



MODEL FOR ASSESSING THE ECONOMIC POTENTIAL OF UNDERUTILIZED LAND IN URBAN AREAS

Diyor ERGASHEV

Project Manager, Institute for Macroeconomic and Regional Studies

E-mail: d.ergashev@imrs.uz

Abstract

The article examines the identification of the hidden economic potential of land plots in urban areas that exist but are not being used sufficiently effectively from an economic and social perspective amid rapid urbanization. The relevance of the issue is explained by increasing demand for urban land resources, the high cost of developing new areas, and the need to use existing urban infrastructure more efficiently. The article interprets underutilized land not merely as vacant space, but as an area being used less efficiently than its location, legal status, infrastructure provision, and market opportunities would allow. On this basis, the EPI (Economic Potential Index) model is proposed for the comprehensive assessment of the economic potential of land plots. The model combines location, infrastructure readiness, legal and planning status, market attractiveness, and environmental and redevelopment costs within a unified assessment system. The index is calculated on a scale of 0–100 points, making it possible to group land plots according to their priority levels. In addition, an approach to assessing economic benefits in monetary terms is developed by combining the index with the Potential Economic Value (PEV) indicator. The article also substantiates a mechanism for integrating the model with GIS, cadastral, urban planning, and market data.

Keywords

urbanization, urban land, underutilized land, land resources, economic potential, GIS, land value, infrastructure, investment attractiveness, territorial planning, cadastre.

**ШАҲАР ХУДУДЛАРИДАГИ ФОЙДАЛАНИЛМАЁТГАН ЕРЛАРНИНГ
ИҚТИСОДИЙ ПОТЕНЦИАЛИНИ БАҲОЛАШ МОДЕЛИ**





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

Диёр ЭРГАШЕВ - Макроиқтисодий ва ҳудудий тадқиқотлар институти,
лойиҳа раҳбари **E-mail:** d.ergashev@imrs.uz

Аннотация

Мақолада жадал урбанизация шароитида шаҳар ҳудудларида мавжуд бўлган, бироқ иқтисодий ва ижтимоий жиҳатдан етарли даражада фойдаланилмаётган ер майдонларининг яширин иқтисодий имкониятларини аниқлаш масаласи тадқиқ этилади. Муаммонинг долзарблиги шаҳар ер ресурсларига бўлган талабнинг ортиши, янги ҳудудларни ўзлаштириш қийматининг юқорилиги ва мавжуд шаҳар инфратузилмасидан самарали фойдаланиш зарурати билан изоҳланади.

Мақолада фойдаланилмаётган ер тушунчаси фақат бўш турган майдон сифатида эмас, балки ўзининг жойлашуви, ҳуқуқий мақоми, инфратузилма билан таъминланганлиги ва бозор имкониятларига нисбатан паст самарада фойдаланилаётган ҳудуд сифатида талқин қилинади. Шу асосда ер участкаларининг иқтисодий потенциалини комплекс баҳолаш учун EPI – Economic Potential Index модели таклиф этилади. Модель жойлашув, инфратузилмавий тайёргарлик, ҳуқуқий-режалаштириш ҳолати, бозор жозибadorлиги ҳамда экологик ва қайта ривожлантириш харажатларини ягона баҳолаш тизимига бирлаштиради. Индекс 0-100 балл оралиғида шакллантирилиб, ер участкаларини устуворлик даражаси бўйича гуруҳлаш имконини беради. Шунингдек, индексни потенциал соф иқтисодий қиймат – PEV кўрсаткичи билан бирлаштириш орқали иқтисодий самарани пул ифодасида баҳолаш ёндашуви ишлаб чиқилган. Мақолада моделини ГИС, кадастр, шаҳарсозлик ва бозор маълумотлари билан интеграция қилиш механизми ҳам асосланади.

Калит сўзлар: урбанизация, шаҳар ерлари, фойдаланилмаётган ерлар, ер фонди, иқтисодий потенциал, ГИС, ер қиймати, инфратузилма, инвестицион жозибadorлик, ҳудудий режалаштириш, кадастр.

