda ko‘proq moslashish qobiliyatini namoyish etdi. Bu esa moslashuvchan boshqaruv amaliyoti ba‘zan resurslarning kam mavjudligini qoplashi mumkinligini ko‘rsatadi.

Regressiya tahlili shuni ko‘rsatadiki, o‘g‘itlardan foydalanish, suv mavjudligi va texnologiyaga investitsiyalar yuqori hosildorlik bilan sezilarli darajada bog‘liqdir. Regressiya tenglamasi ushbu omillar ishlab chiqarishga ijobiy hissa qo‘shishini tasdiqlaydi, texnologiya esa eng yuqori koeffitsiyentga ega ($\beta=0,62$).

¹ Muallif tomonidan tuzilgan

² Muallif tomonidan tuzilgan

Tasviriy statistik ma'lumotlar va qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, ilg'or dehqonchilik texnologiyalarini qo'llagan yirik fermer xo'jaliklari kichik fermer xo'jaliklariga nisbatan 30% yuqori mahsuldorlikka ega.

Iqlim sharoitlarining ta'siri Vaqt seriyali tahlillari noqulay ob-havo davrida hosildorlikning 20% ga pasayishini ko'rsatadi. Bu esa fermer xo'jaliklarining samaradorligini saqlab qolishda iqlimga chidamlilikning hal qiluvchi rolini ko'rsatadi.

Regressiya va vaqt seriyalarini tahlil qilish kabi statistik modellardan foydalanish fermer xo'jaliklari faoliyati va unumdorlikka ta'sir etuvchi omillar haqida chuqurroq tushuncha beradi. Amaldagi jadvallar va formulalar o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatlar va ularning fermer xo'jaliklari natijalariga ta'sirining tuzilgan tasvirini taklif qiladi.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda qishloq xo'jaligida bozor munosabatlarini joriy etish, ishlab chiqarishni rivojlantirish, mulkdorlar sinfini shakllantirish hamda ularning mustaqilligini ta'minlash bo'yicha bosqichma-bosqich islohotlar amalga oshirildi.

Islohotlarning dastlabki bosqichida fermer va dehqon xo'jaliklari faoliyatini tashkil etish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishda ularni yetakchi kuchga aylantirish bo'yicha mustahkam huquqiy asos hamda zarur shart-sharoitlar yaratildi.

Qabul qilingan "Fermer xo'jaligi to'g'risida" va "Dehqon xo'jaligi to'g'risida" qonunlar yerning haqiqiy egasi sifatida fermer va dehqon xo'jaliklarining huquqiy maqomini aniq belgilab berdi. Ushbu qonunlar ularning qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy subyektlar sifatida shakllanishi va rivojlanishini ta'minladi.

Ko'p tarmoqli fermer xo'jaliklarini tashkil etish, ular uchun zarur shart-sharoitlar yaratish, fermer va dehqonlarning huquqlari hamda qonuniy manfaatlarini himoya qilish bo'yicha zarur chora-tadbirlar amalga oshirildi. O'tkazilgan islohotlar natijasida qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 99 foizidan ortig'i fermer va dehqon xo'jaliklari hamda tomorqa yer maydonlarida yetishtirilishiga erishildi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi hududlarning iqtisodiy rivojlanishi va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Fermer xo'jaliklarida yetishtirilgan mahsulotlarning umumiy hajmi o'zgarishlari hududda amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar, agrotexnika usullarining qo'llanilishi va tabiiy sharoitlarning ta'siri bilan bog'liqdir. Jizzax viloyati misolida 2022–2024-yillar davomida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining dinamikasi tahlil qilinadi.

2022-yil 4-chorak:

Jizzax viloyatida fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi 6613,5 mlrd so'mni tashkil etgan. Bu ko'rsatkich viloyatning qishloq xo'jaligidagi salohiyatini aks ettiradi.

2023-yil davomida

1-chorak: 1279,1 mlrd so'mlik mahsulot ishlab chiqarilgan. Bu hajm 2022-yil 4-chorak bilan solishtirilganda sezilarli darajada kamaygan. Bu o'zgarishning sababi

mavsumiylik bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, chunki qishloq xo‘jaligida 1-chorak odatda hosil yig‘im-terim mavsumi emas.

