



UDC: 911.3:636:001.8

Iroda XUDOYBERDIYEVA,
Navoiy davlat universiteti katta o'qituvchisi, PhD
E-mail: irodandpi@gmail.com

SamDU dotsenti, PhD N.Sobirova taqrizi asosida

CHORVACHILIK TARMOQLARINI GEOGRAFIK JIHATIDAN O'RGANISHNING USLUBIY ASOSLARI

Annotatsiya

Ushbu maqolada qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i bo'lgan chorvachilikning rivojlanishi va tarmoqni geografik jihatidan rivojlantirish uchun olib boriladigan tadqiqotlarda fanga oid bo'lgan uslublardan foydalanish xususida bastafsil ma'lumotlar keltirilgan. Tarmoqni rivojlanishi va mamlakat iqtisodiyotida chorvachilik muhim o'rin tutishida, geografiya fanlarida olib boriladigan tadqiqotlar asosiy o'ringa ega ekanligi hamda tadqiqotlar jarayonida uslubiy asoslar alohida ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zi. Qishloq xo'jaligi, chorvachilik, rayonlashtirish, kartografik, hududiy tahlil, anketa-so'rov, geografik taqqoslash, statistik, statistik jadvallar usuli, ekonometrik modellashirish, rayonlashtirish.

METHODOLOGICAL BASIS OF STUDYING LIVESTOCK NETWORKS FROM A GEOGRAPHICAL ASPECT

Annotation

The article examines in detail the development of animal husbandry, which is the main branch of agriculture, and the application of scientific methods in research conducted for the geographical development of the industry. Given the importance of animal husbandry in the development of the industry and the country's economy, research conducted in the field of geographical sciences plays a fundamental role, and methodological foundations are of particular importance in the research process.

Keywords. Agriculture, animal husbandry, zoning, cartographic, territorial analysis, questionnaires, geographical comparison, statistics, method of statistical tables, econometric modeling, zoning.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СЕТЕЙ В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Аннотация

В статье подробно рассматриваются вопросы развития животноводства, являющегося основной отраслью сельского хозяйства, и применение научных методов в исследованиях, проводимых для географического развития отрасли. Учитывая значение животноводства в развитии отрасли и экономики страны, исследования, проводимые в области географических наук, играют основополагающую роль, а методологические основы имеют особое значение в исследовательском процессе.

Ключевые слова: сельское хозяйство, животноводство, районирование, картографический, территориальный анализ, анкетирование, географическое сравнение, статистика, метод статистических таблиц, эконометрическое моделирование, районирование.

Kirish. Har bir soha o'zining asosiy tamoyillari, tushunchalari, uslubiyati va o'rganish uslubiy asoslariga ega. Ya'ni iqtisodiy-ijtimoiy geografiyada rayonlashtirish, kartografik, tarixiy (retrospektiv), hududiy tahlil, anketa-so'rov, geografik taqqoslash, statistik, statistik jadvallar usuli, ekonometrik modellashirish, rayonlashtirish, korrelyatsion aloqadorlik kabi uslublar orqali sohada tadqiqotlar olib borish sohada uchraydigan muommalarga yechim topishda, hamda hududlarda qishloq xo'jalik tarmoqlarini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Bu uslubiy asoslar orqali har qanday sohaning o'tmishdagi, hozirgi holati va istiqbollari tahlil qilish mumkin.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Rayonlashtirish borasida A.N.Rakitnikov qishloq xo'jaligining rivojlanishi hamda hududiy tashkil etilishda iqtisodiy geografiya uchun asosiy fundamental ahamiyatga ega bo'lgan rayonlashtirish masalalariga alohida urg'u bergan [1]. Rayonlashtirish usuli orqali chorvachilik tarmoqlarini joylashtirish uni takomillashtirishda tabiiy sharoit, geografik o'rni turlicha bo'lgan hududlarni ajratishni talab qiladi. Chorvachilik tarmoqlarini rayonlashtirishda asosiy omili hisoblangan chorva turlari va hududlarning mahsulotlarini ishlab chiqarishga ixtisoslashuvi muhim sanaladi.

Olim A.S. Soliev Geografik tadqiqotlarni olib borish jarayonida eng muhim bo'lgan usullardan biri bu xaritalashtirish usuli hisoblanadi, chunki geografiya fanining boshlanishi ham, yakuni ham xaritalar bilan uzviy bog'liq [2]. Hamda iqtisodiy-ijtimoiy geografik tadqiqotlarga eng avvalo *statistik usul* bilan yondashish juda muhim hisoblanadi. Chunki fanning asosiy mazmun, mohiyatini har doim statistik raqamlar, statistik ko'rsatkichlar ochib beradi [3].