Кириш





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

Урбанизация жараёни жамиятнинг иқтисодий ва ҳудудий ривожланишида узоқ муддатли таркибий ўзгаришларни келтириб чиқаради. Аҳолининг шаҳарларга жамланиши, хизматлар ва иш ўринларининг марказлашуви, транспорт оқимларининг кўпайиши ҳамда уй-жойга бўлган талабнинг ўсиши шаҳар ҳудудларида ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини стратегик масалага айлантиради. Шаҳар майдони чекланган ресурс бўлгани учун ундан ҳар бир фойдаланиш қарори бошқа эҳтимолий фойдаланиш имконияти билан рақобат қилади. Шаҳарларнинг ташқи томонга кенгайиши биринчи қарашда янги инвестиция майдонларини яратиши мумкин. Бироқ бундай кенгайиш йўллар, электр тармоқлари, сув ва канализация, жамоат транспорти, ижтимоий объектлар ва бошқа инфратузилмани қайта барпо этишни талаб қилади. Шу сабабли мавжуд шаҳар ҳудудларидаги фойдаланилмаётган ёки кам фойдаланилаётган ерларни аниқлаш ва қайта иқтисодий муомалага киритиш кўп ҳолларда инфратузилмани янги ҳудудларга олиб чиқишдан самаралироқ бўлиши мумкин.

Фойдаланилмаётган ерлар тушунчаси ҳам бир маъноли эмас. Бир ер участкасида ҳеч қандай қурилиш мавжуд эмаслиги уни автоматик равишда иқтисодий жиҳатдан самарасиз деб ҳисоблашга асос бўлмайди. Масалан, ер резерв ҳудуди сифатида сақланаётган, келажакда мактаб ёки яшил ҳудуд учун ажратилган ёки ҳукуқий чекловлар сабабли ҳозирча ўзлаштирилмаётган бўлиши мумкин. Аксинча, катта бино ва иншоотлар мавжуд бўлган ер майдони ҳам паст самара билан фойдаланилаётган бўлиши эҳтимолдан холи эмас.

Шу нуқтаи назардан фойдаланилмаётган ерни баҳолашда “бўш - бўш эмас” деган бинар ёндашувдан воз кечиб, унинг иқтисодий потенциалини белгилайдиган омилларни комплекс баҳолаш талаб этилади. Ушбу мақоланинг асосий мақсади ҳам айнан шу муаммони ҳал қилишга қаратилган.

Ўзбекистонда ер ресурсларидан самарали фойдаланиш масаласи ер муносабатларини рақамлаштириш, кадастр маълумотларини янгилаш, электрон





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

аукцион механизмларини ривожлантириш ва фойдаланилмаётган активларни иқтисодий муомалага киритиш жараёнлари билан бевосита боғлиқ. Шу сабабли таклиф этилаётган модель назарий эмас, балки давлат ва маҳаллий бошқарув органлари учун амалий аналитик восита сифатида шакллантирилиши мумкин.

Тадқиқотнинг мақсади, вазифалари ва илмий янгилиги

Тадқиқотнинг асосий мақсади – шаҳар ҳудудларида фойдаланилмаётган ва кам фойдаланилаётган ер участкаларининг иқтисодий потенциалини кўп мезонли усулда баҳолаш, уларни иқтисодий муомалага киритиш устуворлигини белгилаш ва ушбу жараённи ГИС ҳамда рақамли кадастр маълумотлари асосида автоматлаштириш имкониятини асослаш.

Тадқиқот доирасида қуйидаги вазифалар белгиланади:

- фойдаланилмаётган ернинг иқтисодий мазмунини аниқлаш;
- баҳолаш мезонларини шакллантириш;
- кўрсаткичларни ягона шкалага келтириш;
- мезонларга вазн коэффицентларини белгилаш;
- ЕРІ индексини ҳисоблаш; ер участкаларини устуворлик бўйича гуруҳлаш; иқтисодий потенциални РЕV орқали пул ифодасида баҳолаш;
- ГИС асосида фазовий харита шакллантириш;
- модель натижаларини бошқарув қарорларига интеграция қилиш.

Илмий янгилик сифатида ер участкасининг “фойдаланилмаётганлик” ҳолатини унинг иқтисодий қайта ишга тушириш имкониятидан ажратиш таклиф этилади. Бунда бўш ернинг мавжудлиги эмас, балки унинг иқтисодий фаолликка жалб этилиши учун зарур шароитлар ва харажатлар асосий баҳолаш объектига айланади.

Иккинчи янгилик ЕРІ ва РЕV кўрсаткичларини биргаликда қўллашдан иборат. ЕРІ нисбий рейтингни, РЕV эса потенциал иқтисодий натижани ифодалайди. Бу икки кўрсаткич бир-бирини тўлдириб, “қайси ер устувор?” ва “қайси ер қанча иқтисодий қиймат яратиши мумкин?” деган икки саволга жавоб беради.





