Materiallar to'plami · Conference Proceedings
"ZAMONAVIY TADQIQOTLAR VA BARQAROR RIVOJLANISH" respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
04 August 2026
UDK 91
TABIIY FANLAR

AHOLI VA YER RESURSLARI O‘RTASIDAGI O‘ZARO BOG‘LIQLIKNING AYRIM JIHATLARI

Muzaffarjon Muzrob o‘g‘li Sahrobov*
Farg‘ona davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi
✉ muzaffarjon@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada aholi va yer resurslari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikning nazariy-metodologik asoslari iqtisodiy va ijtimoiy geografiya nuqtai nazaridan tahlil qilingan. Tadqiqotda *aholi geografiyasi* hamda yer resurslari geografiyasining shakllanish bosqichlari, *aholi joylanishi* va yerdan foydalanishning klassik nazariyalari, *yer sig‘imi* (land carrying capacity) hamda aholi–*yer mutanosibligi* konsepsiyalarining ilmiy mazmuni yoritilgan. Shuningdek, xorijiy, MDH va O‘zbekiston olimlarining ilmiy qarashlari qiyosiy tahlil qilinib, ularning afzallik va cheklovlari baholangan. *Tadqiqot yakunida* aholi va yer resurslarini yagona hududiy tizim sifatida baholashga asoslangan integratsiyalashgan iqtisodiy-geografik yondashuv hamda “Aholi–*Yer mutanosibligi* indeksi” konsepsiyasining ilmiy asoslari taklif etilgan.

Kalit so‘zlar

aholi geografiyasi, yer resurslari, *aholi joylanishi*, *yer sig‘imi*, land carrying capacity, aholi–*yer mutanosibligi*, hududiy tashkil etish, yerdan foydalanish, von *Tyunen nazariyasi*, *Maltus nazariyasi*, *Boserup nazariyasi*, barqaror rivojlanish, iqtisodiy geografiya.

DOI: 10.5281/zenodo.21835608

Kirish. Yer resurslari insoniyat taraqqiyotining eng muhim tabiiy negizlaridan biri bo‘lib, aholi joylanishi, xo‘jalik faoliyati va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi bevosita yer fondining miqdori va sifati bilan belgilanadi. Aholi sonining jadal ortishi, urbanizatsiya jarayonlarining kuchayishi, qishloq xo‘jaligi yerlarining qisqarishi hamda ekologik muammolarning keskinlashuvi aholi va yer resurslari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni zamonaviy iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaning ustuvor ilmiy yo‘nalishlaridan biriga aylantirmoqda. Ayniqsa, yer resurslari cheklangan, aholi zichligi yuqori bo‘lgan hududlarda ushbu munosabatlarni ilmiy asosda baholash hududiy rivojlanishni rejalashtirish va resurslardan oqilona foydalanishning muhim sharti hisoblanadi.

So‘nggi yillarda dunyo miqyosida BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari doirasida yer resurslaridan samarali foydalanish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, degradatsiyaga uchragan yerlarni tiklash hamda hududlarning ekologik barqarorligini mustahkamlash masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu vazifalarni samarali amalga oshirish aholi soni, uning hududiy joylanishi va yer resurslari salohiyati o‘rtasidagi mutanosiblikni ilmiy asosda baholashni talab etadi. Shu bois aholi–yer munosabatlarini faqat demografik yoki agrar nuqtai nazardan emas, balki kompleks iqtisodiy-geografik tizim sifatida o‘rganish dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur maqolada aholi geografiyasi va yer resurslari geografiyasining shakllanish bosqichlari, aholi joylanishi hamda yerdan foydalanishning klassik va zamonaviy nazariyalari, yer sig‘imi (land carrying capacity), aholi–yer mutanosibligi, hududiy tashkil etish va barqaror yerdan foydalanish konsepsiyalarining ilmiy asoslari tahlil qilinadi. Xususan, F. Ratzel, P. Vidal de la Blache, I. fon Tyunen, T. Maltus, E. Boserup, W. Christaller, B.S. Xorev kabi olimlarning nazariy qarashlari O‘zbekiston va MDH geografiya maktabi vakillarining ilmiy ishlari bilan qiyosiy tahlil qilinadi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi aholi va yer resurslari o‘rtasidagi hududiy bog‘liqlikning nazariy-metodologik asoslarini tizimlashtirish, mavjud ilmiy yondashuvlarni umumlashtirish hamda ularni O‘zbekiston sharoitida qo‘llash imkoniyatlarini baholashdan iborat. Shu bilan birga, aholi va yer resurslarini yagona hududiy tizim sifatida talqin etishga asoslangan integratsiyalashgan iqtisodiy-geografik yondashuvning afzalliklari ochib berilib, aholi–yer mutanosibligini baholashning ilmiy-uslubiy asoslari takomillashtiriladi. Mazkur yondashuv kelgusida hududlarning resurs-demografik salohiyatini baholash, yer resurslaridan oqilona foydalanish hamda aholini optimal joylashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishda muhim metodologik poydevor bo‘lib xizmat qiladi.

