

УДК:330.115

ISHLAB CHIQRISH OMILLARI VA ULAR SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING EKONOMETRIK MODELLARI

Raxmankulova Barna Oktamxanovna – “TIQXMMI” MTU dotsenti,
i.f.n., dotsent

Tuxtasheva Dilnoza Paraxatovna “TIQXMMI” MTU Yer resurslaridan
foydalanish va boshqarish fakulteti, 1-bosqich magistri

Annotatsiya. Ushbu maqolada ishlab chiqarish omillarining ta'sirini tahlil qilishda barcha omillarning umumiy ta'sirini hisobga olgan holda alohida olingan har bir omil ta'sirining miqdoriy ko'rsatkichini aniqlash lozimligi, qo'yilgan ushbu vazifa korrelyatsion va regression tahlillar usullari bir omilli va ko'p omilli ekonometrik modellarini tuzish orqali hal etiladi.

Kalit so'zlar: iste'mol, yalpi ichki mahsulot, korrelatsiya koeffisienti, regressiya statistikasi, hosildorlik, chiziqli bog'lanish, korrelyatsion va regression tahlil, bir omilli, ko'p omilli ekonometrik model.

Kirish. Turli tashkiliy-huquqiy shakllardagi qishloq xo'jaligi korxonalarining iqtisodiy samaradorligidagi farqlarni tahlil qilish katta ahamiyat kasb etadi. Qishloq xo'jaligi korxonalari moliyaviy tangligining chuqurlashuvi, qarzlarning to'planishi va agrar siyosatning qishloq xo'jaligi korxonalarining ommaviy tarzda tarkibiy o'zgartirilishi kabi vazifaning paydo bo'lishiga qarab bunga nisbatan zarurat kuchayadi.

Jamiyatda har bir hodisa va jarayonlar o'zaro uzviy ravishda bog'langan bo'lib, bog'lanishlar hodisa va jarayonlarni tavsiflovchi ko'rsatkichlarning bog'lanishida namoyon bo'ladi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida qishloq xo'jalik mahsulotlarini ko'paytirishda ishlab chiqarish jarayonlarini intensivlashtirish, zamonaviy agrotexnologiya va innovatsion texnologiyalarni joriy etish, mehnat unumdorligini oshirish va ishlab chiqarish resurslaridan oqilona foydalanish hisobiga amalga oshirish mumkin.

Dehqonchilik uchun ekin maydonlarini kengaytirish, qishliq xo'jaligi tarmog'i uchun talab etiladigan resurslar miqdorlarini oshirish imkoniyatlari o'ta chegaralanganligi uchun sohani rivojlantirishning birdan bir yo'li – fan va texnika yutuqlariga asoslanuvchi, innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish orqali erishiladi.

Shu nuqtai nazardan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni bilan tasdiqlangan 2017- 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish jarayonida zamonaviy bozor xizmatlari ko'rsatish infratuzilmasini yanada kengaytirish masalasi ham belgilangan bo'lib,

qishloq xo'jaligining rivoji samarali texnologiyalar, sifatli urug', o'g'it va boshqa agrokimyoviy vositalar hamda mexanizatsiya agregatlaridan samarali foydalanishga; texnologiyalarini boshqarishni takomillashtirishga; mexanizatsiyaning rentabelli darajasini tanlay bilishga; xo'jalik yuritish tizimi ixtisoslashuvidagi ijobiy o'zgarishlarga ba'zan yirik xo'jaliklarni bir muncha kichiklariga aylantirishga; moddiy-texnik resurslar va kreditlar bilan ta'minlashni takomillashtirishga; xizmat ko'rsatishni va mahsulotni qayta ishlashni yaxshilashga; qishloq xo'jaligi mahsulotlari bozor bahosida ishlab chiqaruvchilar ulushini oshirishga; mahsulotlarni saqlash, tashish hamda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, drenaj va irrigatsiya tarmoqlari ahvolini yaxshilashga; davlatning agrar siyosatidagi islohotlarga bog'liqdir[1]. Bu bog'liqliklarni aniqlash va o'lchash statistikaning muhim vazifalaridan biridir[2,3].

Masalaning qo'yilishi. Yildan yilga dehqonlar uchun paxta hosildorligining, uni yetishtirishning iqtisodiy samarali darajasiga erishish qiyinlashib bormoqda. Hatto dehqonlarning yuqori samaradorligiga erishish borasidagi ko'p yillik tajribasi ham buni amalga oshirish imkonini bermayapti.

Paxtaning yuqori hosilini yetishtirish muammosi endilikda nafaqat dehqonlarning ishbilarmonligi va shijoati asosida, balki yerning unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish omillaridan samarali foydalanish, tuproqlarning xillari va ularning sho'rlanish darajasiga qarab almashlab ekishning ilmiy jihatdan asoslangan sxemalarini joriy etish yo'li bilan hal qilinishi lozim.