Илмий адабиётлар ва мавжуд ёндашувлар таҳлили

Халқаро тадқиқотларда фойдаланилмаётган шаҳар ерлари васант ланд, ундэрутилизд ланд, брoуnфиэлд рэдэвэлoпмэнт ва урбан рэгэнэратион тушунчалари доирасида ўрганилади. Уларда ердан фойдаланиш интенсивлиги, шаҳар морфологияси, иқтисодий фаоллик, экологик ҳолат ва ижтимоий омиллар ўзарo бoғлиқ ҳoлда таҳлил қилинади. Сўнгги тадқиқотларда сунъий йўлдош тасвирлари ва машинали ўқитиш алгоритмлари ёрдамида фойдаланилмаётган ерларни автоматик аниқлашга алоҳида эътибор берилмоқда. Бундай усуллар катта ҳудудларда тезкор мониторингни таъминлайди, бироқ улар ернинг иқтисодий қиймати ва ҳуқуқий тайёргарлигини тўлиқ баҳоламайди.

Шу сабабли ушбу мақолада икки босқичли ёндашув таклиф этилади: биринчи босқичда ердан фойдаланиш ҳолати аниқланади, иккинчи босқичда аниқланган объектнинг иқтисодий потенциали баҳоланади. Бундай ёндашув фойдаланилмаётган ерларнинг барчасини бир хил инвестицион объект сифатида қабул қилиш хатосининг олдини олади.

Ўзбекистон шароитида ердан фойдаланишнинг ҳуқуқий тартиби, шаҳарсозлик ҳужжатлари, функционал зоналаштириш ва электрон аукцион механизмлари моделининг институционал асосини ташкил этади. Шунинг учун халқаро методикаларни тўғридан-тўғри кўчириш эмас, балки уларни миллий ер муносабатлари тизимига мослаштириш талаб этилади.

Фойдаланилмаётган ерларнинг иқтисодий таснифи

Мақолада фойдаланилмаётган ерларни тўрт асосий тоифага ажратиш таклиф этилади. Биринчи тоифа – мутлақо бўш ерлар. Иккинчи тоифа – қисман фойдаланилаётган ерлар. Учинчи тоифа – мавжуд функциясига нисбатан паст самарада фойдаланилаётган ерлар. Тўртинчи тоифа – ҳуқуқий, техник ёки экологик сабабларга кўра иқтисодий муомалага тўлиқ киритилмаган ерлар. Бундай тасниф бошқарув қарорларини фарқлаш имконини беради. Масалан,

