

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI DSc.03/30.01.2021.I.16.03
RAQAMLI ILMIY KENGASH**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

**Qo‘lyozma huquqida
UDK: 330.43:631.1(575.1-25)**

MURODOV JAHONGIR CHORIYEVICH

**Fermer xo‘jaliklari faoliyati samaradorligini statistik usullarda baholash
(Toshkent viloyati misolida)**

08.00.06 – Ekonometrika va statistika

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) darajasini olish uchun yozilgan
D I S S E R T A T S I Y A**

Ilmiy rahbar:

Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Nabixodjayev A.A.

Toshkent – 2025

M U N D A R I J A

		Bet
	Kirish.....	3
I BOB.	FERMER XO‘JALIKLARINING FAOLIYATI SAMARADORLIGINI STATISTIK USULLARDA BAHOLASHNING NAZARIY VA USLUBIY ASOSLARI.....	15
§1.1.	Fermer xo‘jaliklarining faoliyati samaradorligi – statistik o‘rganish obyekti sifatida.....	15
§1.2.	Fermer xo‘jaligi faoliyati samaradorligini ifodalovchi ko‘rsatkichlar manbalarini statistik tadqiq etish	25
§1.3.	Fermer xo‘jaliklarini rivojlantirishda ilg‘or xorijiy tajribalaridan foydalanishni statistik baholash.....	36
	<i>I bob bo‘yicha xulosa.....</i>	43
II BOB.	FERMER XO‘JALIKLARI FAOLIYATINING SAMARADORLIK KO‘RSATKICHLARINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH	46
§2.1.	Toshkent viloyati fermer xo‘jaliklari faoliyati samaradorligini anketa-so‘rovnomalari asosida statistik baholash.....	46
§2.2.	Fermer xo‘jaliklarida don va dukkakli don ekinlarning yalpi hosilini “Google colab” platformasida ekonometrik modellashtirish.....	62
§2.3.	Fermer xo‘jaliklarining yalpi ishlab chiqarish hajmini “Panel data” modeli asosida ekonometrik modellashtirish.....	77
	<i>II bob bo‘yicha xulosa.....</i>	87
III BOB.	FERMER XO‘JALIKLARINING FAOLIYATI SAMARADORLIGINI STATISTIK BAHOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	90
§3.1.	Fermer xo‘jaliklarining yalpi ishlab chiqarish hajmini “Python 3.8.2” dasturi orqali 2024-2028-yillarga prognozlashtirish.....	90
§3.2.	Fermer xo‘jaliklarining faoliyati samaradorligini statistik baholash uslubiyatini takomillashtirish.....	99
	<i>III bob bo‘yicha xulosa.....</i>	107
	Xulosa va takliflar.....	110
	Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.....	117
	Ilovalar.....	132

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Butun dunyo miqyosida bosqichma-bosqich amalga oshirilib kelinayotgan islohotlar fermer xo‘jaligi faoliyati bilan shug‘ullanuvchi subyektlarning bozor munosabatlarini ta‘minlaydigan erkin iqtisodiy makonni vujudga keltirmoqda. Jahonda iqtisodiy islohotlarning chuqurlashib borishi, iqtisodiyotning tobora erkinlashib borishini, jamiyatdagi modernizatsiya jarayonlarining jadallashishi bozor munosabatlarining ham takomillashib borishiga zamin yaratmoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotida amalga oshirib kelinayotgan islohotlar natijasida vujudga kelgan fermer xo‘jaliklari barqaror va samaradorlik darajasi yoqori bo‘lishi lozim. “Dunyo mamlakatlarida korxonalar hajmi qishloq xo‘jaligining o‘ziga xos xususiyatlarini mintaqaning tabiiy-iqlim sharoitlari, yer va geografik, inson omilini hisobga olgan tarzda iqtisodiy oqibat natijalariga ko‘ra shakllanadi, qishloq xo‘jalik mahsulotlarining asosiy qismi fermer xo‘jaliklarida yetishtiriladi. Kanadada bir fermer xo‘jaligiga o‘rtacha 215 gektar, AQSHda 145 gektar, Germaniyada 19,5 gektar, Belgiya va Gollandiyada 17,0 gektar, Italiyada 8,5 gektar yer to‘g‘ri keladi”¹. Bugungi kunda jahonda fermer xo‘jaliklarining faoliyati samaradorligini statistik baholash aholining xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlariga bo‘lgan talabini ta‘minlashning asosiy manbai sifatida qaralmoqda.