2-chorak: Mahsulot ishlab chiqarish hajmi 1885 mlrd so‘mga yetib, 1-chorakka nisbatan 47,3% oshgan. Bu bahor mavsumida ekin ekish va hosil olish ishlarining faollashishi bilan bog‘liq.

3-chorak: Hajm keskin oshib, 5107,9 mlrd so‘mni tashkil qilgan. Bu mavsumda asosiy hosil yig‘im-terim ishlari olib borilishi bilan izohlanadi.

4-chorak: Ishlab chiqarish hajmi 6813 mlrd so‘mga yetib, yillik o‘shishni davom ettirgan. Bu ko‘rsatkich 2022-yil 4-chorak natijasidan biroz yuqoriroq.

1-jadval

Fermer xo‘jaliklarida yetishtirilgan qishloq xo‘jaligi mahsulotlari umumiy hajmi (mlrd.so‘m) ¹

Klassifikator	2022-Q4	2023-Q1	2023-Q2	2023-Q3	2023-Q4	2024 Q1	2024 Q2
O‘zbekiston Respublikasi	109091,1	3076,0	31168,2	77436,2	120636,3	3730,5	36778,3
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	4589,1	146,7	896,5	2219,8	4738,2	174,9	928,3
Andijon viloyati	12157,1	309,6	4277,3	9067,3	13215,5	373,4	4483,5
Buxoro viloyati	10801,8	320,3	2582,2	6975,8	11250,7	384,1	3000,4
Jizzax viloyati	6613,5	127,9	1885,0	5107,9	6813,0	157,3	2312,4
Qashqadaryo viloyati	8826,8	192,5	2566,1	6949,2	9855,8	277,6	3043,2
Navoiy viloyati	3603,4	184,9	1196,5	2616,7	3843,2	212,9	1421,4
Namangan viloyati	9324,6	225,5	2431,6	5742,9	11459,7	280,1	2850,9
Samarqand viloyati	16508,5	449,6	3265,0	13167,5	18731,0	570,5	3973,1
Surxondaryo viloyati	7340,3	320,8	2734,9	5151,8	8037,7	366,5	2988,1
Sirdaryo viloyati	4487,7	118,9	1338,2	3303,8	4872,3	139,3	1498,3
Toshkent viloyati	5566,8	250,9	1561,3	3785,6	5877,9	290,8	2038,0
Farg‘ona viloyati	12823,6	260,2	4932,8	9116,9	15257,1	295,5	6321,3
Xorazm viloyati	6447,9	168,2	1500,8	4231,0	6684,2	207,6	1919,4
Toshkent shahri	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

2024-yil davomida

1-chorak: Mahsulot hajmi yana kamayib, 157,3 mlrd so‘mni tashkil etgan. Ushbu davrda mavsumiylik omillari o‘z ta‘sirini ko‘rsatgan.

2-chorak: Mahsulot ishlab chiqarish hajmi 2312,4 mlrd so‘mga yetgan, bu esa 1-chorakka nisbatan deyarli 15 barobar o‘shish demakdir. Bu bahorgi hosilga bo‘lgan yuqori talab va faol agrotexnik ishlar natijasida yuzaga kelgan.

O‘zgarishlarning sabablari

Mavsumiylik: Qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi asosan mavsumiylikka bog‘liq bo‘lib, 3-chorakda eng yuqori ko‘rsatkichlar qayd etiladi, chunki bu davrda asosiy hosil yig‘iladi.

¹ Manba. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/agriculture-2>

Tabiiy sharoitlar: Yillik o'zgarishlarga iqlim o'zgarishlari va suv resurslarining ta'minoti sezilarli ta'sir qiladi.

Texnologiyalar: 2023-yilda mahsulot hajmining barqaror o'sishi agrotexnologiyalarni takomillashtirish va davlat tomonidan fermerlarga ko'rsatilgan yordam bilan izohlanadi.

Davlat qo'llab-quvvatlashi: Subsidiyalar, kreditlash va infratuzilmani rivojlantirish kabi choralar mahsulot hajmining o'sishiga hissa qo'shgan.

Jizzax viloyatida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi dinamikasi mavsumiylik va davlat qo'llab-quvvatlashiga bog'liq ravishda o'zgarib kelmoqda. Mahsulot hajmini oshirish uchun:

– sug'orish tizimlarini takomillashtirish va suv resurslarini samarali boshqarish zarur.