M.A.Fayzullayevning tadqiqotida Janubiy O'zbekiston cho'l hududlarida qishloq xo'jaligi tarmoqlari hisoblangan paxtachilik, donchilik, sabzavotchilik, polizchilik, uzumchilik va chorvachilik tarmoqlari yoritilgan. Ushbu hududda yer-suv resurslaridan samarali foydalanish, qishloq xo'jaligini intensiv rivojlantirish uchun mo'ljallangan yirik masshtabli turkum xaritalarni tuzish o'ziga xos mintaqaviy xususiyatga ega ekanligi muhim ahamiyat kasb etadi [4]. Darhaqiqat, chorvachilik tarmog'i joylashuvini va chorva yo'nalishlari tarqalishini o'rganishda xaritalashtirish usulidan foydalanishning ahamiyati katta. U orqali tadqiqot olib borilayotgan hududda chorvaning qaysi tarmog'ini yetishtirish imkoniyati yuqoriligini yaqqol tasvirlash, shuningdek, hududda yillar davomidagi chorvachilik dinamikasini tasvirlash mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi. Har bir davlatni rivojlanishida milliy iqtisodiyotning asosiy tarmog'i bo'lgan qishloq xo'jaligi ham muhim o'rin tutadi. Ushbu tarmoqni rivojlanishida sohada olib borilayotgan tadqiqotlar ham asosiy o'rin tutadi. Tadqiqotlarda rayonlashtirish, kartografik, tarixiy (retrospektiv), hududiy tahlil, anketa-so'rov, geografik taqqoslash, statistik, statistik jadvallar usuli, ekonometrik modellash, rayonlashtirish, korrelyatsion aloqadorlik kabi uslublar muhim ahamiyat kasb etadi.

Tahlil va natijalar. Olimlar tomonidan tadqiq etilgan uslublar qishloq xo'jaligining muhim tarmog'laridan biri chorvachilikda iqtisodiy geografik jihatdan o'rganish jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan uslubiy asoslar hisoblanadi. Bu uslublarni chorvachilik tarmoqlarini to'g'ri joylashtirish va sohani rivojlantirish yuzasidan yechimlarga qaratilgan muammolar uchun qo'llashimiz mumkin.

Chorvachilik yo'nalishlarini joylashuvini geografik xaritalar orqali ilmiy o'rganish va chorvachilik xaritalarini yaratish orqali har bir hududning joylashuviga ko'ra, tabiiy va iqtisodiy omillar asosida qaysi turdagi chorva yo'nalishlarini yetishtirish mumkinligini aniqlab olishga yordam beradi. Kelajakda esa chorvachilik xaritalaridan foydalanib o'rganilayotgan hududda qaysi chorva tarmog'ini rivojlantirish samaraliroq ekanligini pragnoz qilishga yordam beradi.

Geografik tadqiqotlarda *rayonlashtirish usuli* eng muhim asosiy usullardan biri hisoblanadi, o'rganilayotgan tarmoqni ixtisoslashgan rayonlarga ajratish yuqori natija beradi. Chunki chorvachilikni rivojlantirish qishloq xo'jaligining asosiy negizi hisoblangan yer-suv resurslaridan unumli foydalanishni taqozo etadi [5].

Umuman olganda, qishloq xo'jaligini o'rganishda geografiya uchun an'anaviy hisoblangan usullardan foydalaniladi. Masalan, har qanday geografik tadqiqot albatta *tarixiy (retrospektiv)* yondashuv asosida olib borilishi kerak. Bu usul, xususan, cho'l hududlarini o'zlashtirish natijasida qishloq xo'jaligining rivojlanishi va hududiy tashkil etilishini, cho'l muhitining avvalgi hamda hozirgi holatini tahlil qilish orqali baholashda yaxshi natijalar beradi [6]. Darhaqiqat, tarixiy-retrospektiv usuldan foydalanish chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish yaylov, suv, iqlim va shu kabi omillarni oldingi va hozirgi holatini baholashda muhim sanaladi.

