ISSIQXONA XO‘JALIKLARIDA AGRONOM KADRLARNI SERTIFIKATLASH BOSHQARUVINI RIVOJLANTIRISH MODELI

Nurutdinova Zuhra Alisherovna
Ilmiy yo‘nalish: Menejment
Mutaxassislik: 08.00.13
https://doi.org/10.5281/zenodo.23071427

Annotatsiya

Ushbu maqolada O‘zbekiston agrar sektorida, ayniqsa issiqxona xo‘jaliklarida faoliyat yuritayotgan agronomlarning bilim va amaliy ko‘nikmalarini rasmiy baholash hamda bosqichma-bosqich sertifikatlash tizimini shakllantirish masalasini ko‘rib chiqdim. Maqolamda sertifikatlashning institutsional vazifalari, sakkiz bosqichli mexanizmi va undan kutiladigan natijalarni yagona tizim sifatida yoritdim. Sertifikatlashni faqat attestatsiya vositasi emas, balki bilimni baholash, maqsadli o‘qitish, amaliy sinov, yakuniy baholash, ochiq reyestr va uzluksiz kasbiy rivojlanishni birlashtiradigan mexanizm sifatida talqin qildim. Bunday yondashuv mahalliy kadrlar salohiyatini oshirish, ishlab chiqarishdagi qarorlar sifatini yaxshilash va xorijiy mutaxassislarga bog‘liqlikni kamaytirish uchun muhim institutsional asos bo‘la oladi.

Kalit so‘zlar: agronom, sertifikatlash, issiqxona xo‘jaligi, inson kapitali, kasbiy kompetensiya, amaliy sinov, malaka oshirish, agrar ta’lim, kadrlar reyestri.

Kirish

O‘zbekiston agrar sektoridagi texnologik yangilanish jarayoniga e’tibor qaratarkanman, mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligiga qo‘yilayotgan talab tobora kengayayotganini ko‘raman. Ayniqsa, issiqxona xo‘jaliklarida raqamli yechimlar, avtomatlashtirish, biostimulyatsiya va tomchilatib sug‘orish tizimlarining jadal joriy etilishi agronomdan avvalgi tayyorgarlik doirasidan kengroq bilim va amaliy ko‘nikmalarni talab qiladi. Men bu vaziyatda muammoni faqat yangi texnologiyalarni xarid qilish bilan izohlash yetarli emas, deb hisoblayman: texnologiyadan to‘g‘ri foydalana oladigan malakali mutaxassisning mavjudligi ham hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Sertifikatlashning iqtisodiy va institutsional mazmuniga alohida e’tibor qaratdim. O‘z yondashuvimda uni mutaxassisning bilim, malaka va amaliy ko‘nikmalarini belgilangan mezonlar asosida baholash hamda ularning muayyan standartlarga mosligini rasmiy tasdiqlash jarayoni sifatida ko‘rib chiqdim. Meningcha, sertifikat shunchaki malaka to‘g‘risidagi hujjat bo‘lib qolmasligi kerak. U mehnat bozorida ishonchlilikni kuchaytirishi, kadrlar sifatini boshqarishga yordam berishi, ta’lim va ishlab chiqarish o‘rtasidagi aloqani mustahkamlashi hamda agrar sohaning barqaror rivojlanishiga xizmat qilishi lozim.

Men issiqxona xo‘jaliklari asosan xususiy tadbirkorlik subyektlari tomonidan boshqariladigan sharoitda ish beruvchi agronomning haqiqiy kasbiy salohiyatini qaysi mezonlar orqali aniqlashini muhim savol sifatida oldim. Menimcha, faqat og‘zaki tavsif yoki shaxsiy fikrga asoslangan tanlov, ayniqsa katta investitsiya talab qiladigan xo‘jaliklarda, qo‘shimcha xavf tug‘diradi. Shu sababli men kasbiy kompetensiyani tekshiradigan va

standartlashtirilgan baholash imkonini beradigan tizimni inson kapitalini boshqarishning amaliy vositasi sifatida ko‘rsatdim.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot doiramni O‘zbekistonda agronomlarni sertifikatlashga bo‘lgan ehtiyoj, loyihaning maqsad va vazifalari, issiqxona xo‘jaliklaridagi kadrlar muammolari hamda AQSh va Kanada, Meksika, Irlandiya va Avstraliyadagi sertifikatlash tajribasi bilan chegaraladim. Shuningdek, men uchta sxemadagi g‘oyalarni yagona mantiqiy tizimga keltirib, ularning o‘zaro bog‘liqligini tahlil qildim.

