



AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 5 Issue 01 | pp. 338-344 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

QISHLOQ XO'JALIGI RISKLARINI SUG'URTALASH HOLATINI EKSPERT BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH



Nurullaev Abdulaziz Sirojiddinovich
TDIU, mustaqil izlanuvchi, i.f.n., dotsent
Email: aleks_4240@mail.ru

Annotatsiya. Ushbu maqolada qishloq xo'jaligi risklari va uni qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishiga ta'siri va qishloq xo'jaligi risklaridan sug'urtalash holatini o'tkazilgan so'rovnomalar orqali tadqiqot natijalarini ekspert baholash metodologiyasini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan. Maqolada qishloq xo'jaligi risklarini Konkordatsiya koeffitsienti bo'yicha ekspert baholash mezonlari bo'yicha muallif qarashlari asosida tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: qishloq xo'jaligi risklari, sug'urta tizimi, ekspert baholash, ekspertlar fikri, Konkordatsiya koeffitsienti, Pearsonning moslik mezoni.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ СТРАХОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РИСКОВ

Аннотация. В статье разрабатываются рекомендации по совершенствованию методики экспертной оценки результатов исследований по изучению сельскохозяйственных рисков и их влияния на сельскохозяйственное производство, а также состояния страхования сельскохозяйственных рисков. В статье разработаны рекомендации, основанные на авторских представлениях о критериях экспертной оценки сельскохозяйственных рисков с использованием коэффициента конкордации.

Ключевые слова: сельскохозяйственные риски, система страхования, экспертная оценка, экспертное мнение, коэффициент конкордации, коэффициент корреляции Пирсона.

IMPROVEMENT OF THE METHODOLOGY OF EXPERT ASSESSMENT OF AGRICULTURAL RISKS INSURANCE

Abstract. The article develops recommendations for improving the methodology of expert assessment of research results on agricultural risks and their impact on agricultural production, as well as the state of agricultural risk insurance. The article develops recommendations based on the author's ideas about the criteria for expert assessment of agricultural risks using the coefficient of concordance.

Keywords: agricultural risks, insurance system, expert assessment, expert opinion, Concordance coefficient, Pearson's correlation coefficient.

1. Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning BMT ning Iqlim o'zgarishi bo'yicha xalqaro konferensiyasidagi (COP 28) nutqida ushbu muammolarga to'xtatilib quyidagi fikrlarni bildirdi "Iqlim muammolari barqaror rivojlanish yo'lida eng asosiy tahdidga aylanib ulgurdi. Bu xavf-xatarlar hatto dunyo geosiyosiy arxitekturasiga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlari Orol fojiasi tufayli Markaziy Osiyoda ayniqsa jiddiy sezilmoqda. Tuproq yemirilishi jarayonlari 30 million aholi turmush tarziga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Kuchli chang va qum bo'ronlari odatiy holga aylandi. Ichimlik suvi tanqisligi, havo ifloslanishi, bioxilma-xillik yo'qolishi, qishloq xo'jaligi hosildorligi pasayishi kabi muammolar tobora avj olmoqda [1].

Bugungi kunda iqlim o'zgarishlari bilan bog'liq risklar ta'siri yildan-yilga ortib bormoqda. Respublikamiz qishloq xo'jaligi ham bevosita iqlim o'zgarishlari ta'sirida qishloq xo'jaligi faoliyatiga ta'sir etuvchi risklardan sug'urtaviy himoyalaniishi dolzarb ahamiyatga ega. Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida belgilab berilgan vazifalar qatori qishloq xo'jaligini ustuvor rivojlantirishga ham alohida urg'u berildi. Yurtimizda amalga oshirilayotgan keng ko'lamlislohotlar qishloq xo'jaligi rivojiga ham o'zining ijobiy natijasini bermoqda.

Shiddatli raqobat muhiti sharoitida qishloq xo'jaligini ustuvor darajada rivojlantirish, qishloq xo'jaligiga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni jalb qilish, qishloq xo'jaligini iqlim o'zgarishlari ta'siridan himoya qilish va iqlimga moslashuvchan "Aqli" qishloq xo'jaligini shakllantirish, qishloq xo'jaligida suv va yer resurslaridan samarali foydalanish hamda qishloq xo'jaligini turli risklardan himoya qiluvchi sug'urtaviy munosabatlarni takomillashtirish muhim masalalardan biridir.

