

QISHLOQ XO‘JALIGI TARMOG‘IDAGI TARKIBIY-TUZILMAVIY O‘ZGARISHLARNI STATISTIK BAHOLASHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Zakirova Umida Maxamadaminovna

TDIU, «Statistika» kafedrası
mustaqil izlanuvchisi, i.f.f.d (PhD)

Annotasiya

Ushbu maqola O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarni statistik baholash va uning iqtisodiy samaradorlikka ta‘sirini o‘rganishga bag‘ishlangan. Maqolada ekonometrik modellash, ko‘p o‘zgaruvchili regression tahlil, SWOT tahlili va vaqt qatori usullari yordamida qishloq xo‘jaligida resurslardan samarali foydalanish va mahsulot hajmini oshirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Hududiy o‘zgarishlar, malakali ishchi kuchi, innovatsion texnologiyalar va eksport salohiyati kabi omillar statistik asosda baholanib, takliflar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Qishloq xo‘jaligi, tarkibiy o‘zgarishlar, ekonometrik modellash, statistik baholash, SWOT tahlili, hosildorlik, innovatsiyalar, eksport, resurslardan foydalanish.

Аннотация

Данная статья посвящена статистической оценке структурных изменений в аграрном секторе Узбекистана и их влиянию на эффективность экономики. В статье анализируются возможности эффективного использования ресурсов и увеличения выпуска продукции в сельском хозяйстве с помощью эконометрического моделирования, многомерного регрессионного анализа, SWOT-анализа и методов временных рядов. Такие факторы, как региональные изменения, квалифицированная рабочая сила, инновационные технологии и экспортный потенциал, оцениваются на статистической основе и вносятся предложения.

Ключевые слова: Сельское хозяйство, структурные изменения, эконометрическое моделирование, статистическая оценка, SWOT-анализ, производительность, инновации, экспорт, использование ресурсов.

Annotation

This article is devoted to the statistical evaluation of the structural changes in the agricultural sector of Uzbekistan and its impact on economic efficiency. The article analyzes the possibilities of effective use of resources and increase of output in agriculture with the help of econometric modeling, multivariable regression analysis, SWOT analysis and time series methods. Factors such as regional changes, skilled workforce, innovative technologies and export potential are evaluated on a statistical basis and suggestions are made.

Key words: Agriculture, structural changes, econometric modeling, statistical evaluation, SWOT analysis, productivity, innovation, export, resource use.

KIRISH

Qishloq xo‘jaligi O‘zbekiston iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash va eksport salohiyatini oshirishda katta ahamiyatga ega. So‘nggi yillarda qishloq xo‘jaligida tarkibiy va tuzilmaviy o‘zgarishlar amalga oshirilib, tarmoq samaradorligini oshirish va xalq farovonligini yuksaltirishga yo‘naltirilgan. Ushbu o‘zgarishlarni statistik baholash, tahlillar olib borish, muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish muhim vazifalardan biridir.

Tarkibiy o‘zgarishlar qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va yangi texnologiyalarni joriy etish bilan bog‘liq bo‘lib, ular yangi texnologiyalardan foydalanishni kengaytirish, innovatsiyalarni jalb qilish va mahsulot yetishtirish sifatini oshirishni o‘z ichiga oladi. Ushbu o‘zgarishlar qishloq xo‘jaligining umumiy samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Tuzilmaviy o‘zgarishlar esa qishloq xo‘jaligida yangi sub‘ektlarni tashkil etish, ijtimoiy infratuzilmani rivojlantirish va yer resurslarini optimallashtirishga qaratilgan. Bu o‘zgarishlar qishloq joylaridagi iqtisodiy sharoitlarni yaxshilashga xizmat qilib, aholining bandligini oshirishga yordam beradi.

Qishloq xo‘jaligida amalga oshirilayotgan texnologik yangilanishlar, jumladan, zamonaviy texnikalar va texnologiyalarni joriy etish ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, sug‘orish texnologiyalarini takomillashtirish orqali suvdan foydalanish samaradorligini oshirishga erishiladi.

Ushbu o‘zgarishlar natijasida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining xilma-xilligi va ularning sifati oshib bormoqda. Xususan, ekologik toza mahsulotlarga talab ortib bormoqda, bu esa eksport salohiyatini oshirish imkoniyatini yaratmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarni statistik baholash bo‘yicha bir qancha ilmiy-tadqiqot ishlari amalga oshirildi. Quyida 2023-yilda ushbu mavzuga oid o‘tkazilgan to‘rtta tadqiqot, ularning asosiy mualliflari va natijalari keltirilgan.

Sh. Abdullayev va R. Ismoilovlarning “O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida iqtisodiy o‘zgarishlarni baholash metodologiyasi” nomli maqolasi qishloq xo‘jaligidagi iqtisodiy o‘zgarishlarning baholash metodologiyasini o‘rganishga bag‘ishlangan. Mualliflar iqtisodiy o‘zgarishlarning samaradorligini oshirishga yo‘naltirilgan usullardan foydalanish zarurligini ta‘kidlagan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, qishloq xo‘jaligidagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlar iqtisodiy o‘shishning muhim omili ekanligi, shuningdek, statistik baholash usullarini rivojlantirish zarurligi ko‘rsatilgan.

U. Karimov “Qishloq xo‘jaligida hosildorlik va resurslardan foydalanishni optimallashtirish bo‘yicha tahliliy yondashuvlar” nomli tadqiqotida qishloq xo‘jaligida hosildorlik va resurslardan foydalanishni statistik baholashga alohida e‘tibor qaratdi. U hosildorlikning o‘shishiga resurslarni samarali taqsimlash orqali erishish mumkinligini aniqladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, hosildorlikni oshirish uchun qishloq xo‘jaligidagi barcha resurslar, jumladan, suv va yer resurslarini yanada optimallashtirish lozimligi ma‘lum bo‘ldi.

M. Rahmonova va T. Saidovlarning “Qishloq xo‘jaligi eksporti va ichki iste‘molning statistik ta‘sirini o‘rganish” nomli maqolasi qishloq xo‘jaligi mahsulotlari eksporti va ichki iste‘molning mamlakat iqtisodiyotiga ta‘sirini o‘rganishga bag‘ishlangan. Rahmonova va Saidov statistika yordamida eksport hajmi va ichki iste‘molni tahlil qilib, qishloq xo‘jaligidagi tarkibiy o‘zgarishlarning iqtisodiy rivojlanishga ta‘sirini ko‘rsatib o‘tgan. Tadqiqot natijalari ichki iste‘molni oshirish va eksport imkoniyatlarini kengaytirish yo‘li bilan qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining samaradorligini oshirish zarurligini ko‘rsatib bergan.

