

# O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDUDLARIDA BILIMLAR IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHNING UMUMIY HOLATI VA TENDENSIYALARINI ANIQLASH, DIAGNOSTIKA QILISH METODOLOGIYASI

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich

Namangan davlat texnika universiteti dotsenti, i.fff.d. (PhD)

[xulugbek1984@gmail.com](mailto:xulugbek1984@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-3589-373X

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining hududlarida bilimlar iqtisodiyotining rivojlanish darajasini baholash usullari keng qamrab olingan. Tadqiqotda ilmiy usullar asosida innovation, ta'lif va axborot-kommunikasiya texnologiyalari (AKT) kabi asosiy komponentlar bo'yicha integral ko'rsatkichlar tahlil qilinib, xulosalar qilingan.

**Kalit so'zlar:** Ta'lif, bilimlar iqtisodiyoti, innovasiya, AKT, metodologiya, hudud, mintaqa, baholash.

## Kirish

O'zbekiston Respublikasida ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga qaratilgan, har bir kishi axborot va bilimlarni yaratishi, to'plashi, ulardan erkin foydalanishi va almashishi mumkin bo'lgan AKTni rivojlantirish jarayonlarini jadallashtirish, har bir shaxsga o'z salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish, ijtimoiy va shaxsiy rivojlanishga hissa qo'shish va hayot sifatini yaxshilash uchun jamiyat hayotining eng yangi texnologiyalari hamda sohalarini faollashtirish kerak va davlat, bu orqali AKT sanoatining raqobatbardoshligini oshirish uchun shart-sharoitlar yaratadi.

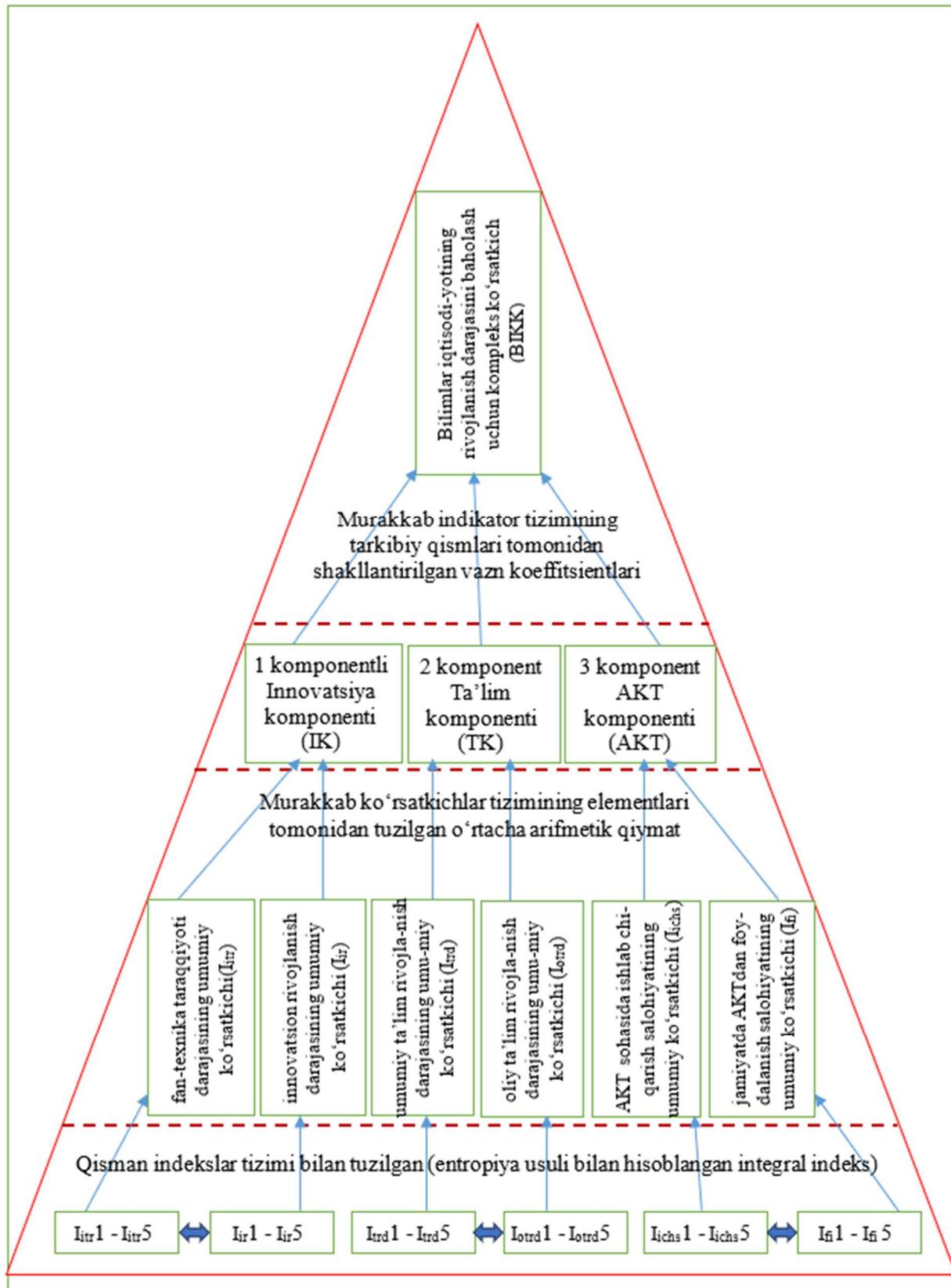
Hozirgi kunda bilimlar iqtisodiyoti (BI)ni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Biroq, dunyoning har qanday mamlakati o'z mintaqalarining iqtisodiy rivojlanishining ma'lum bir notekisligi bilan ajralib turadi, bu esa umuman uning holatiga salbiy ta'sir qiladi. Mintaqaviy rivojlanishning bunday differensiasiyanini bartaraf etish uchun mamlakatlar hukumatlari uning dinamikasini o'rganishga va uni bartaraf etish bo'yicha tegishli choralarmi ishlab chiqishga majbur bo'ladilar [4].

## Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolani tayyorlashda qiyosiy, tahlil qilish va tanlama kuzatish, statistik hamda ko'p omilli ekonometrik tahlil usullari, modellashtirish jarayonlarda iqtisodiy-matematik, noaniq to'plam nazariyasi, prognozlash va boshqa usullar qo'llanilgan.

## Tahlil va natijalar

O'zbekiston Respublikasining 14 ta hududi bo'yicha 10 yillik davr (2015-2024 yillar) davomida bilimlar iqtisodiyoti (BI)ning rivojlanish darajasini uning tarkibiy qismlari bo'yicha har tomonlama baholashni amalga oshiramiz. Shu maqsadda O'zbekiston Respublikasi hududlarining BI rivojlanish darajasini baholash uchun kompleks ko'rsatkichlar tizimini shakllaniramiz (1-rasm).



1-rasm. BIKK shakllanishing ierarxik piramidasi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Muallif ishlansasi

BI rivojlanish darajasini baholash uchun kompleks ko'rsatkichlar tizimidan foydalangan holda quyida keltirilgan formulalar yordamida bosqichma-bosqich hisob-kitoblarni amalga oshiramiz:

$$IK = \left( \frac{I_{itr} + I_{ip}}{2} \right) \quad (1)$$

bu erda  $IK$  - BIning innovation komponenti;

$I_{itr}$  - fan-texnika taraqqiyotining integral ko'rsatkichi;

$I_{ip}$  - innovation rivojlanishning ajralmas ko'rsatkichi

$$TK = \left( \frac{I_{trd} + I_{otrd}}{2} \right) \quad (2)$$

bu erda  $TK$  - BIning ta'lim komponenti;

$I_{trd}$  - umumiy ta'limning integral ko'rsatkichi;

$I_{otrd}$  - oliy ta'limning integral ko'rsatkichi.

$$AKT = \left( \frac{I_{ichs} + I_{fi}}{2} \right) \quad (3)$$

bu erda  $AKT$  - axborot-kommunikasiya texnologiyalarining tarkibiy qismi hisoblanadi;

$I_{ichs}$  - AKT sohasida ishlab chiqarish salohiyatining integral ko'rsatkichi;

$I_{fi}$  - jamiyatda AKTdan foydalanish imkoniyatlarining ajralmas ko'rsatkichidir.

BIKKni shakllantirishdan oldin biz BIning rivojlanish darajasining dunyodagi mamlakatlarning raqobatbardoshligiga ta'sirini aniqlaymiz, buning uchun GCI va KEI indekslari qiymatlaridan foydalanamiz<sup>2</sup>. Keyingi hisob-kitoblarni amalga oshirishda biz "Excel" dastur paketidan foydalanamiz.