2. Adabiyotlar sharhi

Xalqaro tadqiqotchilarning hisob-kitoblariga ko'ra, 2050-yilga borib, Yer sayyorasi aholisi 9,9 milliardga yetish ehtimoli mavjud bo'lib, noekologik texnologiyalar sharoitida atrof-muhit sifatining keskin yomonlashuvi, suv va havo havzalarining keskin ifloslanishi, tabiiy resurslarning kamayishi, ko'plab murakkab iqtisodiy, energetik, oziq-ovqat hamda ijtimoiy-siyosiy muammolarga olib kelishini tushunish qiyin emas, hatto hozirda kunda bu kabi oqibatlarining shohidi bo'lmoqda [2].

Iqlim o'zgarishlari bilan bog'liq risklar ortib borishi zamirida atrof-muhitning keskin ifloslanishi, toza ichimlik suvi bilan bog'liq muammolarning yildan-yilga ortishi hamda atropogen ta'sirda havoning ifloslanishi bevosita insoniyatning yashashi uchun noqulay muhitning yuzaga kelishiga, oziq-ovqat xavfsizligi, qishloq xo'jaligida foydalanishdagi yerlarning degradatsiyaga uchrashi, qishloq xo'jaligi yerlarini o'rganmasdan og'ir texnikalarning ishlatilishi, suv va yer resurslaridan nooqilona foydalanilishi bevosita iqlimiy migratsiya jarayonlarining avj olishiga sabab bo'ladi.

Iqlim o'zgarishlari bilan bog'liq risklar va undan sug'urtalashning dolzarbligi borasida xalqaro tadqiqotchilar ham o'z izlanishlarini olib borgan bo'lib, xususan, Ulrich Hess va Peter Hazell o'z tadqiqotlarida qishloq xo'jaligi riskka asoslangan biznes sohasi hisoblanib, fermerlar ko'pgina bozor konyukturasi va ishlab chiqarish bilan bog'liq risklarga duch kelayotganligi, bu esa ularning daromadlarini yildan-yilga yo'qotilishiga sabab bo'lmoqda. Shuningdek, bu kabi xavfli risklarga: yomon yoki noqulay ob-havo, zararkunandalar va turli kasalliklar natijasida qishloq xo'jaligi hosilini yo'qotish hamda

kutilmagan tarzda bozor narxlarining o'zgarishidir. Ko'p hollarda fermerlar ekstremal ob-havo hodisalari tufayli qurg'oqchilik, yong'in va yangi turdagi zararkunandalar paydo bo'lishi natijasida ekinlar hosilini yoki chorva hayvonlari nobud bo'lishi bilan bog'liq risklarga uchramoqda. Bu kabi risklar bevosita fermer xo'jaliklarini moliyaviy qiyinchiliklarga tushib qolishiga va o'z vaqtida yordam ko'rsatilmasa epizodik gumanitar inqirozlarga ham olib kelishi mumkinligi borasida to'xtalib o'tgan [4].

3. Tahlil va natijalar

Iqlim o'zgarishi ta'sirida tabiiy va stixiyali hodisalarning tez-tez takrorlanishi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlash jarayonida risklardan sug'urtalashni talab qiladi. Shu bois, har qaynday turdagi xo'jalik yurituvchi sub'ektlar risklar ta'sirini to'g'ri baholashi va moliyaviy zararlarni oldini olishga harakat qilishi zarur.

"O'zagrosug'urta" AJ tomonidan 2023-yilda qishloq xo'jaligi risklaridan sug'urtalash maqsadida amalga oshirilgan ishlarga tahliliy yondashadigan bo'lsak, qishloq xo'jaligi korxonalarini turli risklardan sug'urtalash maqsadida fermer xo'jaliklari bilan jami 705 ta sug'urta shartnomalari tuzilgan bo'lib, tushgan sug'urta mukofoti hajmi 2 655 527,9 so'mni tashkil etgan. Fermer xo'jaliklarining tabiiy ofatlar va boshqa risklardan ko'rilgan zararini qoplash maqsadida 983 088,1 so'm sug'urta mukofotlari to'lab berilgan. Shu davrda imtiyozli kredit asosida hosilni sug'urtalash maqsadida paxta hosilini sug'urtalash bo'yicha 138 ta sug'urta shartnomasi tuzilgan bo'lsa, g'alla hosilini sug'urtalash bo'yicha 4504 sug'urta shartnomalari tuzilgan va jami sug'urta mukofotlari tushumi hajmi 34 721 866,4 mln.so'mni tashkil etgan.