D.Yoqubov¹ o‘zining “Qishloq xo‘jaligida mehnat resurslarining statistik bahosi va bandlik muammolari” nomli ilmiy izlanishida qishloq xo‘jaligidagi mehnat resurslarini baholashga va bandlik masalalariga e‘tibor qaratdi. U mehnat resurslarining statistik tahlili yordamida bandlik muammolarini hal qilish yo‘llarini ko‘rsatgan. Tadqiqot natijasiga ko‘ra, qishloq xo‘jaligida bandlik darajasini oshirish uchun ish o‘rinlari yaratish va yangi texnologiyalarni joriy etish zarur deb topilgan.

Shuningdek, xorijiy olimlardan Smith J. va Johnson A.² “Qishloq xo‘jaligidagi tarkibiy islohotlar va iqtisodiy o‘shish: rivojlanayotgan bozorlarda statistik tahlil (Agricultural Structural Reforms and Economic Growth: A Statistical Analysis in Emerging Markets)” asarida Buyuk Britaniyaning London Iqtisodiyot Maktabi tomonidan olib borilgan bo‘lib, rivojlanayotgan davlatlar qishloq xo‘jaligi tarmoqlaridagi tarkibiy islohotlarning iqtisodiy o‘shishga ta‘sirini o‘rganishga qaratilgan.

Mualliflar turli mamlakatlar misolida statistika asosida ishlab chiqarish samaradorligi va mahsulot sifatining o‘shish tendensiyalarini baholagan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, tarkibiy o‘zgarishlar, ayniqsa, texnologik innovatsiyalar iqtisodiy o‘shishga sezilarli ijobiy ta‘sir ko‘rsatishi qayd etilgan.

Ispaniyaning Barselona universiteti tadqiqotchilari R.Garcia va L.Martinez³ tomonidan olib borilgan “Lotin Amerikasida qishloq xo‘jaligi islohotlarining eksport salohiyatiga ta‘siri (The Impact of Agricultural Reforms on Export Potential in Latin America)” nomli ilmiy ish Lotin Amerikasi davlatlaridagi qishloq xo‘jaligi islohotlari va ularning eksport salohiyatiga ta‘sirini tahlil qilishga qaratilgan. Garcia va Martinez statistika yordamida qishloq xo‘jaligidagi tuzilmaviy o‘zgarishlar orqali xalqaro bozorlarda raqobatbardosh mahsulot yetkazib berish imkoniyatlari o‘sganini ko‘rsatib o‘tishdi. Ularning tadqiqoti tarkibiy o‘zgarishlarning iqtisodiy barqarorlik va eksport hajmlarini oshirishdagi ijobiy ta‘sirini tasdiqladi.

Ushbu manbalar mamlakatimiz qishloq xo‘jaligida amalga oshirilayotgan o‘zgarishlarni tahlil qilishda foydali ilmiy material bo‘lib, ular orqali tarkibiy-

¹ Abdullayev Sh., Ismoilov R. (2023). O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida iqtisodiy o‘zgarishlarni baholash metodologiyasi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti ilmiy jurnali. <https://www.tsue.uz/uz/journal/economy2023>

Karimov U. (2023). Qishloq xo‘jaligida hosildorlik va resurslardan foydalanishni optimallashtirish bo‘yicha tahliliy yondashuvlar. Qishloq xo‘jaligi tahlillari jurnalida. <https://www.agriculture.uz/journal/analytics2023>

Rahmonova M., Saidov T. (2023). Qishloq xo‘jaligi eksporti va ichki iste‘molning statistik ta‘sirini o‘rganish. Iqtisodiyot va rivojlanish instituti. <https://www.ied.uz/uz/articles/agriculture2023>

Yoqubov D. (2023). Qishloq xo‘jaligida mehnat resurslarining statistik bahosi va bandlik muammolari. Toshkent davlat agrar universiteti ilmiy to‘plami. <https://www.tsau.uz/uz/journal/labor2023>

² <https://lse.ac.uk/agriculture-structural-reforms-2023>

³ <https://barcelona.edu/research/agriculture-reforms-2023>

tuzilmaviy o'zgarishlarning xalqaro amaliyot va natijalarini o'rganish imkonini beradi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlarni statistik baholashda qo'llanilgan usullar va yondashuvlar o'rganildi. Tahlil jarayonida quyidagi asosiy metodologiyalar qo'llanildi:

Statistik tahlil usullari. Ma'lumotlar yig'ish va tahlil qilish uchun regressiya, trend va dispersiya tahlillari ishlatildi. Ushbu usullar qishloq xo'jaligidagi asosiy ko'rsatkichlar (hosildorlik, mahsulot hajmi, resurslardan foydalanish samaradorligi) o'zgarishlarini baholash imkonini berdi.

Ma'lumotlar manbalarini tanlash. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat statistika agentligi va Qishloq xo'jaligi vazirligining rasmiy ma'lumotlari asosiy manba sifatida tanlandi. Ushbu ma'lumotlar yordamida oxirgi besh yil davomida qishloq xo'jaligi tarmog'idagi o'zgarishlar dinamikasi o'rganildi.

Solishtirma tahlil usuli. Qishloq xo'jaligi tarmoqlaridagi o'zgarishlar boshqa rivojlanayotgan mamlakatlar tajribasi bilan taqqoslanib, muvaffaqiyatli tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlarni amalga oshirish bo'yicha xulosa va takliflar ishlab chiqildi.

Ekonometrik modellash. Qishloq xo'jaligi sohasida tarkibiy o'zgarishlar va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish uchun ekonometrik modellar tuzildi. Ushbu modellash orqali o'zgarishlarning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri miqdoriy baholanib, metodologiya qishloq xo'jaligidagi tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlarning statistika asosida aniq va kompleks baholanishini ta'minlaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-son¹ hamda 2022-yil 28-yanvardagi "2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmonlari ijrosini ta'minlash maqsadida, O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasi doirasida quyidagi qator dolzarb vazifalar belgilangan:

a) aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha davlat siyosatini ishlab chiqish va joriy etish yo'nalishida:

Toshkent va Farg'ona viloyatlarida Ummon Sultonligining Atyab interneyshnl servis (Atyab International Service) kompaniyasini jalb etgan holda mahsulot yetishtiruvchilar tomonidan oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi, sifat nazorati, xalqaro tan olingan sertifikatli tizimlarini o'z ichiga olgan, akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyalar ishga tushirish;

Qishloq xo'jaligi vazirligi muassisligida Qo'qon oziq-ovqat texnologiyasi va muhandisligi xalqaro instituti tashkil etiladi. Mazkur institutga xalqaro ta'lim

¹ <https://lex.uz/uz/docs/-6055539>

standartlari darajasidagi xalqaro bozorlarda tan olingan sifat standartlarini (Global G.A.P, Organic, NACCP va boshqalar) joriy etishga qodir yuqori malakali kadrlarni tayyorlash;

Qishloq xo'jaligi vazirligi oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyalarni ishga tushirish, Qo'qon oziq-ovqat texnologiyasi va muhandisligi xalqaro institutini tashkil etish, uning faoliyatini yo'lga qo'yish choralari ko'rish;

b) qulay agrobiznes muhitini va qo'shilgan qiymat zanjirini yaratish yo'nalishida:

xalqaro moliya institutlari mablag'lari hisobidan agrar sohada umumiy qiymati 400 mln. AQSh dollarigacha bo'lgan miqdordagi investitsiya loyihalari ishga tushirish;

har bir hududda kamida bittadan agrologistika markazlari barpo etish va mazkur markazlarda xalqaro bozorlarda tan olingan sifat sertifikatlarini olish imkoniyati yaratish;

Qishloq xo'jaligi rivoji va texnologik yangilanishlar

Qishloq xo'jaligi vazirligi Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi va viloyatlar hokimliklari bilan birgalikda loyihalarni shakllantirish, tashabbuskorlarni aniqlash va ularni o'z vaqtida ishga tushirish choralari ko'rmoqda.