Bundan tashqari, paxta hosildorligini oshirishning muhim omili bo'lib, paxtachilik mashinalari tizimi asosida barcha zarur qishloq xo'jaligi ishlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish hisoblanadi.

Shu bilan bir qatorda paxta hosildorligini oshirish uchun ma'danli va organik o'g'itlar hamda zaharli ximikatlardan foydalanishning zarur me'yorlarini joriy etish zarur. Biroq hosildorlikni ko'tarishning ushbu muhim omillaridan foydalanish texnika, yoqilg'i-moylash materiallari, mineral o'g'itlar va zaharli ximikatlarning keskin qimmatlashuvi bilan chegaralanadi.

Ishlab chiqarish vositalarining qimmatlashuvi qishloq xo'jaligi tovar ishlab chiqaruvchilarining oddiy texnologiyalardan va asosan qo'l mehnatidan foydalanishga majbur qiladi. Deylik, buning oqibatida paxtachilik xo'jaliklarida mazkur yilda bir tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun mehnat sarfi 506,3 odam-soatni tashkil qilsin. Bu ko'rsatkich keyingi yilda 584,5 odam-soatga teng bo'lsin. Yoki mehnat sarfi o'sishi shu davrda 15,5 % bo'lgan. 1 tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun bunday mehnat sarfi haddan ziyod yuqori hisoblanadi. Texnologik xaritalarga muvofiq 1 tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun mehnat sarfi umuman O'zbekiston bo'yicha ishlab chiqarishning eng yomon sharoitlari uchun bor-yo'g'i 455 odam-soatni tashkil qiladi. Paxta yetishtirish sharoitini O'zbekiston bo'yicha eng yomon deb bo'lmaydi, biroq hozirgi vaqtda bu yerda mehnat sarfi haddan ziyod yuqori bo'lmoqda.

Amaliyot nuqtai nazaridan ushbu masalani hal etishning asosiy yo'llaridan biri – bu matematik usullardan foydalanib ishlab chiqarish natijasiga, unga sarf qilingan resurslar ta'sirini baholashning ko'p omilli yoki bir omilli yoki bir omilli ekonometrik modellarini tuzish hisoblanadi.

Ekonometrik modellar tizim boshqaruv qarorlari qabul qilishi uchun iqtisodiy tahlil hamda natijaviy ko'rsatkichlarni kelgusi davrlarda o'zgarishini prognoz qilishda qo'llaniladi.

Bunday ekonometrik modellar tuzishning maqsadi – alohida olingan bitta ishlab chiqarish omilining yoki ular guruhining natijaviy ko'rsatkichga (masalan paxta hosildorligiga) miqdoriy ta'sir darajasini va uning ijobiy yoki salbiy ekanligini aniqlashdan iboratdir.

Bizningcha, paxta hosildorligining mehnatga haq to'lash qiymatiga bog'liqligini ham tadqiq etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bir odam-soatga haq to'lash darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, ishchilarda yanada samarali va sifatli mehnat qilishga qiziqish shunchalik yuqori bo'lishi kerak hamda paxta hosildorligi ham shunchalik yuqori bo'ladi.

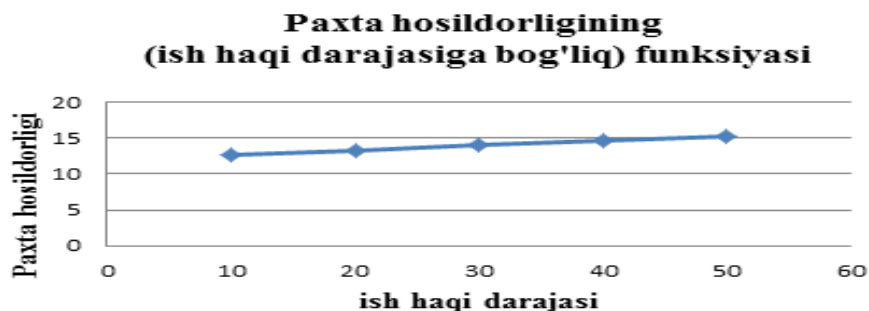
Paxta hosildorligi hajmining ish haqi darajasiga bog'liqligini aniqlash uchun O'rta-Chirchiq tumani paxtachilik korxonalarining mazkur yil ma'lumotlari misolida paxta hosildorligi darajasi va 1 odam-soatga ish haqi to'lash darajasi o'rtasidagi juft korrelyatsion bog'liqlikni tadqiq etdik.