Geografik tadqiqotlarning eng muhim usullaridan yana biri *hududiy tahlil usulidir*. Hududiy tahlil usulida o'rganilayotgan hududni tumanlar tarkibi bo'yicha va ularning tabiiy-iqtisodiy sharoitidan kelib chiqqan holda chorvachilik tarmoqlarini ma'lum vaqt ichida rivojlanganlik darajasini oshirish, sohani yanada takomillashtirish uchun xulosa va fikrlar olishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Geografik taqqoslash usuli chorvachilik tarmoqlarini hududlarga xos xususiyatlarini solishtirishda muhim ahamiyatga ega. Jumladan, ixtisoslashuv darajasiga ko'ra sohalarni bir hudud bilan ikkinchisini taqqoslash usuli chorvachilik tarmoqlaridagi muammolarni barataraf etishda qo'llaniladi. Bu usuldan foydalanib, o'rganilayotgan hudud bilan boshqa hududning tabiiy sharoitini va chorva turlarini, chorvachilik mahsulotlari yetishtirishni hamda ishlab chiqarishni, eksportni taqqoslash orqali aholini chorva mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishdagi muammolarga yechim topish mumkin.

Iqtisodiy-ijtimoiy geografik tadqiqotlarda keng qo'llaniladigan dolzarb usullaridan biri bu *anketa-so'rov usulidir*. Bu usuldan ilmiy-nazariy bilimlarni amaliyotdagi holatini aniqlashda qo'llaniladi. Biroq ularning ishonchligi, to'g'riligi darajasi turlicha bo'lgan bir davrda, sohaning zamonaviy va hozirgi holatidan kelib chiqib, o'rganilayotgan hududda chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish imkoniyatlarini, qonuniyatlarini ochib berishda muhim o'rin tutadi.

Tahlil anketa-so'rov usulidan foydalanib, jarayonda qatnashuvchi shaxslar, ya'ni chorvachilik bilan shug'ullanadigan xo'jaliklardagi chorvadorlar (cho'ponlar, xo'jalik rahbarlari, veterinarlari, chorva sohasida faoliyat yuritayotgan kasb egalari) bilan o'zaro aloqa o'rnatiladi. Keyin ularning (respondentlarning) yozgan fikrlari yig'ilib, umumlashtiriladi va tegishli xulosalar chiqarib olinadi.

Chorvadorlar o'rtasida anketa-so'rovi usulini o'tkazilishining asosiy sabablari:

1) o'rganilayotgan hududda chorvachilik tarmoqlari haqida yetarlicha ma'lumotlar bo'lmasa, to'planayotgan ma'lumotlarni to'ldirish va mustahkamlash lozim bo'lsa;

2) chorvachilik tarmoqlarini shakllantirish hamda rivojlantirishda tabiiy hodisalarni ta'siri va ularni oldini olish choralari haqida chorvadorlarning fikrlari yig'ilishi;

3) chorvachilik tarmoqlarini rivojlanishi, aholini chorvachilik mahsulotlariga bo'lgan talablarini qondirish xususida ularning fikrlarini bilish, o'rganish zarur bo'ladi.

Bu usulni qo'llash orqali chorvachilikni rivojlantirish uchun hududdagi muammo va imkoniyatlarni o'rganishga xizmat qiladi. Shuningdek, sohani takomillashtirish uchun ko'plab ilmiy yangiliklar yaratishda alohida ahamiyatga ega.

Statistik usul orqali chorvachilik tarmoqlarining soni, ularning o'sishi va kamayishi, koeffitsienti yoki aholi oziq-ovqati uchun chorva mahsulotlarining jon boshiga qanchadan to'g'ri kelishi haqida ma'lumotlar to'planib, o'rganiladi. Shu bilan birga chorvachilik sohasini rivojlantirish mumkin bo'lgan hududlarda, yaylov va o'tloqlarda qancha qoramollar, qo'y-echkilar, tuya, otlar va chorvachilikning deyarli barcha sohalari haqidagi ko'rsatkichlarni qayta ishlash uchun qo'l keladi. Statistik tahlil usuli orqali chorvachilik tarmoqlarini o'rganishda jadvallar, grafiklar, chizmalar, matematik hisob-kitoblar yordamida tadqiqot ishining samaradorligini boyitishga xizmat qiladi.

Chorvachilik tarmoqlari hududlar bo'yicha o'rganishda ko'plab *statistik jadvallardan* foydalanishni talab etadi. Masalan, ma'lum yillar oralig'ida hududlar kesimida chorva turlarining ko'payishi yoki kamayishi va chorva mahsulotlarni yetishtirishda o'zgarishlar indeksini aniqlashda foydalanish mumkin bo'ladi.