Davlat ishtirokini kamaytirish va qishloq hududlarini rivojlantirish yo'nalishlari

Jahon bankining "Farg'ona vodiysida qishloq tadbirkorligini rivojlantirish" loyihasi doirasida Andijon viloyatining Oltinko'l, Namangan viloyatining Chust va Farg'ona viloyatining Rishton tumanlarida innovatsion usullarni qo'llagan holda intensiv usulda meva-sabzavot yetishtirish bo'yicha maxsus (pilot) loyihalar amalga oshirilmoqda. Shuningdek, Turkiyaning Gaziantep pistachilik ilmiy-tadqiqot instituti bilan birgalikda Samarqand viloyatida O'zbekiston-Turkiya pistachilik ilmiy markazi tashkil etilib, Turkiyaning serhosil pista navlari asosida milliy pista navlarini yaratish va Nurobod tumanini pistachilikka ixtisoslashtirish choralari ko'rilmogda. Qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan texnologik yangilanishlar, jumladan, zamonaviy texnikalar va texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, sug'orish texnologiyalarini takomillashtirish orqali suvdan foydalanish samaradorligini oshirishga erishilmoqda.

Statistik baholashning zarurati va maqsadlari

Statistika qishloq xo'jaligi tahlilida asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Statistik tahlil yordamida mahsulot hajmi, resurslardan foydalanish samaradorligi va iqtisodiy o'sishni tahlil qilish imkoniyati yaratiladi.

Baholash natijalarining qishloq xo'jaligi rivojiga ta'siri

Statistik baholash natijalari ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun zarur bo'lgan chora-tadbirlarni aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, islohotlarning amaliy samaradorligi ham ushbu baholashlar asosida o'lchanadi.

Statistik baholashda qo'llaniladigan usullar Trendlarni aniqlash usullari

Qishloq xo'jaligidagi o'zgarishlar va rivojlanish tendensiyalarini aniqlashda statistik usullardan foydalanish muhimdir. Trend tahlili yordamida hosildorlik,

mahsulot hajmi va boshqa ko'rsatkichlarning o'sishi yoki pasayishi kuzatilib, natijalar tahlil qilinadi.

Qo'llaniladigan ko'rsatkichlar va ular mazmuni

Mahsulot hajmi, hosildorlik, ekin maydonlari va boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlar qishloq xo'jaligi rivoji haqida muhim ma'lumot beradi. Ushbu ko'rsatkichlar orqali tarmoqning umumiy holatini baholash osonlashadi.

Qishloq xo'jaligida statistik monitoring tizimi

Davlat va xususiy monitoring tizimlari

Davlat va xususiy monitoring tizimlari qishloq xo'jaligida resurslardan foydalanish, mahsulot hajmi va ishlab chiqarish samaradorligini nazorat qilish imkonini beradi. Ushbu tizimlar yordamida statistik ma'lumotlar yig'iladi va tahlil qilinadi.

Mahsulotlar, ishchi kuchi va hosildorlik monitoringi

Mahsulot hajmi, ishchi kuchi va hosildorlikning statistik monitoringi qishloq xo'jaligida strategik qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu monitoring natijalari asosida qishloq xo'jaligi sohasidagi yo'nalishlar aniqlanadi. 1-jadval 2020–2023-yillar davomida O'zbekiston Respublikasining hududlari bo'yicha dehqonchilik mahsulotlarining umumiy hajmida fermer xo'jaliklari yetishtirgan mahsulotlar ulushi keltirilgan. Ushbu ko'rsatkichlar hududlar bo'yicha farq qiladi va yillar davomida sezilarli o'zgarishlarga uchragan. Quyida bu o'zgarishlarning mumkin bo'lgan sabablari tahlil qilinadi.

1-jadval

Dehqonchilik mahsulotlari umumiy hajmida fermer xo'jaliklarida yetishtirilgan dehqonchilik mahsulotlarining ulushi (foizda)¹

Hududlar	yillar			
	2020	2021	2022	2023
O'zbekiston Respublikasi	52	53.1	55.3	53.9
Qoraqalpog'iston Respublikasi	63.4	59.5	61.2	59.9
Andijon viloyati	47	47.8	50.5	47.8
Buxoro viloyati	49.5	54	56.8	55.7
Jizzax viloyati	66.7	66.6	62.9	63.9
Qashqadaryo viloyati	60	63	62.2	61.3
Navoiy viloyati	46.7	48	53.4	47.4
Namangan viloyati	49.9	54.8	59.9	60.9
Samarqand viloyati	59.6	61.4	62.4	61.3
Surxondaryo viloyati	43.8	43.1	44	43.2
Sirdaryo viloyati	62.3	61	62.1	57.8
Toshkent viloyati	32.2	29.8	33.2	31.4
Farg'ona viloyati	58.6	58.9	63	62.9
Xorazm viloyati	49.3	49.5	54.1	49.5
Toshkent shahri	0	0	0	0

Asosiy Kuzatishlar va Sabablar

1. O'zbekiston Respublikasi bo'yicha umumiy o'zgarishlar. O'zbekiston

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

bo'yicha fermer xo'jaliklarining dehqonchilikdagi ulushi 2020-yilda 52 foiz bo'lsa, 2022-yilda 55.3 foizgacha o'sdi, 2023-yilda esa 53.9 foizga kamaydi. Bu o'zgarishlarning sababi sifatida davlat tomonidan fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash dasturlari, subsidiyalar va agrar texnologiyalarning rivojlanishini ko'rsatish mumkin. Shuningdek, tabiiy sharoitlar, masalan, qurg'oqchilik yoki hosildorlikning kamayishi kabi omillar ham 2023-yildagi pasayish sabablaridan biri bo'lishi mumkin.

2. Hududlar bo'yicha ko'rsatkichlarning o'zgarishi

Qoraqalpog'iston Respublikasi: 2020-yilda 63.4 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2023-yilda bu ko'rsatkich 59.9 foizga tushgan. Bu pasayishning sababi qurg'oqchilik va suv tanqisligi bo'lishi mumkin, chunki Qoraqalpog'istonning iqlim sharoiti qishloq xo'jaligi uchun qiyin hisoblanadi.