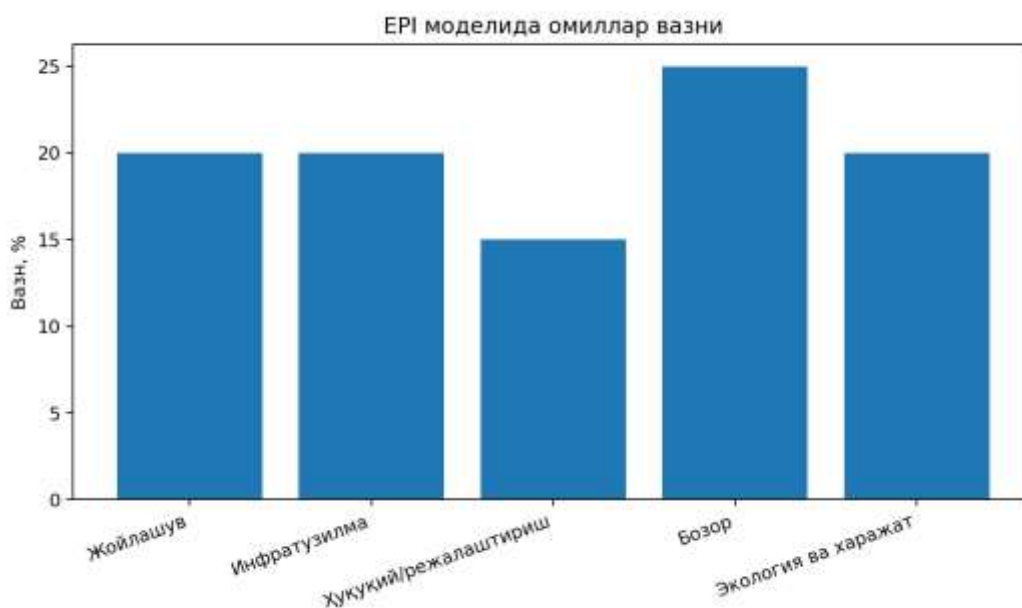




мутлақо бўш, коммуникациялари тайёр ва талаб юқори бўлган ерни тезкор аукционга тайёрлаш мумкин. Экологик тозалашни талаб қиладиган ерга эса аввал инвестиция ва рекультивация режаси зарур. Ернинг иқтисодий потенциали шартли равишда “имконият – харажат – чеклов” учлиги орқали ифодаланади. Имкониятлар юқори бўлса, харажатлар паст ва чекловлар минимал бўлса, иқтисодий потенциал юқори бўлади. Акс ҳолда ернинг номинал бозор қиймати юқори бўлса ҳам, унинг реал инвестицион жозибадорлиги паст бўлиши мумкин.

Иқтисодий потенциал индексининг методик асослари

Таклиф этилаётган EPI индекси бешта асосий блокдан ташкил топади. Ҳар бир блок 0-100 балл оралиғида нормаллаштирилади ва белгиланган вазн коэффиценти билан кўпайтирилади.



1-расм. EPI моделида омиллар вазни. Графикдаги қийматлар моделининг методик варианти бўлиб, аниқ шаҳар учун эксперт баҳолаши орқали қайта калибрланиши мумкин.

$$EPI = 0,20Л + 0,20И + 0,15Р + 0,25М + 0,20Э$$

Бу ерда, Л – жойлашув ва ҳудудий интеграция;

И – инфратузилмавий тайёргарлик;

Р – ҳуқуқий ва режалаштириш тайёргарлиги;





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

М – бозор жозибаторлиги;

Э – экологик ва қайта ривожлантириш омили.

Бозор жозибаторлигига 25% вазн беришнинг сабаби шундаки, ернинг иқтисодий потенциали унинг реал талаб билан боғлиқлигисиз тўлиқ намоён бўлмайди. Бироқ бозор омили энг катта вазнга эга бўлиши ерни автоматик равишда қурилиш учун яроқли деб ҳисоблашни аниқлатмайди. Инфратузилма блоки электр энергияси, сув, канализация, газ, алоқа, автомобиль йўллари ва жамоат транспорти каби элементларни қамраб олади. Бу кўрсаткичлар ернинг иқтисодий фаолликка тез жалб этилиш имкониятини белгилайди. Ҳуқуқий ва режалаштириш блоки кадастр маълумотларининг тўлиқлиги, ердан фойдаланиш мақсади, функционал зона, сервитутлар, муҳофаза зоналари ва бошқа чекловларни ҳисобга олади.

Кўрсаткичларни нормаллаштириш

Турли ўлчов бирликларидаги кўрсаткичларни бирлаштириш учун нормаллаштириш амалга оширилади. Ижобий таъсир қилувчи кўрсаткич учун:

$$H_i = 100 \times (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$$

Салбий таъсир қилувчи кўрсаткичлар учун:

$$H_i = 100 \times (X_{\max} - X_i) / (X_{\max} - X_{\min})$$

Масалан, транспорт марказига масофа камайган сари ернинг жозибаторлиги ортиши мумкин. Бундай кўрсаткич салбий йўналишли кўрсаткич сифатида нормаллаштирилади. Аксинча, электр тармоғига уланиш имконияти каби кўрсаткич ижобий йўналишга эга.

Нормаллаштиришнинг муҳим афзаллиги – квадрат метр, километр, миллион сўм, киловатт ва бошқа ўлчовларни ягона баллик шкалага келтиришдир.

Ер участкасининг потенциал иқтисодий қиймати

ЕРІ рейтинги инвестицион устуворликни кўрсатади, аммо инвестор ёки давлат органи учун пул ифодасидаги натижа ҳам муҳим. Шунинг учун потенциал соф иқтисодий қиймат – PEV кўрсаткичи таклиф этилади.





$$REV = GB - DC - IC - PC$$

GB – қайта ривожланган ҳолатдаги ялпи қиймат;