Statistik-matematik metodi iqtisodiy-ijtimoiy geografik tadqiqotlarning turli xil indekslar va maxsus koeffitsientlarni hisoblashda foydalanilishi ishning samaradorligini oshiradi [7]. Darhaqiqat, chorvachilik tarmoqlari iqtisodiy ko'rsatkichlarini aniqlashda ham *statistik-matematik* usuli alohida o'rin tutadi. Statistik raqamlar, ma'lumotlar olib borilayotgan ishning asosiy qismi hisoblanib, ular qayta ishlanib iqtisodiy va ijtimoiy ko'rsatkichlarni aniqlashda fakt sifatida foydalaniladi.

Ekonometrik modellash usuli o'rganilayotgan obyektidagi predmet statistik ma'lumotlar yordamida tavsiflanib o'rganiladi. Ekonometrik model ekonometrikaning asosiy vositasi bo'lib, iqtisodiy hodisalar va obyektlarni tahlil va prognoz qilish uchun mo'ljallangan. Ekonometrik modellashda foydalaniladigan ma'lumotlar ikki xil bo'lib, ya'ni o'rganilayotgan predmetga va vaqt davriga ko'ra hisoblanadi. Bu vaqtga bog'liqlikni tavsiflovchi model bo'lib, bir tenglamali regreksion modellar deb ataladi [8]. Ushbu usulda tadqiqot olib borilayotgan hududda chorva hayvonlar dinamikasining ko'p yillik prognozini aniqlashda foydalaniladi. Natijaviy belgi, omilli belgilarda funksiya ko'rinishida ifodalanadi.

$$Y=f(X_1, X_2, \dots, X_n) + ye$$

Izohlangan tarkibiy qism $f(X_1, X_2, \dots, X_k)$ - bu $M_x(Y)$, ya'ni $X_1, X_2, \dots, X_k$ omillar berilgan (ma'lum) qiymatlarida Y natijaning kutilayotgan qiymati. Regression model tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

$$Y = M_x(Y) + e$$

Biz tadqiqot ishimizda ekonometrik modellashirish usulidan qoramollar, qo'y-echkilar, qorako'l qo'ylari, ot va tuyalarning sonini oldingi 5,10,15, 20....yillardagi ko'rsatkichlarini vaqtga bog'liqlik funksiyasidan foydalanib, istiqboldagi qisqa, o'rta va uzoq yillik prognoz qilishimiz mumkin.

Korrelyatsion aloqadorlik usuli matematik statistik ma'lumotlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganadi. Korrelyatsion tahlil ikkita omil o'rtasidagi (juft bog'liqlikda) hamda natijaviy omillar o'rtasidagi bog'liqlikni zichligini miqdoriy jihatdan aniqlashga xizmat qiladi [60]. Ushbu usul chorvachilikni rivojlanishida iqlim omillarining ta'sirini aniqlashda qo'llaniladi. Bunda juft korrelyatsiyadan, ya'ni ikki omil o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashni taqozo etadi.

Korrelyatsion koeffitsientlari qiymatini topishda x_1 -yillar, y_1 -chorva hayvonlar sonini anglatadi.

Tadqiqotda korrelyatsiyaning chiziqli (juft) usulini qo'llash orqali uning natijaviy ahamiyati oshiriladi. Korrelyatsion chiziqli (juft) usulini hisoblash uchun quyidagi formuladan foydalaniladi:

$$R_{xy} = H_x / H_y$$

xy- ikkita kattalikning o'rtacha arifmetik ko'paytmasi. Korrelyatsiya koeffitsienti qiymatdorligi.

$$H_0: r_{xy} = 0,$$

$$H_1: r_{xy} \neq 0$$

gipotezalarini tekshiramiz. Ya'ni X va U lar orasida bog'liqlik mavjudligi to'g'risidagi gipotezani tekirishda Student kriteriysidan foydalaniladi:

$$t_{nabl} = r_{xy} \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

Korrelyatsion koeffitsienti -1 dan +1 gacha qiymatni qabul qiladi. Koeffitsientning musbat qiymati to'g'ridan to'g'ri bog'liqlikning manfiy qiymati esa teskari bog'liqlikning mavjudligidan dalolat beradi. Agar $r_{xy} = \pm 1$ bo'lsa, korrelyatsion bog'liqlik chiziqli funksional bog'liqlik mavjud emas deb hisoblanadi [60]. Demak, o'rganilayotgan hududdagi barcha meteostansiyalarning iqlim ko'rsatkichlari va meteostansiyalarga tegishli bo'lgan hududlardagi chorva hayvonlar soni o'rtasidagi korrelyatsion bog'liqligini o'rganishimiz maqsadga muvofiq.