Qishloq xo'jaligi korxonalarini faoliyatini sug'urtalash holatini o'rganish maqsadida eksperiment tadqiqotlar asosida sohadagi muammolarni aniqlash hamda mavjud holatni tadqiq qilish borasida fermer va dehqon xo'jaliklari o'rtasida ONLAYN tarzda so'rovnoma o'tkazildi [5].

Qishloq xo'jaligi korxonalarini o'rtasida so'rovnoma o'tkazishdan ko'zlangan maqsad iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligi faoliyatiga ta'sirini baholash, sug'urtalanuvchilarning qishloq xo'jaligi sug'urtasining afzalliklari va kamchiliklarini aniqlash, sug'urtalash borasida ko'rsatilayotgan xizmatlar darajasini ekspert nuqtai-nazardan baholash va amaldagi sug'urtalash faoliyatini tubdan rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlardan iborat.

Qishloq xo'jaligini risklardan sug'urtalash borasida 2024-yil mobaynida ONLAYN tarzda o'tkazilgan so'rovnomada respublikamiz hududlaridan jami 300 dan ortiq fermer va dehqon xo'jaliklari qatnashdi va qatnashgan respondentlarning soha xizmatlaridan foydalanish darajasi "Ekspert baholash" metodologiyasi asosida baholandi. Tadqiqot davomida qishloq xo'jaligi sub'ektlari orasida sug'urta xizmatlarini ommalashtirish va uni rivojlantirish bo'yicha mavjud muammolarni aniqlash, ularning yechimlarini ilmiy tadqiq qilish asosida bir qator taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Xususan, qishloq xo'jaligi risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun "Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish" taklifi shular

jumlasidan. Ushbu taklifni ilmiy asoslash uchun soha mutaxassislari fikrlari o'rganilib, xulosalar "Ekspert baholash" uslubiyoti asosida baholandi.

Buning uchun qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish bo'yicha ishlab chiqilgan "Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish" taklifiga muqobil yana quyidagi 5 ta takliflar tayyorlandi:

1. Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish;
2. Risklarni kamaytirish maqsadida qishloq xo'jaligida sug'urtalanuvchilar sonini oshirish;
3. Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalash tariflarini tumanlar iqlimiy xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqish;
4. Qishloq xo'jaligi risklaridan ko'rilgan zararlarni sug'urtaviy qoplash jarayonlarini soddalashtirish;
5. Qishloq xo'jaligini sug'urtalashda raqobat muhitini shakllantirish maqsadida yangi sug'urta kompaniyalari faoliyatini tashkil etish;
6. Qishloq xo'jaligida sug'urtalash amaliyotini keng ravishda targ'ibot va tashviqot ishlarini ko'paytirish.

Yuqoridagi takliflarning afzalini tanlab olish (ya'ni, asosiy taklif varianti (birinchi taklif)ni ilmiy asoslash) uchun sohaning yetakchi mutaxassislardan tashkil topgan ekspertlar guruhiga taqdim etildi.

Bunda ekspertlar oldiga "Qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun quyidagi takliflardan qaysi biri samarali hisoblanadi?" deb, asosiy savol qo'yildi. Ushbu savolga beriladigan ekspertlar javobi baholash uchun "besh" ballik mezon qabul qilindi va ekspertlar tomonidan qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun ishlab chiqilgan beshta takliflar baholandi (1-jadval).