– yangi agrotexnologiyalarni joriy qilish va fermerlarni malaka oshirish kurslariga jalb qilish lozim.

– mahsulotni saqlash va qayta ishlash bo'yicha infratuzilmani rivojlantirish katta ahamiyatga ega.

Jizzax viloyati salohiyatidan to'liq foydalanish mintaqaning qishloq xo'jaligi va iqtisodiy rivojlanishini tezlashtirishi mumkin.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqotda fermer xo'jaliklarining mahsuldorligiga ta'sir qiluvchi asosiy tendensiyalar va omillarni aniqlash uchun turli statistik usullar — tavsiflovchi statistika, korrelyatsiya, regressiya va vaqt seriyalari tahlili qo'llanildi.

Turli hududlar va kvartallar bo'yicha ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida ma'lum bo'ldiki, resurslar taqsimoti, texnologik investitsiyalar va mavsumiy omillar fermer xo'jaliklarining hosildorligida hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Regressiya tahlili resurslar (o'g'itlar, suv, texnologik investitsiyalar) va fermer xo'jaliklarining hosildorligi o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlikni ko'rsatdi. R^2 qiymati 0,78 bo'lib, bu model ekinlar hosildorligidagi o'zgarishlarning 78 foizini ushbu omillar bilan izohlash mumkinligini tasdiqlaydi. Eng muhim omil sifatida texnologik o'zlashtirish koeffitsiyenti $\beta=0,62$ bo'lib, bu uning fermer xo'jaligi faoliyatiga jiddiy ta'sirini ifodalaydi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarining mintaqaviy nomutanosibligi bo'yicha tahlil qishloq xo'jaligi mahsuldorligida sezilarli mintaqaviy farqlarni aniqladi. Ishlab chiqarish hajmi bo'yicha Samarqand, Farg'ona, Andijon, Qoraqalpog'iston va Sirdaryo kabi viloyatlar past ko'rsatkichlarga ega bo'ldi. Bu farqlar ba'zi hududlarda qulay infratuzilma va resurslardan keng foydalanish imkoniyati mavjud ekanligini, boshqa hududlarda esa ekologik yoki iqtisodiy cheklovlar mavjudligini ko'rsatadi.

Vaqt seriyali tahlili qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidagi mavsumiy tebranishlarni aniqladi, mahsulot ishlab chiqarish har yili uchinchi chorakda eng yuqori darajaga yetadi. Biroq, noqulay ob-havo sharoiti Namangan va Surxondaryo viloyatlarida ishlab chiqarish hajmini sezilarli darajada kamaytirgan.

Kichik fermer xo'jaliklari ishlab chiqarish hajmi past bo'lishiga qaramay, bozor sharoitlariga tez moslashish qobiliyatini namoyish etdi. Bu esa kichik fermer

xo'jaliklari o'zgaruvchan bozor dinamikasi va iqlim sharoitlariga nisbatan chidamli ekanligini anglatadi.

O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlarining umumiy hajmi barqaror o'sish tendensiyasini ko'rsatdi va 2022-yilning 4-choragidagi 109 091,1 million so'mdan 2023-yilning 4-choragida 120 636,3 million so'mgacha oshdi. Bu o'sish mamlakat qishloq xo'jaligi infratuzilmasi va fermer xo'jaligi amaliyotlari yaxshilanayotganidan dalolat beradi. Biroq, ayrim hududlarda hali ham rivojlanish uchun katta imkoniyatlar mavjud.

Takliflar: Texnologik investitsiyalarni ko'paytirish

Tahlil shuni ko'rsatadiki, yuqori texnologik investitsiyalar bo'lgan fermer xo'jaliklari barcha ko'rsatkichlar bo'yicha yaxshiroq ishlaydi. Qoraqalpog'iston va Sirdaryo kabi past ko'rsatkichlarga ega hududlarda hosildorlikni oshirish uchun:

- Hukumat subsidiyalar va past foizli kreditlar berishi kerak;
- Hamonaviy texnika va nozik dehqonchilik texnologiyalarini joriy etish rag'batlantirilishi lozim;

- Fermerlarga texnologik o'zgarishlar bo'yicha ta'lim va maslahat xizmatlari ko'rsatish zarur;

- Iqlimga chidamlilikni kuchaytirish;

Fermer xo'jaliklarining hosildorligiga mavsumiy va iqlim o'zgarishlarining ta'siri sezilarli ekanini hisobga olib, ayniqsa ekstremal ob-havo sharoitiga moyil hududlarda, quyidagi chora-tadbirlar amalga oshirilishi lozim:

- Ekinlarni diversifikatsiya qilish va qurg'oqchilikka chidamli urug'liklarga sarmoya kiritish.