Bunda bizga empirik korrelyatsion munosabat ixtiyoriy turdagi bog'liqlik hamda bog'liqlik darajasini o'lchash qo'l keladi. Bunda chorva hayvonlar sonining oshishiga yoki kamayishiga iqlim ko'rsatkichlarining ta'siri [0;1] qiymat oralig'ida aniqlanadi.

$0,1 < r_{xy} < 0,3$: kuchsiz; bu oralig'ida bo'lsa, omillar o'rtasida bog'liqlik mavjud emasligini ko'rsatadi. $0,3 < r_{xy} < 0,5$: o'rtacha kuchsiz; oralig'ida bo'lsa, omillar o'rtasidagi bog'liqlik zaif hisoblanadi. $0,5 < r_{xy} < 0,7$: sezilarli; bu oralig'ida bo'lsa omillar o'rtasidagi bog'liqlik bir maromda ekanligini tavsiflaydi. $0,7 < r_{xy} < 0,9$: kuchli; bu oralig'ida bo'lsa, omillar o'rtasidagi bog'liqlik kuchli hisoblanadi. $0,9 < r_{xy} < 1$: juda kuchli; bunda esa omillar o'rtasida eng kuchli bog'liqlik borligidan dalolat beradi. Demak, ushbu bog'liqliklarni chorva hayvonlari sonining oshishida iqlim ko'rsatkichlari (o'rtacha harorat, maksimal harorat, minimal harorat, tuproq yuza qatlamidagi minimal t(c), yog'ingarchilik miqdori (mm), havoning nisbiy namligi (%)) o'rtasidagi bog'liqligini aniqlashimiz tadqiqot ishimizni mustahkamlab beradi. Shuningdek, bu usullarni qo'llash orqali kelgusida chorvachilikni yanada rivojlantirish uchun chora-tadbirlar ko'rishimizga asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa va takliflar. Umuman olganda, iqtisodiy geografik tadqiqotlarni rayonlashtirish, kartografik, hududiy tahlil, tarixiy (retrospektiv), anketa-so'rov, statistik-matematik, statistik jadvallar, korrelyatsion aloqadorlik, ekonometrik modellashirish matematik usullarsiz bajarish mumkin emas. Ulardan o'z o'rnida foydalanish zaruriy natijalarga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa chorvachilik tarmog'ini joylashtirish va shakllantirishda borasidagi tadqiqotlarda ushbu usullar asosiy o'rin tutadi.

ADABIYOTLAR

1. Ракитников А.Н. География сельского хозяйства. – М.: Мысль, 1970. – 342 с.
2. Солиев А. Иктисодий география: назария, методика ва амалиёт. – Тошкент: Камалак, 2013. – 136 б.
3. Солиев А.С. «Ўзбекистон иктисодий ва ижтимоий география» Тошкент-2014. 233 б.
4. Fayzullayev, Maqsud, Nurbek Nurmatov, and Barot Yaxshiboyev. "Agroturizmni rivojlantirishning asosiy xususiyatlari." YANGI O'ZBEKISTONDA MILLIY TURIZM ISTIQBOLLARI 1.01 (2024).
5. Крючков В.Г. Территориальная организация сельского хозяйства. (Проблемы и методы экономико – географического исследования). – М.: Мысль, 1978. – 268 с.
6. Солиев А.С., Комилова Н.К., Янчук С.Л., Жумахонов Ш.З., Ражабов, Ф.Т. Иктисодий ва ижтимоий география. Дарслик, "Noshir", Т.2019. 145 б.
7. Курбанов К. Территориальная организация сельского хозяйства. -Ташкент, Фан, 1988.63 с
8. Мустафакулов Ш.И. ва бош. "Эконометрика" «Илмий техника ахбороти- пресс нашириёти». Тошкент. 2017й. 12 бет.
9. Abduxomidovna, X. I. (2022). Navoiy viloyatida qoramolchilikni rivojlantirishning iqtisodiy-geografik jihatlari. география: природа и общество.
10. Khudoyberdieva, I. Analyzing of Influential Factors for the Development of Livestock and their Significance in Navoi Region.