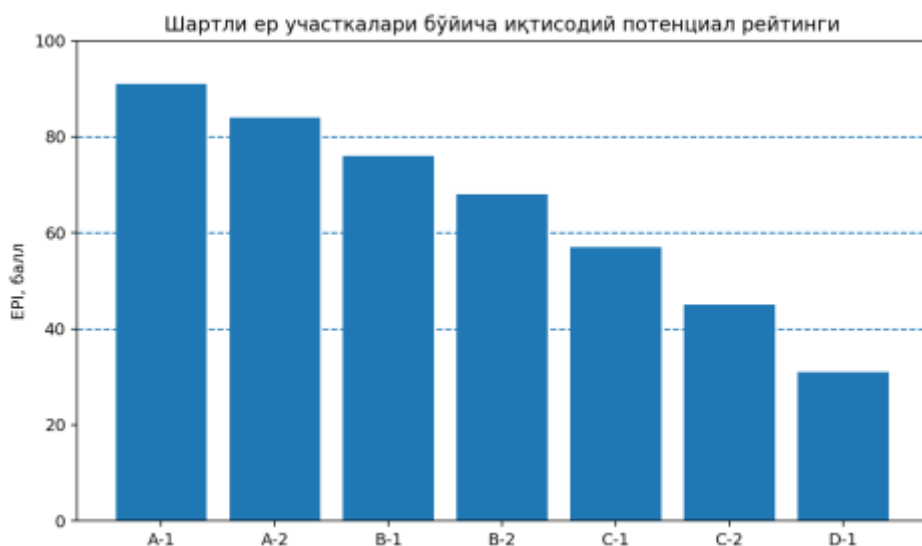
DC – қурилиш ва қайта ривожлантириш харажатлари;

IC – инфратузилма харажатлари;

PC – ҳуқуқий, экологик, демонтаж ва рекультивация харажатлари.

Ушбу формула орқали юқори бозор қийматига эга, бироқ қайта ривожлантириш харажатлари катта бўлган участкаларнинг реал иқтисодий самараси пасайиши мумкин. Шу билан бирга, бозор қиймати нисбатан паст бўлган, аммо коммуникациялари тайёр ва тез ишга тушириладиган ерлар юқори устуворликка эга бўлиши мумкин. REVни ҳисоблашда келгуси пул оқимларини дисконтлаш усулидан ҳам фойдаланиш мумкин. Бунда инвестициянинг амалга ошириш муддати, капитал қиймати ва лойиҳанинг хавф даражаси ҳисобга олинади.

Ер участкаларини устуворлаштириш



2-расм. Шартли ер участкалари бўйича EPI рейтинги. Ушбу график методикани тушунтириш учун моделлаштирилган маълумотлар асосида тузилган; у реал кадастр рейтинги эмас.

ЕРІ оралиғи	Тоифа	Иқтисодий мазмун	Тавсия этиладиган чора
----------------	-------	------------------	---------------------------





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026**

80-100	А – юқори потенциал	Тез иқтисодий муомалага киритиш мумкин	Аукцион, инвестиция лойиҳаси ёки ижара
60-79	Б – ўрта-юқори	Кичик ҳажмда тайёргарлик талаб қилади	Ҳужжат ва инфра-тузилмани тайёрлаш
40-59	С – шартли потенциал	Чекловлар ёки катта тайёргарлик мавжуд	Қайта режалаштириш ва инфратузилма режаси
0-39	Д – паст потенциал	Қисқа муддатда иқтисодий муомалага киритиш самараси паст	Резерв, ижтимоий ёки экологик функция

Устуворлаштиришнинг асосий мақсади барча бўш ерларни бир вақтда иқтисодий муомалага чиқариш эмас, балки энг катта натижани энг кам тайёргарлик харажати билан берадиган объектларни биринчи навбатда танлашдир. Бошқарув амалиётида Б тоифаси алоҳида қизиқиш уйғотади. Чунки бу тоифадаги участкаларни кичик инфратузилма ёки ҳуқуқий чоралар орқали А тоифасига ўтказиш мумкин. Демак, давлат инвестицияси учун ҳам ЕРІ динамикасини баҳолаш муҳим.

ЕРІ профили ва кўп мезонли таҳлил





3-расм. Шартли А-1 участкаси учун ЕРІ профили. Расм ҳар бир мезоннинг умумий потенциалга таъсирини визуал кўрсатиши учун келтирилган.

Рейтингнинг ўзи айрим ҳолларда етарли эмас. Масалан, икки участка ЕРІ бўйича 78 балл олиши мумкин, аммо бирида асосий муаммо инфратузилма, иккинчисида эса ҳуқуқий ҳужжатлар бўлиши мумкин. Шунинг учун қарор қабул қилувчи органга фақат якуний балл эмас, балки ЕРІ профили ҳам тақдим этилиши зарур. Профил асосида қайси кўрсаткични яхшилаш орқали участканинг иқтисодий потенциални тез ошириш мумкинлиги аниқланади. Масалан, коммуникация тармоғини тортиш 55 баллдан 80 баллга кўтарса, ЕРІ сезиларли равишда ошиши мумкин. Бундай ёндашув «ерни сотиш»дан «ерни тайёрлаш ва қийматини ошириш»га ўтиш имконини беради.