Korrelyatsiya tahlili protsedurasidan foydalanib, biz birinchi navbatda KEI ( $x$ ) va GCI ( $y$ ) ko'rsatkichlari o'rtaida chiziqli bog'liqlik mavjudligini isbotlaymiz. Kiritilgan ma'lumotlarning soni 133 (hisob-kitoblar amalga oshiriladigan mamlakatlar soni, u holda erkinlik darajasi 131 ga teng bo'ladi) ta ekanligini hisobga olsak, Styudent mezoniga ko'ra, korrelyatsiya sezilarli darajada aniq tan olinadi va mezonlar o'rtaсидаги bog'liqlik chiziqli. Endi KEI indeksining qaysi tarkibiy qismlari dunyo mamlakatlari raqobatbardoshlik darajasiga ta'sir qilishini ko'rib chiqamiz. Buning uchun chiziqli munosabatlarni ham quramiz va kerakli hisob-kitoblarni bajaramiz.

### 1-jadval

#### Chiziqli bog'liqliklar KEIning global raqobatbardoshlik indeksiga GCIga ta'siri

Chiziqli regressiya tenglamasi	Korrelyatsiya koeffitsienti (R)
KEI indekslarining GCI ga ta'siri tenglamasi	
$y = 0,3425x + 2,3041$	0,853
"Ta'lim" komponentining GCI ga ta'siri tenglamasi	
$y = 0,2132x + 3,4214$	0,767
"Innovasiya" komponentining GCI ga ta'siri tenglamasi	
$y = 0,3108x + 2,0712$	0,864

<sup>2</sup> Uzbekistan ranking in the Global Innovation Index 2024. <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/uzbekistan>

“AKT” komponentining GCI ga ta’siri tenglamasi	
y = 0,1276x + 3,2712	0,812
“Iqtisodiy va institutsional rejim” komponentining GCI ga ta’siri tenglamasi	
y = 0,2189x + 2,2347	0,631

1-jadvalda taqdim etilgan modellar BIning uchta komponentining (“Ta’lim”, “Innovasiyalar”, “AKT”) dunyo mamlakatlari raqobatbardoshlik darajasiga sezilarli ta’sirini ko’rsatadi, chunki barcha hisoblangan bog’liqliklar ( $r \geq 0,7$ ) o’rtachadan yuqori darajada. Eng yuqori korrelyatsiya koeffitsienti qiymati “Innovasiya” komponentiga ( $R=0,864$ ), ikkinchi o’rin “AKT” komponentiga ( $R=0,853$ ) va oxirgi o’rin “Ta’lim” komponentiga ( $R=0,767$ ) tegishli. KEI indeksining to’rtinchi komponenti – “Iqtisodiy va institutsional rejim” korrelyatsiya koeffitsientining eng past qiymatiga ega ( $R = 0,631$ ), shuning uchun bu komponent dunyo mamlakatlari raqobatbardoshlik darajasiga sezilarli ta’sir ko’rsatmaydi, deb taxmin qilish mumkin.

BI tarkibiy qismlarining umumiy BIKK ko’rsatkichiga ta’sirining chiziqli xarakterini qabul qilamiz. Ushbu hisoblangan BI tarkibiy qismlarining korrelyatsiya koeffitsientlarining mutlaq qiymatlari ta’sirning yagona raqamli bahosi va mutlaq vazn koeffitsientlarining hisoblangan proporsional qiymatlari bo’ladi. vazn koeffitsientlar yig’indisi 1 ga teng degan taxminga asoslanib, biz BIKK komponentlari uchun vazn koeffitsientlarini hisoblaymiz.

## 2-jadval

### BIKK komponentlari uchun vazn koeffitsientlari

Ko’rsatkichlar	IK komponenti	AKT komponenti	Ta’lim komponenti	Jami	Eslatma
Korrelyatsiya koeffitsienti (r)	0,864	0,812	0,767	2,443	1-jadval asosida olingan
Og’irlik koeffitsientlari	0,35	0,33	0,32	1,0	Qiymatlar asosida hisoblangan

BI ning har bir komponentining integral qiymatlari va O’zbekiston Respublikasining 14 ta hududi uchun darajalar 1-3 formulalar asosida hisoblanadi; bu qiymatlar maqolaning 1-3-jadvallarida keltirilgan.