1-jadval

Qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun ishlab chiqilgan takliflarga ekspertlar tomonidan qo'yilgan ballar

№	Baholanayotgan takliflar	Ekspertlar				
		1	2	3	4	5
1	Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish	5,0	5,0	4,5	5,0	4,5
2	Risklarni kamaytirish maqsadida qishloq xo'jaligida sug'urtalanuvchilar sonini oshirish	4,5	3,5	4,5	4,0	4,0
3	Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalash tariflarini tumanlar iqlimiy xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqish	3,5	4,0	5,0	4,5	4,0

4	Qishloq xo'jaligi risklaridan ko'rilgan zararlarni sug'urtaviy qoplash jarayonlarini soddalashtirish	5,0	4,0	3,5	3,5	4,0
5	Qishloq xo'jaligini sug'urtalashda raqobat muhitini shakllantirish maqsadida yangi sug'urta kompaniyalari faoliyatini tashkil etish	3,0	2,0	3,0	3,0	5,0
6	Qishloq xo'jaligida sug'urtalash amaliyotini keng ravishda targ'ibot va tashviqot ishlarini ko'paytirish	2,0	3,0	3,0	2,0	3,0

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, ekspert baholash usulini qo'llash jarayonida asosan ekspertlarni miqdoriy jihatdan tanlash va ekspert guruhlarini shakllantirish, ularning kompetentlik darajasini baholash, ekspertlar fikrlarining kelishuvchanlik darajasini aniqlash, ekspertlar tomonidan ma'lumotlarni qayta ishlash va olingan natijalar yuzasidan muayyan qarorlar qabul qilish kabi masalalarga asosiy e'tibor qaratiladi.

Ekspert baholashda "mutaxassislar fikrining kelishuvchanligi" juda muhim ahamiyat kasb etadi. Mutaxassislar fikrining kelishuvchanlik darajasini baholash uchun Kendallning "Konkordatsiya koeffitsienti" dan foydalaniladi:

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} m^2 (n^3 - n) - m \sum_{i=1}^m T_i} \quad (1)$$

bu yerda, W - konkordatsiya koeffitsienti, m - ekspertlar soni, n - ob'ektlar soni, S - konkordatsiya koeffitsientidagi miqdoriy kattaligi.

$$S = \sum_{i=1}^m \left(\sum_{j=1}^n r_{ij} - \bar{r} \right)^2 \quad (2)$$

bu yerda, r_{is} - i -ob'ektga j -ekspert tomonidan berilgan baho yoki rangi.

Ekspertlar fikri kelishuvchanlik darajasining sifatini baholash uchun Xarringtonning quyidagi verbal - sonli shkalasidan foydalanish tavsiya etiladi.

2-jadval

Konkordatsiya koeffitsienti bo'yicha baholash mezonlari

No	Miqdoriy chegaralar	Ekspertlar fikrining kelishuvchanlik darajalari
1	$0 \leq W < 0,2$	Kelishuvchanlik juda past
2	$0,2 \leq W < 0,3$	Kelishuvchanlik past
3	$0,3 \leq W < 0,6$	Kelishuvchanlik o'rta
4	$0,6 \leq W < 0,8$	Kelishuvchanlik yuqori darajada
5	$0,8 \leq W \leq 1,0$	Kelishuvchanlik juda yuqori darajada

Konkordatsiya koeffitsientining ahamiyatligini baholash uchun Pearsonning moslik χ^2 - mezoni qabul qilinadi.

χ^2 - taqsimot $j = n-1$ erkinlik darajasi bilan quyidagi qiymatni qabul qiladi:

$$\chi^2 = \frac{S}{\frac{1}{12}mn(n+1) + \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n T_i} \quad (3)$$

Agar $\chi_{haq}^2 > \chi_{his}^2$ bo'lsa, ekspertlar fikrining kelishuvchanlik darajasi o'rinlidir, aks holda bunday kelishuvchanlik ahamiyatsiz bo'lib chiqadi.

Yuqoridagi formula yordamida ekspertlar fikrlarining kelishuvchanlik darajasi, ya'ni konkordatsiya koeffitsienti (W) hisoblanadi.

Bu jarayonda tanlangan ekspertlar soni $m = 5$ ta va baholanayotgan ob'ektlar soni $n = 6$ tadan iborat.

$$W = \frac{255,5}{\frac{1}{12} \cdot 5^2 (6^3 - 6) - 5 \cdot 4} = 0,61$$

Olingan tahlil natijalarining ko'rsatishicha, yo'nalishlar bo'yicha ekspertlar fikrining kelishuvchanlik darajasi (W), ya'ni konkordatsiya koeffitsienti 0,61 qiymatni tashkil etgani holda ushbu qiymat Xarringtonning verbal - sonli shkalasi bo'yicha to'rtinchi tartibli miqdoriy chegarasiga to'g'ri kelib, ekspertlar qarori "Kelishuvchanlik yuqori darajada" mezon bilan baholandi.