Tadqiqotimda men mazmuniy tahlil, tizimlashtirish, qiyosiy tavsiflash va mantiqiy umumlashtirish usullaridan foydalandim. Mazmuniy tahlil orqali men asosiy muammolar va yechim yo‘nalishlarini ajratdim; tizimlashtirish yordamida ularni muammo - mexanizm - natija ketma-ketligiga birlashtirdim; qiyosiy tavsiflash orqali turli mamlakatlardagi yondashuvlarning umumiy jihatlarini ko‘rsatdim; mantiqiy umumlashtirish orqali esa sakkiz bosqichli sertifikatlash jarayonini yagona institutsional zanjir sifatida shakllantirdim.

Ushbu ishda empirik so‘rov, statistik kuzatuv yoki eksperimental sinov natijalarini bermadim. Shu bois olingan xulosalarni konseptual-tahliliy natijalar sifatida talqin qildim. Men ko‘rsatgan samaralarni amaliyotda allaqachon o‘lchangan ko‘rsatkichlar emas, balki sertifikatlash tizimi to‘liq joriy etilganda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan institutsional natijalar sifatida baholadim.

1-jadval

Sertifikatlashning strategik ta’sir kanallari

Yo‘nalish	**Belgilagan vazifa**	**Men kutayotgan institutsional ta’sir**
Bilim va ko‘nikmalarni baholash	Nazariy va amaliy bilimlarni tizimli baholashni nazarda tutaman	Kasbiy malakaning rasmiy va verifikatsiyalangan tasdig‘i
Mehnat bozori	Ish beruvchi uchun aniq va xolis mezon yaratishni ko‘zlayman	Agronomning haqiqiy salohiyati haqida ishonchli tasavvur paydo bo‘lishi
Ta’lim va ishlab chiqarish aloqasi	Ilmiy markazlar va ishlab chiqarishni yaqinlashtirishni ko‘zlayman	Kasbiy tayyorgarlikning amaliy yo‘nalishi kuchayishi
Inson kapitali	Kompetensiyani bosqichma-bosqich rivojlantirishni taklif qilaman	Mahalliy yuqori malakali kadrlar zaxirasining shakllanishi