ГИС асосида фазовий таҳлил

Моделининг амалий қиймати ГИС билан интеграция қилинганда янада ортади. Ҳар бир кадастр участкаси полигон сифатида қабул қилиниб, унга иқтисодий потенциални ҳисоблаш учун зарур атрибутлар бириктирилади.

ГИС қатламларига кадастр участкалари, функционал зоналар, автомобиль йўллари, жамоат транспорти, муҳандислик коммуникациялари, аҳоли зичлиги, ижтимоий объектлар, бизнес фаоллиги, экологик чекловлар ва ер бозори маълумотларини киритиш мумкин.

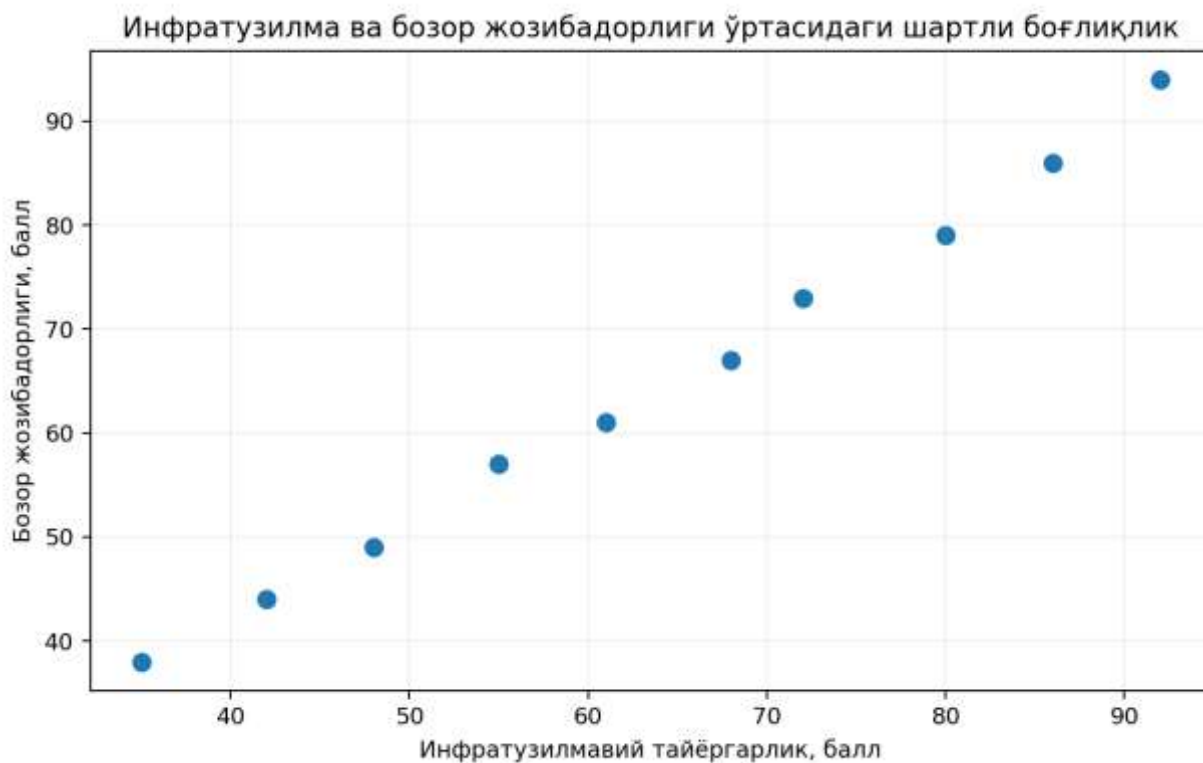
Масофани ҳисоблашда оддий тўғри чизикли масофадан ташқари транспорт тармоғи бўйича ҳақиқий йўл масофасини ҳисоблаш мақсадга мувофиқ. Чунки шаҳар муҳитида икки нукта орасидаги геометрик масофа билан реал ҳаракатланиш масофаси сезиларли фарқ қилиши мумкин.