Natija va muhokama. Aholi va yer o‘rtasidagi munosabat iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaning eng qadimiy va shu bilan birga eng dolzarb muammolaridan biridir. Ushbu paragrafda aholi geografiyasi va yer resurslari geografiyasining shakllanishi, aholi joylanishi va yerdan foydalanishning asosiy nazariyalari, yer sig‘imi va aholi–yer mutanosibligi konsepsiyalari, shuningdek O‘zbekiston, MDH va xorijiy olimlarning qarashlari qiyosiy tahlil qilinadi. Har bir nazariy yondashuvga nisbatan muallifning tanqidiy munosabati bildirilib, tadqiqotning nazariy pozitsiyasi asoslanadi.

Aholi geografiyasi va yer resurslari geografiyasining shakllanishi va rivojlanish bosqichlari. Aholi geografiyasi aholining hudud bo‘ylab taqsimlanishi, soni va tarkibining hududiy farqlari, manzilgohlar tizimi va aholi harakatining fazoviy qonuniyatlarini o‘rganadi. Uning ilmiy poydevori F. Ratzelning antropogeografiyasi va P. Vidal de la Blachening “hayot tarzi” (possibilizm) konsepsiyasi bilan qo‘yilgan [6]. Sovet maktabida fanning uslubiy asoslari V.V. Pokshishevskiy tomonidan ishlab chiqildi [12], O‘zbekistonda esa A.S. Soliev va uning maktabi tomonidan rivojlantirildi [13].

Yer resurslari geografiyasi nisbatan keyinroq, mustaqil yo‘nalish sifatida XX asrning o‘rtalarida shakllandi. U yer fondining tabiiy-xo‘jalik xususiyatlarini, yer toifalarining hududiy taqsimlanishini, yerdan foydalanish va yer melioratsiyasining geografik jihatlarini tadqiq etadi. Mazkur yo‘nalishning rivojlanishida tuproqshunoslik (V.V. Dokuchaev maktabi), landshaftshunoslik [10] va qishloq xo‘jaligi geografiyasi yutuqlari muhim rol o‘ynadi. Yer resurslarini baholashning fizik-geografik va iqtisodiy asoslari A.A. Mintz tomonidan umumlashtirildi [11].

Muallifning fikricha, aholi geografiyasi va yer resurslari geografiyasi an’anaviy ravishda alohida tarmoqlar sifatida rivojlangan bo‘lsa-da, hududiy mutanosiblik muammosini tadqiq etish aynan ularning kesishgan, integratsiyalashgan maydonida amalga oshirilishi lozim. Aholi va yer munosabatini bir tomonlama – faqat demografik yoki faqat resurs nuqtai nazaridan o‘rganish hodisaning mohiyatini to‘liq ochib bermaydi.

Aholi joylanishi va manzilgohlar tizimining nazariyalari. Aholi joylanishini geografik tahlil qilishning eng nufuzli nazariy modeli – W. Christallerning markaziy o‘rinlar nazariyasi bo‘lib, u manzilgohlarni atrofdagi hududni xizmatlar bilan ta’minlovchi ierarxik markazlar tizimi sifatida talqin qiladi [3]. A. Lösch bu g‘oyani makon iqtisodiyoti nazariyasi darajasiga ko‘tardi [4], G. Zipf esa manzilgohlar tizimining miqdoriy “rang-o‘lcham” qonuniyatini taklif etdi [8].