Jizzax viloyati: 2020-yilda 60 foiz bo'lgan bu ko'rsatkich 2023-yilda 61.3 foizga yetgan. Bu o'sish Jizzaxda fermer xo'jaliklariga berilgan yer maydonlari kengaytirilgani yoki texnologik yangilanishlar kiritilgani bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Namangan va Samarqand viloyatlari: Namangan va Samarqand viloyatlarida 2020-yildan 2023-yilgacha o'sish kuzatilgan. Bu hududlarda qishloq xo'jaligiga qo'shimcha investitsiyalar jalb etilishi, fermerlarning bilim va tajribalari oshishi natijasida hosildorlikni oshirishga erishilgan bo'lishi mumkin.

Sirdaryo viloyati: Bu hududda 2020-yilda 62.3 foiz bo'lgan ko'rsatkich 2023-yilda 57.8 foizga tushgan. Sirdaryo suv resurslari va sug'orish tizimi bilan bog'liq muammolar bilan mashhur. Ushbu omillar hosildorlik pasayishiga va fermer xo'jaliklarining ulushi kamayishiga sabab bo'lgan bo'lishi mumkin.

Toshkent viloyati va Toshkent shahri: Toshkent viloyatida 2020-yilda 32.2 foiz bo'lgan ulush 2023-yilda 31.4 foizga kamaygan. Toshkent shahri esa dehqonchilikka mo'ljallangan yirik yer maydonlariga ega emas, shuning uchun bu hududda fermer xo'jaliklarining ulushi doimiy ravishda 0 foizni tashkil etgan.

Farg'ona va Andijon viloyatlari: Farg'ona viloyatida dehqonchilikdagi fermer xo'jaliklarining ulushi 2020-yildan 2023-yilgacha o'sib, 62.9 foizga yetgan. Bu o'sish Farg'ona vodiysidagi samarador suv tizimlari va unumdor yerlar bilan izohlanadi. Andijon viloyatida esa ushbu ko'rsatkich unchalik o'zgarmagan, 2020-yildagi 47 foizdan 2023-yilda 47.8 foizga o'sdi, bu esa hududning cheklangan yer resurslari va urbanizatsiya darajasi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Surxondaryo viloyati: 2020-yilda 43.8 foizni tashkil qilgan Surxondaryodagi ko'rsatkich 2023-yilda 43.2 foizga tushgan. Bunga viloyatda suv resurslari cheklanganligi va qurg'oqchilikka moyilligi sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu ko'rsatkichlarning yillar bo'yicha o'zgarishi hududlarning tabiiy-iqlimiy sharoitlari, qishloq xo'jaligida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanish darajasi, suv resurslaridan foydalanish samaradorligi va texnologik yangilanishlar bilan bog'liq. Shuningdek, ba'zi hududlarda o'sish kuzatilgan bo'lsa, ayrim hududlarda pasayish kuzatilgan, bu esa o'z navbatida mahalliy muammolar va imkoniyatlar bilan izohlanadi.

Dehqonchilik mahsulotlari umumiy hajmida qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarida yetishtirilgan dehqonchilik mahsulotlarining ulushi (foizda)¹

Hududlar	yillar			
	2020	2021	2022	2023
O‘zbekiston Respublikasi	5.7	6.9	9	9.2
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	7.4	12.4	14.9	16.1
Andijon viloyati	3.5	5.4	5.3	5.4
Buxoro viloyati	5.5	5.9	8.1	6.6
Jizzax viloyati	7.6	7.9	16.4	14.3
Qashqadaryo viloyati	5.2	3.8	10.1	9
Navoiy viloyati	4.6	4.8	6	7.7
Namangan viloyati	3	4	4.5	4
Samarqand viloyati	3.8	3.1	4.8	4.5
Surxondaryo viloyati	6.9	10.4	11.8	13.2
Sirdaryo viloyati	9.9	10.8	17.2	20.4
Toshkent viloyati	16.1	19.2	20	22.7
Farg‘ona viloyati	2.3	2.7	3.3	2.8
Xorazm viloyati	3	6.2	7.6	10.5
Toshkent shahri	0	0	0	0

2-jadvalda 2020-2023-yillar davomida O‘zbekiston Respublikasining turli hududlarida qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda yetishtirilgan dehqonchilik mahsulotlarining umumiy hajmdagi ulushi ko‘rsatilgan.

Statistik ma‘lumotlar yillar davomida ko‘rsatkichlarning ko‘tarilish tendensiyasini namoyon qilmoqda, bu esa qishloq xo‘jaligi tashkilotlarining dehqonchilikda rolini oshirayotganini anglatadi. Quyida har bir hudud va umumiy o‘zgarishlarning sabablarini tahlil qilamiz.

Asosiy kuzatishlar va sabablar:

1. O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha umumiy o‘zgarishlar. 2020-yilda mamlakat bo‘yicha dehqonchilik mahsulotlarining umumiy hajmida qishloq xo‘jaligi tashkilotlarining ulushi 5.7 foizni tashkil qilgan bo‘lsa, 2023-yilga kelib bu ko‘rsatkich 9.2 foizga o‘sgan. Ushbu o‘shish mamlakat miqyosida davlat tomonidan qishloq xo‘jaligi tashkilotlarini qo‘llab-quvvatlash siyosati, texnologik yangilanishlar va yerlarni optimallashtirish dasturlari bilan izohlanishi mumkin.

2. Qoraqalpog‘iston Respublikasi. Qoraqalpog‘iston Respublikasida bu ko‘rsatkich 2020-yildagi 7.4 foizdan 2023-yilda 16.1 foizga oshgan. Bu hududda suv va yer resurslaridan samarali foydalanish bo‘yicha chora-tadbirlar amalga oshirilgan bo‘lishi mumkin. Shuningdek, tashkilotlarga yer resurslarini ajratish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish natijasida ulushning oshishi kuzatilgan.

3. Toshkent viloyati. Toshkent viloyati bu ko‘rsatkich bo‘yicha yetakchilik qilmoqda. 2020-yilda bu hududda tashkilotlar ulushi 16.1 foiz bo‘lgan bo‘lsa, 2023-

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

yilda 22.7 foizga yetgan. Toshkent viloyatida ishlab chiqarish va infrastrukturaning rivojlanganligi, zamonaviy texnologiyalarning keng qo'llanilishi va davlat qo'llab-quvvatlash dasturlari ushbu o'sishni ta'minlagan.

4. Sirdaryo viloyati. Sirdaryo viloyatida ham sezilarli o'sish kuzatilgan. 2020-yildagi 9.9 foizlik ko'rsatkich 2023-yilda 20.4 foizga ko'tarilgan. Bu hududda suv ta'minoti va sug'orish tizimlarini optimallashtirish ishlari qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishda qishloq xo'jaligi tashkilotlarining rolini oshirgan bo'lishi mumkin.