Natijalar

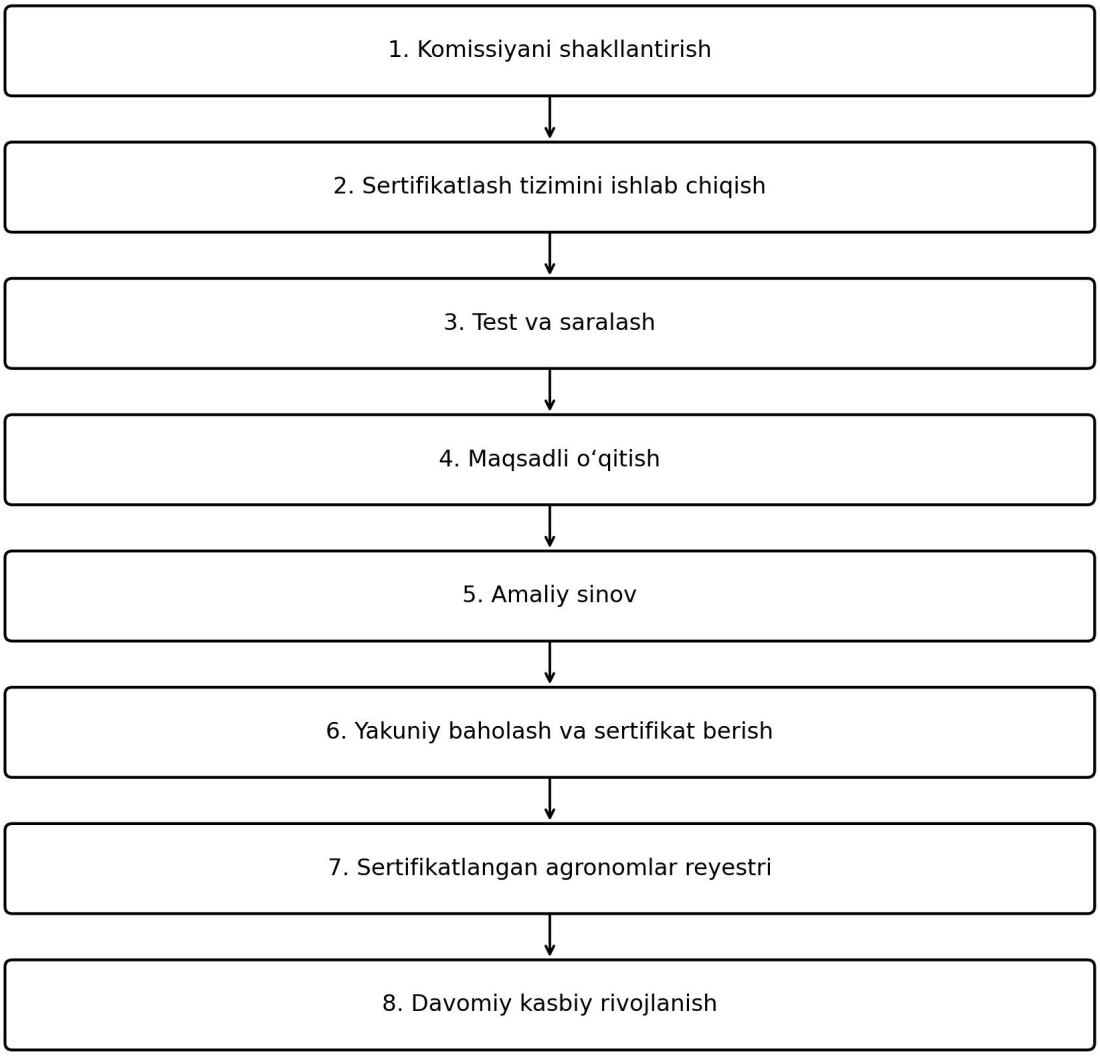
Sertifikatlashning mazmunini uchta o‘zaro bog‘langan qatlam orqali izohladim. Birinchi qatlamda men mutaxassisning nazariy va amaliy bilimlarini baholashni nazarda tutdim. Ikkinchi qatlamda men baholash natijasini rasmiy tasdiqlash jarayonini ko‘rsatdim. Uchinchi qatlamda esa men ushbu tasdiqni ish beruvchi va tarmoq uchun ishonch signaliga aylantirish zarurligini asosladim. Shu tariqa, men sertifikatlashni individual hujjat bilan cheklamay, kadrlar sifatini boshqarish mexanizmi sifatida talqin qildim.

O‘z tahlilimda men bilim va amaliy ko‘nikmalarni baholashdan sertifikatlashga, undan esa mehnat bozoridagi ishonchlilik va soha rivoji uchun zarur shart-sharoitlarga olib boradigan mantiqiy bog‘lanishni 1-rasm orqali ko‘rsatdim. Men uchun sertifikatning amaliy qiymati uning blankasida emas, balki qanday mezonlar asosida berilishi va keyinchalik undan ish beruvchi hamda boshqa manfaatdor tomonlar qanday foydalanishida namoyon bo‘ladi.

Taklif etilgan sakkiz bosqichli mexanizm

Agronomlarni sertifikatlash va malakasini bosqichma-bosqich oshirish uchun sakkiz qadamdan iborat jarayonni shakllantirdim: komissiyani shakllantirish; sertifikatlash tizimini ishlab chiqish; test va saralash; maqsadli o‘qitish; amaliy sinov; yakuniy baholash va sertifikat berish; sertifikatlangan agronomlar reyestrini yuritish; davomiy kasbiy rivojlanish. Men ushbu ketma-ketlikda baholashni o‘qitishdan ajratmadim. Dastlabki saralashda aniqlangan bo‘shliqlar maqsadli o‘qitish uchun asos bo‘ladi, amaliy sinov esa nazariy bilimning ishlab chiqarish sharoitida qo‘llanishini tekshiradi.