Sovet va MDH maktabida aholi joylanishi hududiy tashkil etish konsepsiyasi doirasida o‘rganildi: N.N. Baranskiy shaharlarni hududning “tayanch karkasi” sifatida talqin qildi [9], B.S. Khorev esa aholi joylanishining yagona tizimi nazariyasini ishlab chiqdi [15]. Toshkent viloyati sharoitida, muallifning baholashicha, markaziy o‘rinlar nazariyasi Toshkent shahar aglomeratsiyasining kuchli ta’siri tufayli o‘zgargan (deformatsiyalangan) ko‘rinishda namoyon bo‘ladi: poytaxt manzilgohlar tizimini o‘ziga tortib, viloyat ichida “markaz – chekka” qutblanishini kuchaytiradi.

Von Tyunen nazariyasi va yer resurslaridan foydalanish konsepsiyalari. Aholi joylanishi va yerdan foydalanishni bog‘lovchi eng muhim klassik nazariya I.H. Tyunenning “Yakkalangan davlat (Biqiq davlat)” modelidir. I.Tyunen markaziy bozordan uzoqlik (ya’ni transport xarajatlari) yerdan foydalanish turini va uning intensivligini belgilashini, natijada bozor atrofida konsentrik qishloq xo‘jaligi zonalari shakllanishini matematik asoslab berdi [7]. Bu nazariya yer rentasi va yerdan foydalanish geografiyasining nazariy poydevorini yaratdi va keyinchalik shahar yerlaridan foydalanish modellariga (masalan, W. Alonso shahar yer renta-bahosi nazariyasiga) asos bo‘ldi [1].

Bizning tanqidiy munosabati shundan iboratki, I. Tyunen modeli bir jinsli tekislik, yagona bozor

va erkin transportni nazarda tutadi; real geografik sharoitda relyef, suv ta’minoti, tuproq unumdorligi va ma’muriy chegaralar bu sxemani jiddiy o‘zgartiradi. Shunga qaramay, model yerdan foydalanish intensivligining markazga nisbatan o‘zgarishini tushuntiruvchi metodologik mo‘ljal sifatida o‘z ahamiyatini saqlab qolgan – Toshkent atrofidagi suburban dehqonchilik va intensiv yerlardan foydalanish zonalarini aynan shu mantiq orqali izohlash mumkin.

Yerdan foydalanishning zamonaviy konsepsiyalari yerni nafaqat ishlab chiqarish resursi, balki ekologik tizim va cheklangan, qayta tiklanmaydigan boylik sifatida talqin qiladi. FAO va xalqaro tashkilotlar tomonidan ilgari surilayotgan “barqaror yerdan foydalanish” va “yer resurslarini integratsiyalashgan boshqarish” yondashuvlari yerning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik funksiyalarini muvozanatlashtirishni talab qiladi [16].

Yer sig‘imi (land carrying capacity) va aholi–yer mutanosibligi konsepsiyalari. Aholi va yer o‘rtasidagi nisbatni izohlovchi markaziy nazariy tushuncha – “yer sig‘imi” yoki “hududning sig‘im quvvati” (land carrying capacity), ya’ni ma’lum bir hudud o‘z resurslari hisobiga barqaror ta’minlay oladigan aholi soni. Mazkur tushunchaning g‘oyaviy ildizi T.R. Maltusning aholi o‘sishi (geometrik) va oziq-ovqat ishlab chiqarish (arifmetik) sur’atlari o‘rtasidagi nomutanosiblik haqidagi qarashlariga borib taqaladi [5].

Maltus konsepsiyasiga muqobil ravishda E. Boserup aholi o‘sishi yer resurslari cheklanganligida texnologik taraqqiyot va dehqonchilikning intensivlashuvini rag‘batlantiradi, ya’ni demografik bosim qishloq xo‘jaligi innovatsiyalarining harakatlantiruvchi kuchi bo‘lishi mumkin, degan g‘oyani ilgari surdi [2]. Muallifning fikricha, Toshkent viloyati sharoitida ikkala nazariya ham qisman amal qiladi: bir tomondan yer bilan ta’minlanganlikning pasayishi “maltuscha” bosim sifatida namoyon bo‘lsa, ikkinchi tomondan intensiv (issiqxona, tomchilatib sug‘orish, ko‘p hosillilik) dehqonchilikning rivojlanishi “boserupcha” moslashuv jarayonini ko‘rsatadi.