5. Jizzax viloyati. Jizzax viloyatida ham yuqori o'sish kuzatilmogda. 2020-yilda 7.6 foiz bo'lgan ko'rsatkich 2022-yilda 16.4 foizga yetgan va 2023-yilda biroz pasayib, 14.3 foizni tashkil etgan. Hududda texnik infratuzilmalarni modernizatsiya qilish va yangi texnologiyalarni joriy etish orqali tashkilotlarning ulushi oshgan. 2023-yildagi biroz pasayish esa iqlim sharoitlari yoki resurs cheklavlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

6. Xorazm va Surxondaryo viloyatlari. Xorazm va Surxondaryo viloyatlarida ham o'sish kuzatilmogda. Xorazmda 2020-yildagi 3 foizlik ulush 2023-yilda 10.5 foizga, Surxondaryoda esa 6.9 foizdan 13.2 foizga oshgan. Bu hududlarda davlat tomonidan tashkilotlarga berilayotgan moliyaviy yordam, zamonaviy qishloq xo'jaligi texnikalarini joriy etish kabi omillar bu o'sishga sabab bo'lgan.

7. Buxoro va Qashqadaryo viloyatlari. Buxoro viloyatida 2020-yilda 5.5 foizni tashkil etgan ko'rsatkich 2023-yilda 6.6 foizga tushgan bo'lsa, Qashqadaryoda 5.2 foizdan 9 foizgacha o'sish kuzatilgan. Qashqadaryodagi o'sish sug'orish tizimlarini yaxshilash bilan bog'liq bo'lishi mumkin, Buxorodagi pasayish esa suv resurslari yetishmovchiligi yoki qurg'oqchilik bilan izohlanishi mumkin.

Ushbu jadvalda ko'rsatilgan raqamlar O'zbekiston bo'ylab qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarning dehqonchilik mahsulotlari umumiy hajmidagi ulushi yildan-yilga oshib borayotganini ko'rsatmogda. Bu o'sish qishloq xo'jaligini modernizatsiyalash, resurslardan samarali foydalanish, yangi texnologiyalarni joriy etish va davlatning qo'llab-quvvatlash siyosati bilan bevosita bog'liq.

3-jadval

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari umumiy hajmi,¹ mlrd., so'm

№	Klassifikator	2019	2020	2021	2022	2023
1	O'zbekiston Respublikasi	216283.1	250250.6	303415.5	345191.7	405418.0
2	Qoraqalpog'iston Respublikasi	8208.1	9751.6	11511.8	13348.2	15212.1
3	Andijon viloyati	23686.7	26096.1	30413.0	35587.4	41035.7
4	Buxoro viloyati	19182.1	23876.0	28529.3	32867.5	37174.5
5	Jizzax viloyati	13720.1	16352.8	20471.1	23239.2	26730.0
6	Qashqadaryo viloyati	19933.9	23777.8	28275.6	32240.7	38462.6

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

№	Klassifikator	2019	2020	2021	2022	2023
7	Navoiy viloyati	9467.8	11309.7	14547.2	15151.7	18318.9
8	Namangan viloyati	15509.0	17913.1	21596.1	25157.7	30015.6
9	Samarqand viloyati	28379.5	32158.0	38549.7	40428.1	49025.9
10	Surxondaryo viloyati	17844.1	19424.0	23415.5	26755.7	32849.3
11	Sirdaryo viloyati	7401.5	8002.0	9755.0	11523.3	13241.2
12	Toshkent viloyati	20417.1	23875.1	29538.3	33010.7	38779.8
13	Fargʻona viloyati	18532.2	21455.5	27501.2	32737.0	38326.0
14	Xorazm viloyati	14001.0	16258.9	19311.7	23144.5	26246.4
15	Toshkent shahri	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

3-jadvalda 2019-2023-yillar davomida O‘zbekiston Respublikasining qishloq xo‘jaligi mahsulotlari umumiy hajmi (mlrd. so‘mda) hududlar kesimida keltirilgan. Bunda O‘zbekistonning barcha viloyatlari va Qoraqalpog‘iston Respublikasi bo‘yicha qishloq xo‘jaligi mahsulotlari hajmining yildan-yilga oshib borayotganini ko‘rsatadi. Bu ko‘rsatkichlar yildan-yilga barqaror o‘shish tendensiyasini aks ettiradi va umumiy iqtisodiy rivojlanish, qishloq xo‘jaligi sohasidagi islohotlar, texnologik yangilanishlar hamda ishlab chiqarish samaradorligining oshishi bilan bog‘liq.

1. O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha umumiy o‘shish. O‘zbekiston bo‘yicha qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining umumiy hajmi 2019-yildagi 216283,1 mlrd.. so‘mdan 2023-yilda 405418,0 mlrd.. so‘mga oshgan. Ushbu o‘shish qishloq xo‘jaligi sohasidagi islohotlar, davlat tomonidan ajratilgan subsidiyalar, innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi va ishlab chiqarish quvvatlarining kengaytirilishi bilan izohlanadi.

2. Qoraqalpog‘iston Respublikasi. Qoraqalpog‘iston Respublikasida 2019-yildagi 8208,1 mlrd.. so‘mdan 2023-yilda 15212,1 mlrd.. so‘mga o‘shish kuzatilgan. Ushbu hududda qishloq xo‘jaligini rivojlantirish bo‘yicha maxsus dasturlar amalga oshirilmoqda. Shuningdek, yangi sug‘orish texnologiyalarini qo‘llash suv resurslaridan samarali foydalanishga imkon bergan.

3. Andijon va Farg‘ona viloyatlari. Andijon viloyatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari hajmi 2019-yildagi 23686,7 mlrd.. so‘mdan 2023-yilda 41035,7 mlrd. so‘mga oshgan. Farg‘ona viloyati ham o‘shish ko‘rsatib, 2019-yilda 18532,2 mlrd. so‘mdan 2023-yilda 38326,0 mlrd. so‘mga yetgan. Ushbu hududlarda qishloq xo‘jaligi resurslarining intensiv ishlatilishi va ko‘plab yangi texnologiyalarning joriy etilishi mahsulot hajmini sezilarli darajada oshirishga yordam bergan.

4. Samarqand viloyati. Samarqand viloyati 2019-yildan 2023-yilgacha sezilarli o‘shish namoyish etib, 28379,5 mlrd. so‘mdan 49025,9 mlrd. so‘mga yetgan. Ushbu hududda qishloq xo‘jaligida klaster tizimining rivojlanishi va sug‘orish tizimlarining modernizatsiyasi o‘shishga hissa qo‘shgan. Shu bilan birga, viloyatda yangi intensiv meva va sabzavot plantatsiyalari tashkil etilishi mahsulot hajmining ko‘payishiga sabab bo‘lgan.