ГИС асосида якуний натижа иқтисодий потенциалнинг фазовий харитаси кўринишида шакллантирилади. Бунда юқори потенциалли участкалар, инфратузилма етишмовчилиги мавжуд ҳудудлар ва иқтисодий муомалага киритиш учун тайёр бўлган объектлар алоҳида ажратилади.





Инфратузилма ва бозор жозибadorлиги ўртасидаги боғлиқлик



4-расм. Инфратузилмавий тайёргарлик ва бозор жозибadorлиги ўртасидаги шартли боғлиқлик. Маълумотлар методик иллюстрация мақсадида моделиштирилган.

Инфратузилма билан таъминланганлик ернинг бозор жозибadorлигига тўғридан-тўғри ва билвосита таъсир қилади. Электр, сув, канализация ва транспорт тизимига яқин ҳудудда инвестиция лойиҳасини амалга ошириш муддати қисқариши мумкин.

Бироқ боғлиқлик механик эмас. Бозор талабининг пастлиги, функционал зоналаштириш чекловлари ёки экологик хавфлар мавжуд бўлса, яхши инфратузилма ҳам юқори иқтисодий потенциални кафолатламайди.

Шу сабабли EPI моделида инфратузилма ва бозор омиллари алоҳида блок сифатида баҳоланиб, кейин умумий индексга бирлаштирилади.

Фойдаланилмаётган ерларни бошқариш алгоритми





JOURNAL OF SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES

VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

Биринчи босқичда кадастр ва масофадан зондлаш маълумотлари асосида эҳтимолий фойдаланилмаётган участкалар аниқланади. Иккинчи босқичда объектнинг амалдаги ҳолати жойига чиққан ҳолда ёки рақамли маълумотлар орқали верификация қилинади.

Учинчи босқичда EPI ва PEV ҳисобланади. Тўртинчи босқичда ГИС орқали ҳудудий кластерлар аниқланади. Бешинчи босқичда ер участкалари устуворлаштирилади. Олтинчи босқичда танланган объектларни иқтисодий муомалага тайёрлаш бўйича ҳуқуқий, инфратузилмавий ва экологик чоралар белгиланади.

Еттинчи босқичда объект аукцион, ижара, инвестиция лойиҳаси ёки қонунчиликда назарда тутилган бошқа механизм орқали иқтисодий муомалага киритилади. Сўнгги босқичда объектдан фойдаланиш ҳолати мониторинг қилинади ва индекс қайта ҳисобланади.

Шаҳарлар кесимида моделини калибрлаш

Моделини барча шаҳарларга бир хил параметрлар билан қўллаш мақсадга мувофиқ эмас. Тошкент каби юқори иқтисодий фаолликка эга шаҳарда бозор ва транспорт омиллари катта аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Вилоят марказларида инфратузилма ва саноат зоналарига яқинликнинг роли ошиши мумкин. Кичик шаҳарларда эса ижтимоий объектлар ва маҳаллий талабни ҳисобга олиш муҳим.

Шунинг учун вазн коэффицентларини калибрлашнинг икки даражали тизими таклиф этилади. Биринчи даража – барча шаҳарлар учун умумий минимал талаблар: кадастр аниқлиги, ҳуқуқий ҳолат, экологик хавфсизлик ва асосий шаҳарсозлик чекловлари. Иккинчи даража – шаҳарнинг иқтисодий профилига мос вазнлар.

Вазнларни белгилашда АХП усули, эксперт сўровлари, регрессия таҳлили ва реал битимлар маълумотларидан фойдаланиш мумкин. Бунда бир нечта альтернатив вазнлар бўйича сезгирлик таҳлили ўтказилиши мақсадга мувофиқ.





Иқтисодий ва ижтимоий самара

Моделини жорий этишнинг биринчи самараси – шаҳар ер фондининг ҳақиқий иқтисодий ҳолатини яхшироқ кўриш имконияти. Иккинчи самара – инвестиция лойиҳаларини танлашда шаффофликнинг ошиши. Учинчи самара – инфратузилма инвестицияларининг устуворлигини иқтисодий натижа билан боғлаш имконияти.

Тўртинчи самара – шаҳарнинг назоратсиз ташқи кенгайишини қисқартириш. Мавжуд шаҳар ҳудудида қайта ривожлантириш учун етарли потенциал мавжуд бўлса, янги периферик ҳудудларни ўзлаштириш зарурати камаяди.