Yer sig‘imini miqdoriy baholashning amaliy metodologiyasi FAO/IIASA tomonidan ishlab chiqilgan “agroekologik zonalar” (Agro-Ecological Zones, AEZ) yondashuvida bayon etilgan; u tuproq, iqlim va relyef ma’lumotlari asosida hududning potensial qishloq xo‘jaligi mahsuldorligini va shu orqali ta’minlay oladigan aholi sonini baholaydi [17]. Aholi–yer mutanosibligi esa real aholi soni bilan hududning yer sig‘imi o‘rtasidagi nisbat orqali aniqlanadi va u mintaqaning resurs-demografik holatini diagnostika qilishga imkon beradi.

Aholi–yer resurslari tizimining hududiy tashkil etilishi va mutanosiblik konsepsiyasi. Tadqiqotning nazariy yadrosi sifatida muallif aholi va yer resurslarini yagona “aholi–yer” hududiy tizimi sifatida ko‘rib chiqishni taklif etadi. Bu tizimda aholi (talab tomoni) va yer resurslari (taklif/sig‘im tomoni) o‘zaro teskari bog‘liqlikda bo‘ladi: aholi zichligining ortishi jon boshiga yer maydonini kamaytiradi va yer resurslariga antropogen bosimni kuchaytiradi. Hududiy mutanosiblik esa shu ikki komponent o‘rtasidagi muvozanat darajasi sifatida talqin qilinadi.

Mazkur yondashuv hududiy tashkil etish nazariyasi (Xorev, Kolosovskiy) hamda barqaror rivojlanish konsepsiyasining tamoyillarini birlashtiradi. Uning mantig‘iga ko‘ra, optimal hududiy tashkil etish – bu aholi joylanishi yer resurslarining tabiiy sig‘imiga muvofiq taqsimlangan, antropogen bosim yerning qayta tiklanish qobiliyatidan oshmaydigan holatdir. Muallif fikricha, aynan shu muvozanat darajasini miqdoriy o‘lchash uchun maxsus integral ko‘rsatkich – “Aholi–Yer mutanosibligi indeksi” zarur bo‘lib, uning konseptual modeli bob yakunida ishlab chiqiladi.

O‘zbekiston, MDH va xorijiy olimlar qarashlarining qiyosiy tahlili va muallif yondashuvi. Ko‘rib chiqilgan nazariyalarning qiyosiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, xorijiy maktablar aholi–yer munosabatini asosan iqtisodiy-matematik modellashtirish (von Tyunen, Alonso) va resurs-demografik nazariyalar (Maltus, Boserup, carrying capacity) doirasida o‘rganadi. MDH maktablari hududiy tashkil etish va tabiiy resurslarni iqtisodiy baholash yo‘nalishida rivojlangan. O‘zbekiston olimlari (Soliev, Nazarov va boshqalar) esa muammoni sug‘orma dehqonchilik, yer-suv resurslarining cheklanganligi va yuqori demografik o‘sish kontekstida tadqiq etadi [14].

Har bir yondashuvning afzalligi va kamchiligi mavjud: xorijiy modellarning miqdoriy quvvati yuqori, biroq ular institutsional va mintaqaviy o‘ziga xoslikni soddalashtiradi; MDH maktabi resurslarni baholashda kuchli, ammo bozor va ekologik omillarni cheklangan darajada hisobga oladi; mahalliy maktab milliy sharoitni aniq aks ettiradi, lekin zamonaviy fazoviy-statistik va GIS-metodlarni qo‘llashda rivojlanish zaxirasiga ega. Bu uchchala yo‘nalishni qarama-qarshi qo‘yish emas, balki sintez qilish maqsadga muvofiqdir.