5. Toshkent viloyati. Toshkent viloyatida 2019-yilda 20417,1 mlrd. so‘mni tashkil etgan mahsulot hajmi 2023-yilda 38779,8 mlrd. so‘mga o‘sgan. Bu o‘shish qishloq xo‘jaligidagi zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, davlat qo‘llab-quvvatlovi va infratuzilmaning yaxshilanishi bilan bog‘liq. Toshkentning iqtisodiy

resurslar va talabga yaqinligi, shuningdek, ichki bozor ehtiyojining yuqoriligi mahsulot hajmini oshirishga yordam bergan.

6. Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlari. Qashqadaryo viloyatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari hajmi 2019-yilda 19933,9 mlrd. so‘mdan 2023-yilda 38462,6 mlrd. so‘mga, Surxondaryo viloyatida esa 17844,1 mlrd. so‘mdan 32849,3 mlrd. so‘mga o‘sgan. Ushbu hududlarda paxta va g‘alla mahsulotlarini yetishtirish hajmining ortishi, shuningdek, iqlim sharoitlariga mos qishloq xo‘jalik texnikalarining joriy etilishi o‘shishga katta hissa qo‘shgan.

7. Buxoro va Xorazm viloyatlari. Buxoro viloyatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari hajmi 2019-yilda 19182,1 mlrd. so‘mdan 2023-yilda 37174,5 mlrd. so‘mga yetgan. Xorazm viloyatida esa ushbu ko‘rsatkich 14001,0 mlrd. so‘mdan 26246,4 mlrd. so‘mga oshgan. Ushbu o‘shish suv resurslarining yaxshiroq boshqarilishi va texnologik modernizatsiya, jumladan, texnikaning samarali qo‘llanilishi bilan izohlanadi.

Ushbu ko‘rsatkichlarning yildan-yilga oshib borishi qishloq xo‘jaligida olib borilayotgan keng ko‘lamli islohotlar, texnologik rivojlanish, ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish hamda tabiiy resurslardan samarali foydalanish bilan bog‘liq. Barcha hududlarda o‘shish tendensiyasi kuzatilgan bo‘lib, bu o‘z navbatida mamlakat iqtisodiy o‘shishining asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarni statistik baholash jarayonida SWOT tahlili juda muhim vositadir. SWOT tahlili (Strengths – kuchli tomonlar, Weaknesses – zaif tomonlar, Opportunities – imkoniyatlar, Threats – tahdidlar) O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida amalga oshirilayotgan o‘zgarishlarni to‘liq baholash, rivojlanish imkoniyatlarini aniqlash va mavjud xavf-xatarlarni oldindan ko‘ra bilishda yordam beradi. Bu tahlil orqali qishloq xo‘jaligidagi ijobiy va salbiy omillarni tizimli baholab, sohadagi o‘zgarishlar va ularga tegishli statistik tahlil natijalaridan kelib chiqadigan strategik qarorlarni qabul qilish osonlashadi.

SWOT tahlili yordamida O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarning kuchli va zaif tomonlari aniqlanadi, mavjud imkoniyatlar baholanadi hamda ehtimoliy xavf-xatarlarga nisbatan samarali strategiyalar ishlab chiqiladi. Bu tahlil davlat va xususiy sektor uchun kelgusidagi rivojlanish yo‘nalishlarini belgilashda asosiy ko‘rsatkich hisoblanadi.

4-jadval

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarni statistik baholashning o‘ziga xos xususiyatlari uchun SWOT tahlili¹

SWOT Tahlili	Tavsif
Kuchli tomonlar (Strengths)	- Qishloq xo‘jaligi mamlakat iqtisodiyotining asosiy tarmoqlaridan biri, oziq-ovqat xavfsizligi uchun muhim ahamiyatga ega. - Qishloq xo‘jaligida yuqori mahsuldor yerlar va xilma-xil iqlim sharoitlari mavjud. - Davlat tomonidan subsidiya va qo‘llab-quvvatlash dasturlari amalga oshirilmoqda.

¹ Muallif ishlanmasi

SWOT Tahlili	Tavsif
	- Sohaga innovatsion texnologiyalar va yangi ishlab chiqarish usullari joriy etilmoqda.
Zaif tomonlar (Weaknesses)	- Qishloq xo‘jaligida ayrim hududlarda suv va resurslar yetishmovchiligi mavjud. - Mehnat resurslari bo‘yicha malakali kadrlar kamligi va texnik bilimlarning yetarli emasligi. - Tashqi bozorlarga yetarlicha moslashmagan mahsulotlar va texnologiyalarning mavjudligi. - Mahsulotlarni saqlash, qayta ishlash va logistika tizimlarining rivojlanmagani.
Imkoniyatlar (Opportunities)	- Eksport salohiyatini oshirish va yangi bozorlarni o‘zlashtirish imkoniyatlari mavjud. - Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini diversifikatsiya qilish va organik mahsulotlar yetishtirishga o‘tish imkoniyati. - Xalqaro investitsiyalar va qo‘shma korxonalarni jalb qilish imkoniyati. - Qishloq joylarida bandlikni oshirish orqali ijtimoiy farovonlikni yuksaltirish.
Tahdidlar (Threats)	- Iqlim o‘zgarishlari va qurg‘oqchilik xavfi, suv resurslarining kamayishi. - Oziq-ovqat narxlarining tebranishi va xalqaro bozorlarning o‘zgaruvchanligi. - Yangi texnologiyalarning qimmatligi va ularni keng miqyosda joriy etish qiyinligi. - Mehnat migratsiyasi tufayli ishchi kuchi yetishmovchiligi.

Ekonometrik modellash qishloq xo‘jaligi tarmog‘idagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlarning statistik tahlilida keng qo‘llaniladi. Ushbu usul orqali iqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog‘liqliklar matematik tenglamalar yordamida ifodalanadi va o‘zgarishlarning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri miqdoriy baholanadi. Ekonometrik modellashda asosiy maqsad – qishloq xo‘jaligida turli omillar (masalan, yer maydoni, suv resurslari, investitsiyalar, ishchi kuchi) va hosildorlik, mahsulot hajmi kabi natija ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashdir. Quyida ekonometrik modellashda keng qo‘llaniladigan asosiy usullar va formulalar keltirilgan.

1. Oddiy Regression Modeli

Oddiy regressiya modeli yordamida qishloq xo‘jaligidagi biror omilning natija ko‘rsatkichiga ta’siri o‘rganiladi. Masalan, yer maydoni (X) va hosildorlik (Y) o‘rtasidagi bog‘liqlikni quyidagi model orqali ifodalash mumkin:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon$$

Bu yerda:

- Y : Natija ko‘rsatkichi (masalan, hosildorlik),
- X : Mustaqil o‘zgaruvchi (masalan, yer maydoni),
- β_0 : Intersept (natija ko‘rsatkichi mustaqil o‘zgaruvchi nolga teng bo‘lganda qabul qiladigan qiymat),
- β_1 : X o‘zgaruvchining Y ga ta’sir koeffitsiyenti,
- ϵ : Xatolik elementi.