Agronomlarni sertifikatlash tizimi bosqichlari



1-rasm. Agronomlarni sertifikatlash tizimi bosqichlari

Xalqaro tajriba: turli shakllar, umumiy tamoyil

Agronomlarni sertifikatlash amaliyotini AQSh va Kanada, Meksika, Irlandiya hamda Avstraliya misolida qiyosladim. Mamlakatlar o‘rtasida dastur shakli va nomlari farq qilsa-da, men ularning umumiy tamoyilini kasbiy kompetensiyani rasmiy tan olish va uni amaliy faoliyat bilan bog‘lashda ko‘rdim. AQShda American Society of Agronomy CCA (Certified Crop Adviser) va CPAg (Certified Professional Agronomist) dasturlarini qo‘llaydi. Meksikada CCA dasturi texnik bilim va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish bilan bog‘langan. Irlandiyada institut ta’lim dasturlari nazariy va amaliy tayyorgarlikni takomillashtirishga yo‘naltirilgan. Avstraliyada Agronomy Certificate shaklidagi masofaviy o‘quv dasturi o‘simlik yetishtirish, tuproqshunoslik, o‘g‘itlash, hosildorlikni oshirish va iqlim ta’sirini hisobga olish kabi yo‘nalishlarni qamrab oladi.

2-jadval

Xalqaro sertifikatlash tajribasining qisqacha tavsifi

Mamlakat	Men ajratgan model yoki dastur	E’tibor qaratgan asosiy yo‘nalishim
AQSh va Kanada	CCA, CPAg	Kasbiy bilimni standartlashtirish va rasmiy tan olish
Meksika	CCA	Texnik bilim va amaliy ko‘nikmalarni oshirish
Irlandiya	Institut ta’lim dasturlari	Nazariy va amaliy tayyorgarlikni takomillashtirish
Avstraliya	Agronomy Certificate	Ilmiy-amaliy va masofaviy tayyorgarlik

Kutilayotgan natijalar

Sertifikatlashni joriy etishdan kutiladigan natijalarni uchta asosiy yo‘nalishda jamladim. Birinchi yo‘nalish - ishlab chiqarish va iqtisodiy samaradorlik: mahalliy mutaxassislar yetarli bo‘lishi xo‘jalik xarajatlarini kamaytirishi, agrobiznesdagi ishonchni oshirishi va malakasiz qarorlardan keladigan yo‘qotishlarni qisqartirishi mumkin. Ikkinchi yo‘nalish - inson kapitalining sifati: zamonaviy bilim va amaliy ko‘nikmalar mahsuldorlik bilan bog‘lanadi, kadrlar motivatsiyasi oshadi va kasbiy o‘sish uchun ravshan tizim paydo bo‘ladi. Uchinchi yo‘nalish - tashqi resurslarga qaramlik: sertifikatlangan mahalliy agronomlar zaxirasi shakllansa, xorijiy mutaxassislarga ehtiyoj kamayishi va milliy kadrlar salohiyatidan samaraliroq foydalanish imkoniyati yuzaga keladi.

Menimcha, sertifikatning qiymatini uning nomi yoki tashqi ko‘rinishi emas, balki ortida turgan baholash mezonlari belgilaydi. Agar sertifikat faqat hujjat sifatida qolsa, ish beruvchiga zarur bo‘lgan axborot yetarli darajada berilmaydi. Men test, maqsadli o‘qitish, amaliy sinov va yakuniy baholashni yagona ketma-ketlikka birlashtirishni taklif qilaman. Bunda sertifikat mutaxassisning qaysi bosqichdagi kompetensiyasi tasdiqlanganini ifodalovchi institutsional signalga aylanadi.