Shu asosda muallif aholi joylanishi va yer resurslarining hududiy mutanosibligini tadqiq etishning integratsiyalashgan iqtisodiy-geografik yondashuvini taklif etadi. Uning asosiy tamoyillari: (a) aholi va yer yagona hududiy tizim sifatida ko‘riladi; (b) nazariy ramka sifatida yer sig‘imi, von Tyunen modeli va hududiy tashkil etish konsepsiyasi birlashtiriladi; (c) metodologik vosita sifatida statistik-matematik tahlil (Lorens egri chizig‘i, Jini koeffitsiyenti, korrelyatsion-regression tahlil) GIS va masofadan zondlash bilan integratsiyalashtiriladi (keying tadqiqotlarda); (d) baholashning yakuniy mezoni sifatida “Aholi–Yer mutanosibligi indeksi” taklif etiladi.

Xulosa. Olib borilgan nazariy tahlil quyidagi xulosalarga olib kelindi. Birinchidan, aholi joylanishi va yer resurslari o‘rtasidagi bog‘liqlik iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaning fundamental muammosi bo‘lib, uni tadqiq etish aholi geografiyasi va yer resurslari geografiyasi kesishgan integratsiyalashgan maydonda amalga oshirilishi lozim. Ikkinchidan, aholi joylanishini izohlovchi nazariyalar (markaziy o‘rinlar, rang-o‘lcham, hududiy tashkil etish) va yerdan foydalanishni izohlovchi nazariyalar (von Tyunen, Alonso) o‘zaro to‘ldiruvchi sifatida birgalikda qo‘llanilishi maqsadga muvofiq. Uchinchidan, aholi–yer munosabatini izohlashda Maltus va Boserup nazariyalari hamda yer sig‘imi (carrying capacity) konsepsiyasi metodologik o‘zak vazifasini bajaradi; Toshkent viloyati sharoitida ikkala – “maltusiy bosim” va “boserupiy moslashuv” – tendentsiyalari bir vaqtda kuzatilishi asoslandi. To‘rtinchidan, jahon, MDH va O‘zbekiston maktablari qarashlarining qiyosiy tahlili ularni sintez qilish zarurligini ko‘rsatdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Alonso W. Location and Land Use. – Cambridge: Harvard University Press, 1964. – 204 p.
2. Boserup E. The Conditions of Agricultural Growth. – London: Allen & Unwin, 1965. – 124 p.
3. Christaller W. Die zentralen Orte in Süddeutschland. – Jena: Gustav Fischer, 1933. -331 S.
4. Lösch A. Die räumliche Ordnung der Wirtschaft. – Jena: Gustav Fischer, 1940. – 348 S.
5. Malthus T.R. An Essay on the Principle of Population. – London: J. Johnson, 1798. – 126 p.
6. Ratzel F. Anthropogeographie. – Stuttgart: J. Engelhorn, 1882. – 506 S.; Vidal de la Blache P. Principes de géographie humaine. – Paris: A. Colin, 1922. -327 p.
7. Thünen J.H. von. Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie. – Hamburg: Perthes, 1826. – 290 S.
8. Zipf G.K. Human Behavior and the Principle of Least Effort. – Cambridge: Addison-Wesley, 1949. – 573 p.
9. Баранский Н.Н. Избранные труды: Становление советской экономической географии. – М.: Мысль, 1980. -287 с.
10. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. – Л.: Наука, 1980. – 222 с.
11. Минц А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов. – М.: Мысль, 1972. – 303 с.
12. Покшишевский В.В. География населения СССР. – М.: Просвещение, 1971. – 174 с.
13. Солиев А. Иқтисодий ва ижтимоий география. – Т.: Университет, 2014. – 280 б.
14. Солиев А., Назаров М., Қурбонов Ш. Ўзбекистон ҳудудларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши. – Т.: Мумтоз сўз, 2010. – 300 б.
15. Хорев Б.С. Территориальная организация общества. – М.: Мысль, 1981. – 320 с.
16. FAO. Land resource planning for sustainable land management. – Rome: FAO, 2017.
17. FAO/IIASA. Global Agro-Ecological Zones (GAEZ). – Rome–Laxenburg, 2012.