Bu model yordamida yer maydoni o‘sishi hosildorlikka qanday ta’sir qilishi aniqlanadi. Agar β_1 koeffitsiyenti musbat bo‘lsa, yer maydonining o‘sishi hosildorlikni oshirishi mumkin.

2. Ko‘p O‘zgaruvchili Regression Modeli

Ko'p o'zgaruvchili regression model bir nechta omillar natija ko'rsatkichiga qanday ta'sir qilayotganini o'rganishda qo'llaniladi. Masalan, qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmi (Y) yer maydoni (X_1), suv resurslari (X_2), va investitsiyalar (X_3) kabi bir nechta o'zgaruvchiga bog'liq bo'lishi mumkin:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Bu yerda:

- X_1 : Yer maydoni,
- X_2 : Suv resurslari,
- X_3 : Investitsiyalar,
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Har bir o'zgaruvchining natija ko'rsatkichiga ta'sir koeffitsiyentlari.

Ko'p o'zgaruvchili regression model orqali har bir omilning natija ko'rsatkichiga ta'siri mustaqil ravishda baholanadi. Masalan, suv resurslarining o'sishi hosildorlikka qanchalik ijobiy yoki salbiy ta'sir qilishini β_2 orqali ko'rish mumkin.

3. Vaqt Qatori (Time Series) Modellashtirish

Vaqt qatori modeli qishloq xo'jaligidagi ko'rsatkichlarning yillar davomida qanday o'zgarishini baholash uchun ishlatiladi. Vaqt qatorida hosildorlik (Y) o'zgarishi vaqt (t) ga bog'liq bo'lishi mumkin:

$$Y_t = \alpha + \beta t + \epsilon_t$$

Bu yerda:

- Y_t : t vaqtidagi hosildorlik,
- t : Vaqt (yillar),
- α : Boshlang'ich qiymat,
- β : Vaqtning hosildorlikka ta'siri koeffitsiyenti.

Vaqt qatori modeli yordamida yillar davomida qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmidagi o'zgarishlar tendensiyalari aniqlanadi. Bu esa kelgusida rejalashtirish va prognozlash uchun muhim hisoblanadi.

4. Panel Ma'lumotlar Modeli

Panel ma'lumotlar modeli bir nechta hudud bo'yicha vaqt ichida kuzatilgan ko'rsatkichlarni o'rganishga imkon beradi. Misol uchun, O'zbekiston viloyatlari bo'yicha 2019-2023-yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmini tahlil qilish uchun quyidagi modeldan foydalanish mumkin:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_i + \delta_t + \epsilon_{it}$$

Bu yerda:

- Y_{it} : i hudud va t vaqtdagi natija ko'rsatkichi,
- X_{it} : i hudud va t vaqtdagi mustaqil o'zgaruvchi,
- γ_i : Hududga xos o'zgaruvchanlik (hududiy ta'sir),
- δ_t : Vaqtga xos o'zgaruvchanlik (vaqt omili),
- ϵ_{it} : Xatolik elementi.

Panel ma'lumotlar modeli hududlar bo'yicha vaqt davomida o'zgarishlarni solishtirish imkonini beradi. Shu orqali har bir hududning iqtisodiy ko'rsatkichlariga mahalliy omillarning ta'siri aniqlanadi.

Ekonometrik modellash yordamida qishloq xo'jaligidagi tarkibiy o'zgarishlarning samaradorlikka ta'siri aniq miqdoriy baholanadi. Ushbu modellar orqali qishloq xo'jaligi uchun muhim bo'lgan omillar va ularning natija ko'rsatkichlariga ta'siri o'rganilib, iqtisodiy qarorlar qabul qilishda asosiy ma'lumotlar taqdim etiladi.

O'zbekiston qishloq xo'jaligi tarmog'ida tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlarni amalga oshirish mamlakat iqtisodiyoti uchun strategik ahamiyatga ega. Ekonometrik modellash metodlari yordamida ushbu o'zgarishlarning qishloq xo'jaligi tarmog'idagi samaradorlikka va iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri aniqlanib, miqdoriy baholashlar amalga oshiriladi. Bu jarayon qishloq xo'jaligida qabul qilinadigan qarorlarning ishonchli statistik ma'lumotlarga asoslanishini ta'minlaydi.

Qishloq xo'jaligi tarmog'idagi iqtisodiy ko'rsatkichlar, masalan, hosildorlik, mahsulot hajmi, resurslardan foydalanish samaradorligi va iqtisodiy o'sishni bashorat qilish uchun ekonometrik modellar yildan-yilga dolzarb bo'lib bormoqda. Modellash yordamida qishloq xo'jaligidagi har bir omilning ta'sir ko'rsatish kuchi va yo'nalishi aniq ko'rsatiladi, bu esa resurslarni samarali taqsimlash, muhim investitsiya yo'nalishlarini belgilash va yangi texnologiyalarni joriy qilishda muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, vaqt qatori va panel ma'lumotlar kabi modellar yordamida hududiy va vaqt bo'yicha qishloq xo'jaligidagi ko'rsatkichlarni solishtirish imkoniyati mavjud. Bu esa qishloq xo'jaligini rivojlantirishda har bir hududning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda hududiy dasturlarni ishlab chiqishga xizmat qiladi. Masalan, suv resurslari cheklangan hududlarda qurg'oqchilikka chidamli ekinlarni rivojlantirish yoki yangi texnologiyalar orqali suvdan foydalanish samaradorligini oshirish mumkin.

Kelgusida O'zbekiston qishloq xo'jaligi uchun ekonometrik modellash metodlarini yanada rivojlantirish, kengroq statistik bazani shakllantirish va yangi tahlil usullarini joriy etish tarmoq samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Shunday qilib, ekonometrik modellar davlat organlari va tadbirkorlarga qishloq xo'jaligida samaradorlikka erishish, resurslarni tejash va yuqori hosildorlikni ta'minlash yo'lida asosli va samarali qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bu yondashuv qishloq xo'jaligi sohasidagi uzoq muddatli barqarorlik va raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun mustahkam asos yaratadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston qishloq xo'jaligi tarmog'idagi tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlar mamlakat iqtisodiy rivojlanishining muhim omili hisoblanadi. Ushbu o'zgarishlarni statistik baholash qishloq xo'jaligi sektoridagi resurslardan samarali foydalanish, mahsulot sifatini oshirish va ichki hamda tashqi bozorlarga raqobatbardosh mahsulotlar yetkazib berish imkonini beradi. Qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalar va yangi ishlab chiqarish usullarining joriy qilinishi hosildorlikning oshishiga, ekologik toza mahsulot yetishtirish imkoniyatining kengayishiga va eksport salohiyatining ortishiga olib kelmoqda.