Jahonda fermer xo‘jaliklari faoliyat samaradorligini statistik usullar asosida baholash mexanizmlaridan foydalanish, ishlab chiqarishni shart-sharoitlardan kelib chiqqan tarzda iqtisodiy o‘rishni ta‘minlash, ekonometrik usullarda prognozlashtirishning haqiqiylik darajasini oshirish bo‘yicha amalga oshirilib kelinayotgan ilmiy tadqiqotlarga alohida e‘tibor berilmoqda. Shu nuqtayi nazardan, fermer xo‘jaliklarining samarali faoliyatida ishonchli ma‘lumotlarning oshkoraligi va shaffofligini oshirishda uslubiy asoslarni takomillashtirish, fermer xo‘jaliklari bo‘yicha statistika ma‘lumotlarini

¹ <https://genderi.org/reja-i-kirish-ii-shirkat-xojaliklari-va-ularning-tashkiliy-iqt.html?page=3> ma‘lumotlari.

unifikatsiyalash darajasini oshirib borish, iqtisodiy ta'sirlar natijasida fermer xo'jaliklarining samaradorligini ta'minlash, ularning samarali faoliyatiga demografik jarayonlarning bog'liqligini statistik baholash kabi masalalar ilmiy tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlari hisoblanadi.

Yangi O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini ta'minlash sharoitida aholiga sifatli oziq-ovqat mahsulotlarini yetkazib berishda ishlab chiqaruvchi sifatida fermer xo'jaliklari faoliyatining samaradorligini oshirishga alohida e'tibor berilmoqda. "Avvalo, fermer va dehqonlarning yerdan manfaatdorligini oshirish kerak. Manfaaddorlik va adolat bo'lgan joyda, albatta, o'zgarish va o'sish bo'ladi"².

Shu sababli, fermer xo'jaliklarining faoliyati samardorligini statistik baholash metodologiyasiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar asosida statistik ma'lumotlar bazasini takomillashtirish, fermer xo'jaliklarining yalpi ishlab chiqarish hajmini modellashtirishning, jumladan, "Google colab" platformasi, "Panel data" modeli va "Python 3.8.2" dasturining haqiqiylik darajasini oshirish kabi yo'nalishlardagi ilmiy tadqiqotlar ko'lamini yanada kengaytirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida", 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi farmonlari, 2020-yil 3-avgustdagi PQ-4796-son "Milliy Statistika tizimini yanada takomillashtirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 2-iyuldagi PQ-3824-son "Fermer xo'jaliklarida hisob tizimini tubdan yaxshilash va ularga bank xizmatlari ko'rsatishni takomillashtirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda

² O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi // Xalq so'zi gazetasi, 2020. 30-dekabr. – № 275-276 (7746-7747).

belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. “Demokratik-huquqiy jamiyatni ma’naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi tarmog‘ida faoliyat yuratayotgan fermer xo‘jaliklari faoliyati samaradorligini statistik baholash usullarini takomillashtirishning uslubiy hamda amaliy, ilmiy-nazariy jihatlarini olimlarning diqqat markazida bo‘lib kelgan. Yangi fermer xo‘jaliklarini yanada rivojlantirish hamda ularning faoliyati samaradorligini oshirish muammolari iqtisodchilar tomonidan statistik tadqiq qilingan. Jumladan, L.Jay, B.Robert, E.P.George, G.Hunter William, J.Stuart Hunter., D.E.Farrer, F.R.Glauber kabi ko‘plab xorijiy olimlarning ilmiy-amaliy tadqiqotlarida muhim o‘rin egallagan³. Ular fermer xo‘jaliklarining faoliyatini statistik tadqiq qilish nazariyasining rivojlanishiga katta hissa qo‘shdilar. Fermer xo‘jaliklarining samaradorligini ekonometrik modellashtirish, statistik usullarda baholash va miqdoriy o‘rganishning amaliy tadbirlarda ustuvor ahamiyatga ega bo‘lib kelgan. Ushbu muammoga MDH olimlaridan I.N.Chuyev, L.N.Chuyeva, F.T.Aydinova, A.V.Nazarenko, V.V.Kurennaya, O.O.Smirnova, A.S.Yelagina, A.Ye.Strelsov, A.I.Averknev, F.S.Abduvosiye, K.K.Davlatov va boshqa iqtisodchi olimlar o‘zlarining ilmiy tadqiqot ishlarida alohida e‘tibor qaratganlar⁴.

³ Devore Jay L. Probability and Statistics for Engineering and the Sciences. 4th ed. – Wadsworth Publishing, 1995; McCall Robert B. Fundamental Statistics for the Behavioral Sciences. 5th ed. – New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1990; Box George E.P., William G.Hunter and J.Stuart Hunter. Statistics for Experimenters: An Introduction to Design, Data Analysis, and Model Building. – New York: John Wiley and Sons, 1978; Farrer D.E., Glauber F.R. Multicollinearity in Regression Analysis Review of Economics and statistics, 1969. Vol. 49.

⁴ Чув И.Н., Чуева Л.Н. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. – М.: ИТК Дашков и Ко, 2010. – 420 с.; Айдинова Ф.Т., Назаренко А.В. Анализ современного состояния и развития крестьянских (фермерских) хозяйств в сельском хозяйстве России // УДК 33. DOI: 10.34670/AR.2021.62.41.026.2021; Куренная В.В., Айдинова А.Т. К вопросу о роли крестьянских (фермерских) хозяйств в функционировании масличного подкомплекса региона: тенденции и перспективы // Экономика сельскохозяйственных и