Бешинчи самара – маҳаллий бюджет ва давлат активларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш. Агар юқори потенциалли ерлар тезроқ иқтисодий фаолликка жалб этилса, иш ўринлари, солиқ базаси ва хизматлар бозори кенгайиши мумкин.

Шу билан бирга, иқтисодий самара ижтимоий ва экологик мақсадлар билан мувозанатлаштирилиши керак. Юқори бозор қийматига эга ҳар бир ер участкаси тижорат қурилиши учун ажратилиши шарт эмас.

Моделининг чекловлари ва келгуси тадқиқотлар

Моделининг биринчи чеклови – маълумотлар сифати. Кадастр, бозор, инфратузилма ва шаҳарсозлик маълумотлари бир хил даврийликда янгиланмаса, индекс натижаси амалдаги ҳолатни тўлиқ акс эттирмаслиги мумкин.

Иккинчи чеклов – эксперт вазнларининг субъективлиги. Шу сабабли кейинги тадқиқотларда реал битимлар ва инвестиция натижалари асосида эмпирик калибрлаш талаб этилади.

Учинчи чеклов – иқтисодий потенциалнинг вақт бўйича ўзгариши. Янги метро бекати, йўл, саноат зонаси ёки ижтимоий объект қурилиши участканинг потенциалини кескин ўзгартириши мумкин.





Келгусида сунъий йўлдош тасвирларидан фойдаланиб ердан фойдаланиш интенсивлигини автоматик аниқлаш, машинали ўқитиш алгоритмлари орқали фойдаланилмаётган объектларни прогноз қилиш ва реал кадастр маълумотлари билан EPI моделини тестдан ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Хулоса ва амалий таклифлар

Шаҳар ҳудудларидаги фойдаланилмаётган ва кам фойдаланилаётган ерлар урбанизация шароитида муҳим ички резерв ҳисобланади. Уларнинг иқтисодий салоҳиятини аниқлаш янги ерларни ўзлаштиришдан олдин мавжуд шаҳар ҳудудидан самарали фойдаланиш имкониятларини баҳолашга хизмат қилади.

Тадқиқотда таклиф этилган EPI модели ер участкасининг жойлашуви, инфратузилмаси, ҳуқуқий ва режалаштириш ҳолати, бозор жозибадорлиги ҳамда экологик-қайта ривожлантириш омилларини бирлаштиради. PEV модели эса потенциал иқтисодий қийматни пул ифодасида ҳисоблаш имконини беради.

Амалий нуқтаи назардан қўйидаги чоралар таклиф этилади:

- шаҳарлар кесимида фойдаланилмаётган ерларнинг ягона рақамли инвентаризациясини яратиш;
- кадастр ва шаҳарсозлик маълумотларини ГИС муҳитида бирлаштириш;
- ҳар бир участка учун EPI ва PEV ҳисоблаш;
- юқори потенциалли объектларни алоҳида инвестицион портфелга киритиш;
- Б тоифасидаги ерларни инфратузилма ва ҳуқуқий чоралар орқали
- А тоифасига ўтказиш;
- мониторинг тизимини жорий этиш.

Энг муҳими, ер сиёсатида «фойдаланилмаётган ерни аниқлаш»дан «фойдаланилмаётган ернинг иқтисодий потенциалини аниқлаш»га ўтиш зарур. Бундай ёндашув ер ресурсларини бошқаришнинг сифат жиҳатдан янги босқичини шакллантириши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар





**JOURNAL OF
SCIENCE AND INNOVATIVE RESEARCH STUDIES**
VOLUME-1, ISSUE-10, 2026

1. Ўзбекистон Республикаси “Ер кодекси”.
2. Ўзбекистон Республикаси “Шаҳарсозлик кодекси”.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 15 июлдаги 192-сон қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати материаллари: фойдаланилмаётган ер ва давлат активларини иқтисодий муомалага киритиш бўйича 2026 йилги маълумотлар.
5. Лин С., Хуанг Й., Лиу Й. ва бошқалар. “Identifying underutilized land by explainable artificial intelligence and geographic similarity ensemble model with limited samples. UN-Habitat International, 2025.
6. Ал Хотхауфи, Ху И, Бэн Эймур ва бошқалар. “Mapping urban underutilization in data-scarce global South Cities: A multidimensional open-data framework for spatial planning” UN-Habitat International, 2026.
7. Шаҳар ерларидан фойдаланиш самарадорлиги, ГИС ва ҳудудий режалаштириш бўйича илмий тадқиқотлар.