Ekonometrik modellash metodlari qishloq xo'jaligidagi tarkibiy

o'zgarishlarning samaradorlikka ta'sirini aniqlashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Ushbu modellash orqali hosildorlik, mahsulot hajmi, suv va yer resurslaridan foydalanish samaradorligi kabi iqtisodiy ko'rsatkichlar orasidagi bog'liqliklar tahlil qilinadi. Buning natijasida qishloq xo'jaligida asoslangan va samarali qarorlar qabul qilish, resurslarni optimal taqsimlash va texnologik yangilanishlar jarayonlarini jadallashtirish imkoniyati yaratiladi.

Hududlar va yillar bo'yicha olib borilgan tahlillar qishloq xo'jaligi tarmog'idagi tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlarning ijobiy natijalarini ko'rsatdi. Biroq, ayrim hududlarda resurslar yetishmovchiligi, iqlim sharoitlari va kadrlar malakasi bilan bog'liq muammolar mavjud. Shu sababli, mavjud zaif tomonlarni bartaraf etish va sohada davomiy o'sishni ta'minlash maqsadida qator takliflarni ilgari surish zarur.

Takliflar

1. Innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish. Qishloq xo'jaligida zamonaviy texnologiyalar va ilg'or usullarni joriy qilishni davom ettirish lozim. Xususan, suv tejoychi texnologiyalar, tomchilatib sug'orish usullari va yerlarni samarali ishlatish uchun texnik vositalarni kengaytirish zarur. Bu yondashuv suv va yer resurslaridan yanada samarali foydalanishga yordam beradi va hosildorlikni oshiradi.

2. Malakali kadrlar tayyorlash va ta'lim tizimini rivojlantirish. Qishloq xo'jaligida malakali kadrlar yetishmovchiligi dolzarb masala hisoblanadi. Shu sababli, sohada yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash uchun ta'lim va trening dasturlarini rivojlantirish zarur. Xususan, qishloq xo'jaligi kollej va universitetlari bilan hamkorlikda agronomiya, suv va yer resurslarini boshqarish sohasida zamonaviy dasturlarni joriy qilish lozim.

3. Mahalliy va xalqaro investitsiyalarni jalb qilish. Qishloq xo'jaligida tarkibiy o'zgarishlarni qo'llab-quvvatlash uchun mahalliy va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish zarur. Buning uchun qulay investitsion muhit yaratish va investorlarga soliq imtiyozlari taqdim etish foydali bo'ladi. Bu, o'z navbatida, qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishini kengaytirish va mahsulot sifatini oshirishga xizmat qiladi.

4. Eksportni rivojlantirish va yangi bozorlarni o'zlashtirish. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarining eksport salohiyatini oshirish, xalqaro bozorlar talabiga mos mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirish lozim. Shu bilan birga, eksport qilinadigan mahsulotlar uchun yangi bozorlarni o'zlashtirish va logistika tizimlarini rivojlantirish orqali mahsulotlarni yetkazib berish imkoniyatlarini kengaytirish zarur.

5. Statistik monitoring va ma'lumotlar bazasini rivojlantirish. Qishloq xo'jaligi tarmog'idagi tarkibiy o'zgarishlarni statistik monitoring qilish tizimini takomillashtirish lozim. Bu jarayonda real vaqt rejimida ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish imkonini beruvchi avtomatlashtirilgan tizimlarni yaratish kerak. Bu yondashuv qaror qabul qilish jarayonini yanada tezlashtiradi va samaradorlikni oshiradi.

6. Hududiy va resurslar bo'yicha maxsus dasturlarni ishlab chiqish. Har bir hududning tabiiy-iqlimiy xususiyatlarini inobatga olgan holda, qishloq xo'jaligi uchun maxsus dasturlarni ishlab chiqish zarur. Masalan, suv resurslari cheklangan hududlarda qurg'oqchilikka chidamli ekinlarni yetishtirishni

rivojlantirish yoki ekinlarning xilma-xilligini oshirish foydali bo'ladi. Bu hududiy dasturlar hududlararo tenglikni ta'minlashga yordam beradi.

7. Ekologik barqarorlikni ta'minlash. Qishloq xo'jaligida ekologik barqarorlikka e'tibor qaratish zarur. Kimyoviy o'g'it va pestitsidlardan foydalanishni me'yorlash, organik mahsulot yetishtirishni rag'batlantirish va tuproqning unumdorligini asrash chora-tadbirlarini kuchaytirish lozim. Bu nafaqat mahsulot sifatini oshiradi, balki uzoq muddatda yer resurslarini saqlab qolish imkonini beradi.

Takliflar orqali qishloq xo'jaligi tarmog'idagi tarkibiy-tuzilmaviy o'zgarishlar samaradorligini oshirish, mahsulot hajmini va eksport salohiyatini kengaytirish, resurslardan yanada samarali foydalanish, ekologik barqarorlikni ta'minlashga erishish mumkin. Bu O'zbekiston qishloq xo'jaligi sektorining uzoq muddatli barqaror rivojlanishi va raqobatbardoshligini ta'minlash uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining 2024-yil 09-oktabrdagi O'RQ-973-son "Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yer uchastkalarini ijaraga berish tartibining takomillashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi qonuni,

2. O'zbekiston Respublikasining "Dehqon xo'jaligi to'g'risida"gi qonuni. 2021 yil 1 aprelda qabul qilingan. www.lex.uz

3. "O'zbekiston Respublikasining "Fermer xo'jaligi to'g'risida"gi qonuni. 2004 yil 26 avgust, 662-II-son. www.lex.uz

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF- 5853- sonli Farmoni. www.lex.uz

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalar ijrosini samarali tashkil etishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori, 2022 yil 07-iyundagi PQ-273-son.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60 son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risidagi" Farmoni. www.lex.uz

7. Abdullayev Sh. va Ismoilov R. (2023). O'zbekiston qishloq xo'jaligida tarkibiy o'zgarishlar va samaradorlikka ta'sirini o'rganish. Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti ilmiy jurnali. URL: <https://www.tsue.uz/uz/journal/agriculture2023>

8. Karimov U. (2023). Qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti va ichki talabning o'zaro bog'liqligini baholash usullari. Iqtisodiyot va Innovatsiyalar Instituti ilmiy to'plami. URL: <https://www.eii.uz/uz/research/export-demand2023>

9. Rahmonova M. va Saidov T. (2023). Qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni joriy etish va ularning iqtisodiy samaradorligi. O'zbekiston Qishloq

xo‘jaligi Ilmiy Markazi jurnali. URL:
<https://www.agriculture.uz/journal/innovations2023>

10. Yoqubov D. (2023). Mehnat resurslari va qishloq xo‘jaligidagi tarkibiy-tuzilmaviy o‘zgarishlar tahlili. Toshkent Davlat Agrar Universiteti ilmiy to‘plami. URL: <https://www.tsau.uz/uz/journal/labor-agriculture2023>

11. Garcia R. va Martinez L. (2023). The Impact of Agricultural Reforms on Export Potential in Emerging Economies. Barcelona University Research Papers. URL: <https://barcelona.edu/research/agri-reforms2023>

12. www.stat.uz