Ta’lim va ishlab chiqarishning uzviyligini sertifikatlash tizimining ikkinchi muhim jihati sifatida ko‘rsatdim. Ta’lim muassasalari, ilmiy markazlar va ishlab chiqarish subyektlari o‘rtasidagi aloqani kuchaytirish orqali men test natijalarida aniqlangan ehtiyojlarni maqsadli o‘qitish bilan bog‘lashni taklif qildim. Keyingi amaliy sinov nazariy bilimning real vazifalarda qo‘llanishini tekshiradi. Shu jihatdan men sertifikatlashni faqat yakuniy imtihon emas, balki kompetensiyani shakllantirishning uzluksiz sikli sifatida ko‘raman.

Xususiy issiqxona xo‘jaliklarida ish beruvchining tavakkalchiligini kamaytirish masalasiga ham alohida e’tibor berdim. Issiqxona majmualari katta investitsiyalarni talab qilishi mumkinligi sababli, agronom tanlovi bilan bog‘liq xato qarorlar ishlab chiqarish jarayoni, resurslardan foydalanish va xo‘jalik xarajatlariga ta’sir qilishi ehtimoli mavjud. Men sertifikatlangan mutaxassislar reyestrini ish beruvchiga standartlashtirilgan axborot beradigan vosita sifatida ko‘raman. Shu bilan birga, men reyestrning ishonchliligi baholash mezonlarining ravshanligi va sertifikatlash jarayonining izchilligiga bog‘liq bo‘lishini hisobga olaman.

Xalqaro tajribani O‘zbekiston sharoitiga mexanik tarzda ko‘chirishdan ko‘ra, uning umumiy tamoyillarini ajratib olish zarur, deb hisoblayman. AQSh va Kanada, Meksika, Irlandiya hamda Avstraliya misollarida mustaqil kasbiy sertifikat, ta’lim dasturi yoki masofaviy kurs kabi turli shakllar uchraydi. Men uchun asosiy jihat sertifikat nomini takrorlash emas, balki kasbiy kompetensiyani o‘lchash, rasmiy tan olish va uni uzluksiz rivojlantirishni bitta tizimga bog‘lashdan iborat.

Mahalliy va xorijiy mutaxassislarning o‘rni masalasini ham shu nuqtayi nazardan baholadim. Yuqori texnologiyali issiqxonalarda xorijiy agronomlarni jalb qilish katta moliyaviy xarajatlarni yuzaga keltirishi, milliy kadrlar rivojiga to‘sqinlik qilishi va ishlab chiqarishdagi mustaqillikni cheklashi mumkin. Men sertifikatlash tizimining vazifasini xorijiy mutaxassislarni shunchaki siqib chiqarishda emas, balki mahalliy agronomlarning bilim va kompetensiyasini zarur darajaga yetkazishda ko‘raman. Shunda issiqxona xo‘jaligi zarur funksiyalarni mahalliy inson kapitali asosida bajarish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

3-jadval

Sertifikatlashni tizim sifatida talqin qilish

Bosqich	**Men beradigan savol**	**Qo‘llaydigan vosita**	**Natija**
Baholash	Agronom nimalarni biladi va qila oladi?	Test va amaliy sinov	Kompetensiya darajasining aniqlanishi
Rivojlantirish	Qaysi bilim va ko‘nikmalarni to‘ldirish kerak?	Maqsadli o‘qitish	Aniqlangan bo‘shliqlarni qisqartirish
Tasdiqlash	Kompetensiya talabga javob beradimi?	Yakuniy baholash va sertifikat	Rasmiy kasbiy tasdiq
Shaffoflik	Ish beruvchi bu ma’lumotdan qanday foydalanadi?	Agronomlar reyestri	Kadr haqidagi ishonchli axborot
Uzluksizlik	Sertifikatdan keyin nima bo‘ladi?	Davomiy kasbiy rivojlanish	Malakani muntazam yangilash

Xulosa

Olib borgan tahlilim asosida O‘zbekiston issiqxona xo‘jaliklarida agronomning kasbiy kompetensiyasi texnologik modernizatsiyaning muhim sharti ekanini asosladim. Men sertifikatlashni faqat yakuniy attestatsiya sifatida emas, balki bilim va ko‘nikmalarni baholashdan boshlanib, rasmiy tasdiq, ish beruvchi uchun ishonchli axborot, maqsadli malaka oshirish va uzluksiz kasbiy rivojlanish bilan davom etadigan yagona jarayon sifatida ko‘rsatdim.