3-jadval

O'zgartirilgan daraja (rang) matritsasi¹

№	Baholanayotgan takliflar	Ekspertlar					Σ	Qaror vazni
		1	2	3	4	5		
1	Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish	0	0	0,5	0	0,5	1,0	0,02817
2	Risklarni kamaytirish maqsadida qishloq xo'jaligida sug'urtalanuvchilar sonini oshirish	0,5	1,5	0,5	1,0	1,0	4,5	0,1268
3	Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalash tariflarini tumanlar iqlimiy xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqish	1,5	1,0	0	0,5	1,0	4,0	0,1127
4	Qishloq xo'jaligi risklaridan ko'rilgan zararlarni sug'urtaviy qoplash jarayonlarini soddalashtirish	0	1,0	1,5	1,5	1,0	5,0	0,1408
5	Qishloq xo'jaligini sug'urtalashda raqobat muhitini shakllantirish maqsadida yangi sug'urta	2,0	3,0	2,0	2,0	0	9,0	0,2535

¹ Муаллиф ҳисоб-китоблари асосида тузилган.

	kompaniyalari faoliyatini tashkil etish							
6	Qishloq xo'jaligida sug'urtalash amaliyotini keng ravishda targ'ibot va tashviqot ishlarini ko'paytirish	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	12,0	0,338
	Jami:						35,5	1,0

Ushbu natijaning ahamiyati Pearsonning moslik mezoni (χ^2) bilan baholanadi.

$$\chi^2 = \frac{255,5}{\frac{1}{12} \cdot 5 \cdot 6(6+1) + \frac{1}{6-1} \cdot 4} = 15,3$$

Pearsonning moslik mezoni bo'yicha baholash natijalariga ko'ra, $\chi_{haq}^2 = 15,3$ ($\chi_{his}^2 = 11,07050$) ga teng bo'lib, ekspertlar fikrining kelishuvchanlik darajasi o'rinlidir.

Ekspertlar baholari yoki rangining $S_{ij} = X_{max} - X_{ij}$ formulasidan foydalanib, o'zgartirilgan darajalar matritsasi tuzib olinadi (bu yerda, $X_{max} = 5,0$).

4. Xulosa va takliflar

Yuqoridagi tahlil natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun taklif etilgan variantlardan birinchisiga ekspertlar tomonidan ko'rsatilgan ballar ekspertlar fikrining kelishuvchanlik darajasi yuqori ekanligini tasdiqlaydi. Ya'ni, qishloq xo'jaligida risklarni kamaytirish maqsadida sug'urta xizmatini yanada rivojlantirish va ko'lamini kengaytirish uchun "Qishloq xo'jaligi risklarini sug'urtalashda to'lanadigan sug'urta mukofotlarining 50 foizini byudjetdan subsidiyalashni hisobga olgan holda majburiy sug'urtaga o'tkazish" taklifi eng optimal variant ekanligi ilmiy jihatdan asosli deb baholandi.

5. Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning BMT ning Iqlim o'zgarishi bo'yicha xalqaro konferensiyasidagi (COP 28) nutqi. <https://president.uz/uz/lists/view/6897>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning "Birlashgan Millatlar tashkiloti Bosh Assambleyasi 75-sessiyasida so'zlagan nutqini o'rganish va keng jamoatchilik o'rtasida targ'ib qilish bo'yicha" O'quv qo'llanma. T.: "Ma'naviyat", 2021.-280 b.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi Farmoni.

4. Ulrich Hess, Peter Hazell. Innovations and Emerging Trends in Agricultural Insurance. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

5. https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Rq42mCnJzrpUECOhSGUKEJc_T4vk5q84QMpVnYTUqms/edit?resourcekey=&gid=617252781#gid=617252781

Copyright: © 2025 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-4.0 International License (CC - BY 4.0)