- Samarali sug'orish tizimlarini joriy etish.

- Iqlimga mos dehqonchilik bo'yicha hukumat dasturlari yaratish.

Fermerlarni iqlim o'zgarishlariga qarshi tayyorlash bo'yicha maxsus o'quv dasturlari tashkil etish.

- Ob-havo sug'urtasi tizimini kengaytirish.

- Kam ishlayotgan hududlarni qo'llab-quvvatlash

- Irrigatsiya tizimlarini rivojlantirish va yangi suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish.

- Omborxonalar va transport tarmoqlari kabi infratuzilmaga investitsiyalarni oshirish.

- Hosildan keyingi yo'qotishlarni kamaytirish bo'yicha sovetlash va saqlash infratuzilmasini rivojlantirish.

- Fermerlarni ilg'or dehqonchilik amaliyotlari bo'yicha o'qitish.

- Mintaqaviy hamkorlik va bilim almashishni rag'batlantirish

- Samarqand va Farg'ona kabi yuqori natijalarga erishgan viloyatlar o'z tajribalari va bilimlarini past natijalarga erishgan hududlar bilan bo'lishishi uchun rag'batlantirilishi kerak.

- Hududiy qishloq xo'jaligi markazlari tashkil etilib, fermerlarning o'zaro fikr almashish va malaka oshirish imkoniyatlari kengaytirilishi lozim.

- Muvaffaqiyatli dehqonchilik amaliyotlarini butun mamlakat bo‘ylab tarqatish orqali umumiy hosildorlikni oshirish.

- Mavsumiy rejalashtirish va bozorga moslashishni kuchaytirish

Fermer xo‘jaliklari ishlab chiqarish sikllarini bozor talabiga moslashtirish orqali mavsumiy naqshlardan samarali foydalanishlari kerak.

3-chorakdagi yuqori ishlab chiqarishni saqlash va qayta ishlash quvvatlarini oshirish, bu esa narxlar qulay bo‘lganda mahsulot sotish imkonini beradi. Moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish va fermerlar va xaridorlar o‘rtasida bozor aloqalarini mustahkamlash orqali hosildorlikni oshirishga ko‘maklashish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Smith, J., & Johnson, R. (2022). *Sustainable Agriculture Practices in Developing Countries*. Cambridge University Press, pp. 123–145.

2. Martinez, P., & Taylor, A. (2023). *Precision Farming: Innovations and Impact on Global Food Security*. Springer Nature, pp. 87–112.

3. Baker, L., & Harper, K. (2023). *The Role of Technology in Modern Farming*. Oxford University Press, pp. 56–78.

4. Brown, D., & Wilson, M. (2022). *Climate Resilience in Agriculture: Strategies for Sustainable Growth*. Wiley, pp. 201–220.

5. Thompson, S., & Lee, C. (2023). *Agricultural Economics: Trends and Challenges in Global Markets*. Routledge, pp. 99–124.

6. Петров, В., & Иванов, М. (2022). *Инновации в сельском хозяйстве России: Экономические аспекты*. Москва: Издательство "Экономика", стр. 78–95.

7. Смирнов, А., & Сидоров, Е. (2023). *Агропромышленный комплекс и его роль в устойчивом развитии*. Санкт-Петербург: Издательство "Просвещение", стр. 44–61.

8. Кузнецов, О., & Тихонов, Л. (2022). *Современные методы управления сельским хозяйством в России*. Москва: Издательство "Наука", стр. 120–140.

9. Зайцев, А., & Михайлов, П. (2023). *Агроэкология: Проблемы и перспективы*. Новосибирск: Издательство "Сибирь", стр. 200–222.

10. FAO (2023). *FAO Annual Report on Global Agricultural Productivity*. Retrieved from <https://www.fao.org/agriculture/reports> (Accessed September 12, 2024).

11. World Bank (2023). *World Bank Data on Agricultural Growth and Market Trends*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/agriculture> (Accessed September 12, 2024).

12. [O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi](#).



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhah:

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, fevral, 2-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**. ГOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**