Men ishlab chiqqan modelning markaziy nuqtasi sakkiz bosqichli ketma-ketlikdan iborat. Komissiyani shakllantirish va tizimni ishlab chiqish institutsional asosni beradi; test va saralash hamda maqsadli o‘qitish kompetensiya bo‘shliqlarini aniqlash va to‘ldirishga xizmat qiladi; amaliy sinov va yakuniy baholash bilimning ishlab chiqarish sharoitida namoyon bo‘lishini tekshiradi; reyestr va davomiy kasbiy rivojlanish esa sertifikatni bir martalik hujjat emas, balki uzluksiz kasbiy faoliyatning bir qismi sifatida davom ettiradi.

O‘z qiyosiy tahlilimda men AQSh va Kanada, Meksika, Irlandiya hamda Avstraliya misollarida sertifikatlashning tashkiliy shakllari bir xil emasligini ko‘rsatdim. Shu sababli O‘zbekiston amaliyoti uchun men alohida dastur nomini ko‘chirishdan ko‘ra, kompetensiyani obyektiv baholash, rasmiy tasdiqlash va kasbiy rivojlanish o‘rtasidagi uzviylikni yaratishni muhim deb bilaman.

Ushbu tizimning asosiy kutiladigan samarasini mahalliy kadrlar salohiyatini oshirish, agrobiznesdagi qarorlar sifatini yaxshilash, xo‘jalik xarajatlari bilan bog‘liq xavflarni kamaytirish va xorijiy mutaxassislarga bo‘lgan bog‘liqlikni qisqartirish yo‘nalishlarida ko‘rdim. Shu bilan birga, men bu xulosalarni konseptual tahlil natijasi sifatida baholayman; miqdoriy samaradorlikni aniqlash uchun alohida statistik va empirik tadqiqotlar o‘tkazish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Nizametdinov A.A. Agrar soha ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni qo‘llashning ustuvorligi // Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Vol. 1, Issue 10. – B. 185–191. – DOI: 10.5281/zenodo.7194084.
2. Alijonova M.R. Bo‘lajak agronomlarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish – ijtimoiy zaruriyati // ASPI Scientific Bulletin. – 2025. – B. 50–55. – DOI: 10.5281/zenodo.15336620. Ushbu maqola agronomlarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish, innovatsion qishloq xo‘jaligi va “aqlli qishloq xo‘jaligi” sharoitida mutaxassislarni tayyorlash masalalariga bag‘ishlangan.
3. Durmanov A.Sh., Karakulov F.Z., Yunusova R.R., Vorobeva O.A., Kaldibayev N.A., Aripova A.M. Accounting for Organizational and Economic Mechanisms in Greenhouse Activities // WSEAS Transactions on Environment and Development. – 2024. – Vol. 20. – B. 242–255. – DOI:
4. Tarekegne C., Wesselink R., Biemans H.J.A., Mulder M. The effects of comprehensive competence-based training on competence development and performance improvement of smallholder farmers: An Ethiopian case study // International Journal of Training and Development. – 2024. – Vol. 28, No. 2. – P. 119–151. – DOI: 10.1111/ijtd.12314.
5. Khudyakova E., Shitikova A., Stepantsevich M.N., Grecheneva A. Requirements of Modern Russian Agricultural Production for Digital Competencies of an Agricultural Specialist // Education Sciences. – 2023. – Vol. 13, No. 2. – Article 203. – DOI: 10.3390/educsci13020203.
6. Lysaght R.M., Altschuld J.W. Beyond initial certification: the assessment and maintenance of competency in professions // Evaluation and Program Planning. – 2000. – Vol. 23, No. 1. – P. 95–104. – DOI: 10.1016/S0149-7189(99)00043-9.
7. American Society of Agronomy. Certified Crop Adviser (CCA) va Certified Professional Agronomist (CPAg) dasturlari.
8. Academiccourses.ru. Agronomy Certificate o‘quv dasturiga oid ma’lumotlar. https://www.academiccourses.ru