Ushbu juft bog'liqlikning regressiya tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Y = 12,05 + 0,066 x$$

bu yerda Y – paxtaning hosildorligi, s/ga,

x – ish haqi darajasi, so'm/odam-soat.



O'rta-Chirchiq tumani tumani paxtachilik korxonalarida tadqiq etilayotgan davrda ob'ektiv tarzda yuzaga kelgan sharoitlar uchun 1 odam-soatga haq to'lash darajasini 10 so'mga oshirish paxta hosildorligining 0,7 s/ga o'sishini ta'minlashi mumkin.

Olingan tenglama asosida ish haqining yuzaga kelgan darajasida hosildorlikning nazariy jihatdan ehtimol tutiladigan darajasini aniqlash mumkin. Masalan, A.Ikromov nomli xo'jalikda 1 odam-soat uchun 282,2 so'm miqdoriga haq to'lash darajasida hosildorlikning miqdori ushbu xo'jalikda 30,7 s/ga ni tashkil qilishi lozim edi, biroq amalda hosildorlikning darajasi mazkur xo'jalikda 27 s/ga ni tashkil qildi. Ehtimol kutilgan hosilning yetishtirilmaganligiga ushbu modelda hisobga olinmagan omillar ta'sir ko'rsatishidir.

Tabiiyki, 1 odam-soatga mehnat haqining darajasi cheksiz ortib borishi va bu paxta hosildorligining cheksiz o'sishini keltirib chiqarishi mumkin emas. O'rta-Chirchiq tumani paxtachilik xo'jaliklarida 1 odam-soatga ish haqi to'lash darajasi mazkur yilda

A.Navoiy nomli xo'jalikdagi 93,5 so'mdan A.Ikromov nomli xo'jalikdagi 337,7 so'mgacha chegarasida bo'ldi.

Xulosa. Ushbu regressiya tenglamasi ozod hadining qiymati shundan dalolat beradiki, ish haqi uchun eng kam xarajatlar amalga oshirilganda paxtaning hosildorligi 12,05 s/ga ni tashkil qilishi mumkin. Ya'ni paxta hosildorligining ushbu hajmini O'rta-Chirchiq tumani sharoiti uchun 1 gektardan olinadigan biologik, potentsial ehtimoliy paxta xomashyosi hosili sifatida tavsiflash mumkin.

Yildan yilga dehqonlar uchun paxta hosildorligining, uni yetishtirishning iqtisodiy samarali darajasiga erishish qiyinlashib bormoqda. Hatto dehqonlarning yuqori samaradorligiga erishish borasidagi ko'p yillik tajribasi ham buni amalga oshirish imkonini bermayapti. Bunday sharoitda turli iqtisodiy ko'rsatkichlarni prognoz qilish muhim ahamiyatga ega. Aniqlangan ekonometrik modellar asosida qisqa muddat uchun hisoblangan prognoz ko'rsatkichlari paxta hosildorligi unga ta'sir etuvchi omil ko'rsatkichlari o'zgarishiga bog'liq holda o'sib borish tendensiyasiga ega bo'lishini ko'rsatmoqda. Shuning uchun ularni qanday tendensiyaga ega ekanligini aniqlash bizga boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlarni prognoz qilishimizga ham yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni. 4-bo'lim.
2. Shadmanova G., Raxmankulova B.O., Karimova X.X. "Ekonometrika" // Darslik. Toshkent, 2020
3. Shodmanova G., Raxmankulova B.O. «Ekonometrika asoslari» fanidan amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish bo'yicha uslubiy qo'llanma // Toshkent, 2019
4. Беркинов Б.Б. Эконометрика // Тошкент, 2015. 168б.
5. Беркинов Б.Б., Рахманкулова Б.О., Каримова Х.Х. // Фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш фаолияти самарадорлигини баҳолаш ва ривожланиш жараёнларини моделлаштириш // Монография, Тошкент, 2013
6. Беркинов Б.Б., Рахманкулова Б.О. Пахтачиликда ишлаб чиқариш ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолашни эконометрик моделлаштириш // "Иқтисодиёт ва таълим" илмий журнали №3, 2013, 40-44-бетлар, Тошкент
7. Рахманкулова Б.О. Қишлоқ хўжалиги ривожланиши ва самарадорлиги ўзгариш тенденцияси // "Бизнес – Эксперт" журнали, №6, 2013, 34-37-бетлар, Тошкент
8. Рахманкулова Б.О. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини эконометрик тадқиқоти // Автореферат. Тошкент. 2006
9. Гатаулин А.М. и др. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве. - М.: Агропроиздат, 1990. - 432 с.
10. www.ziyounet.uz - Internet ta'lim tarmog'i
11. lex.uz- O'zbekiston qonunchiligi veb sahifasi.