Olingen reyting qiymatlari natijalariga ko’ra quyidagi xulosalar chiqarish mumkin: innovasion komponentning rivojlanish darajasi bo’yicha etakchi Toshkent shahri bo’lib, u kuzatilayotgan (2015-2024) yillar reytingda birinchi o’rinni egallaydi; AKT komponentining rivojlanish darajasi bo’yicha etakchi Toshkent shahrini qo’shmaganda<sup>3</sup> Farg’ona viloyati yuqori ko’rsatkichga ega bo’ldi.

Ta’lim komponentining rivojlanish darajasi bo’yicha etakchi – Xorazm viloyati bo’ib kuzatilayotgan yillarning 6 yilda 1 o’rinni egallab keldi. Yuqorida aytilganlarga asoslanib, O’zbekiston Respublikasi hududlarida BIning notejis rivojlanishini aniqlash uch darajali tuzilishga ega bo’lgan va tarkibiy qismlarning o’rtacha og’irligi sifatida hisoblanadigan innovasiyalar, ta’lim va AKT KEI indeksi tarkibiy qismlarining

<sup>3</sup> Izoh: chunki hududlarda BIning rivojlanish darajasini baholashda aniqlikka erishish maqsadida va Toshkent shahrida AKTdan foydalanish boshqa hududlarga nisbatan ancha yuqori

ta'siri asosida o'rnatilgan og'irliklar bilan kompleks ko'rsatkichdan foydalanish lozimligini ta'kidlash mumkin.

Ushbu tahlilni o'tkazish jarayonida bizni bir savol qiziqtiradi: bir o'zgaruvchining qiymatlarining o'zgarishi boshqa (mustaqil) o'zgaruvchining qiymatlarining o'zgarishiga ta'sir qiladimi va qanchalik ta'sir qiladi, ya'ni "innovation komponent ( $y$ ) - ta'lim komponenti ( $x$ )", "innovation komponent ( $y$ ) - AKT komponenti ( $x$ )", "ta'lim komponenti ( $x$ )". Mavjud empirik ma'lumotlarga asoslanib ( $X$  va  $Y$  ning har bir komponentining integral indekslarining qiymatlari)  $X$  ning o'zgarishida  $Y$  ning o'zgarishini tavsiflovchi  $f(x)$  funksiyasini tuzamiz.  $f(x)$  ni qurishda biz quyidagilarni qabul qilamiz:

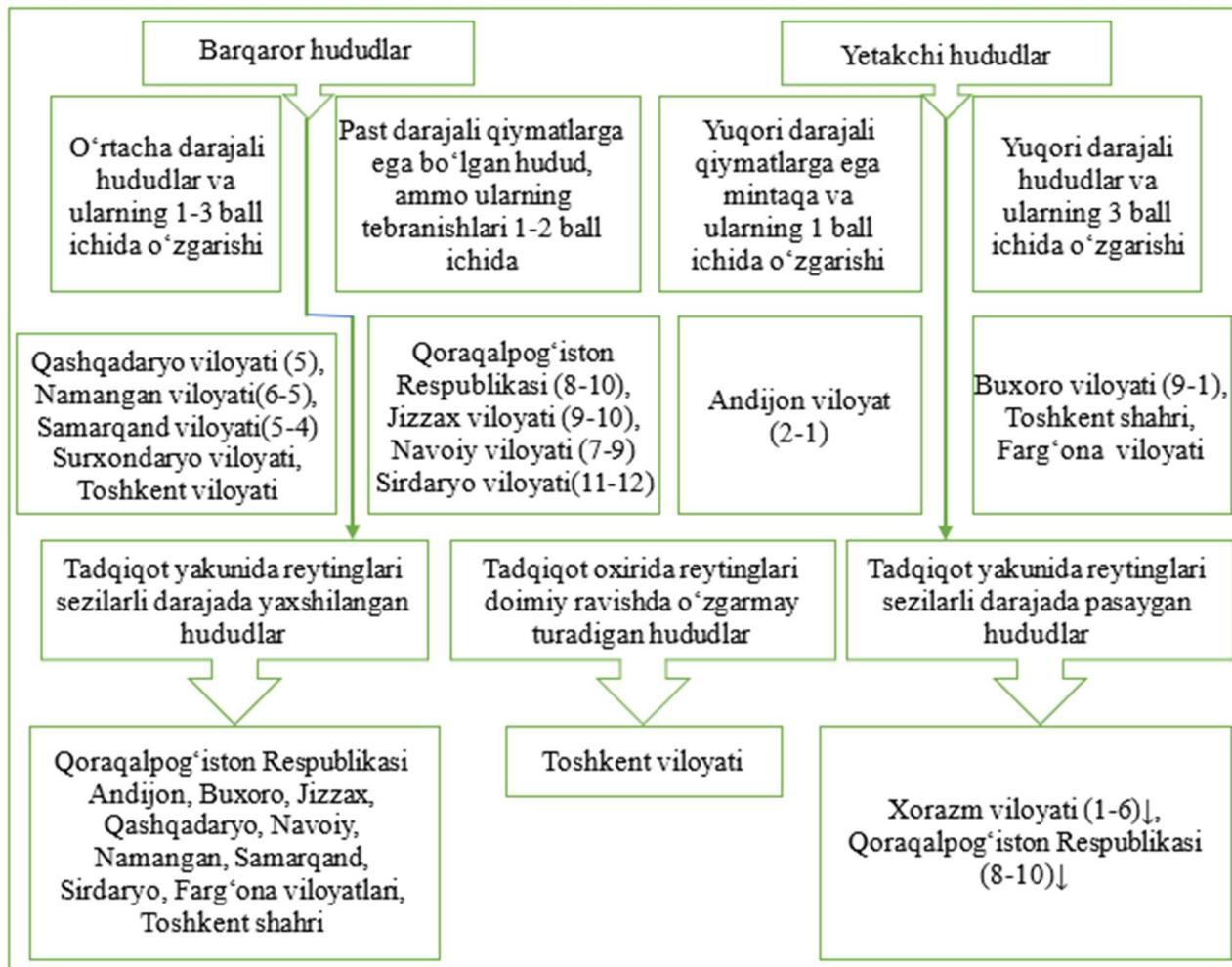
$$Y=f(x,\emptyset)+\varepsilon \quad (4)$$

bu erda:  $\emptyset$  - noma'lum parametr, birinchi had –  $Y$  ning  $X$  dan tabiiy o'zgarishi, ikkinchi had  $\varepsilon$  – o'rtacha nolga teng bo'lган tasodifiy komponent.

Tahlil natijalariga ko'ra, bugungi kunda O'zbekiston Respublikasida innovation tizim hali to'g'ri yo'lga qo'yilmagan, bu innovation sektorning ta'lim sektori bilan o'zaro aloqasini sezilarli darajada murakkablashtiradi; "ta'lim komponenti ( $y$ ) - AKT komponenti ( $x$ )" o'rtasidagi bog'liqlik butun tadqiqot davri (2015-2024) davomida tasdiqlangan - biz yuqori darajadagi korrelyatsiyani kuzatamiz. "Innovation komponent ( $y$ ) - AKT komponenti ( $x$ )" o'rtasidagi bog'liqlik butun o'rganish davrida nuqtalar chiziq bo'ylab juda zikh guruhlangan (kichik tasodifiy tarqalish bilan)ligi tasdiqlangan.

Bu innovasiyalarning AKTga chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi; Tuzilgan korrelyatsiya bog'liqliklari ko'p hollarda BIning shakllantirish va rivojlantirish jarayonida komponentlar: IK, TK va AKT o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri, ijobiy va etarlicha kuchli korrelyatsiya mavjudligini tasdiqlashga imkon beradi. Yuqoridagi tahlil shuni isbotlaydiki, yuqoridagi jarayonlar ishtiropchilarining hech biri o'z faoliyatida yakkalanib qolmaganligini hisobga olsak, aloqalar va bilim almashish jarayonlari hal qiluvchi omilga aylanadi. Shu bilan birga, ishtiropchilarning mustaqilligi tizimli yondashuvning eng muhim xususiyatlaridan biridir.

Shu sababli, BIning ayrim tarkibiy qismlarining iqtisodiy muvaffaqiyatini tushuntirish nafaqat ularning ishtiropchilari yoki resurslar bilan ta'minlanishi, balki o'zaro ta'sir qilish qobiliyatida ham yotadi. Olingan BIKK qiymatlari o'z-o'zidan keng qamrovli iqtisodiy talqinga ega emasligini hisobga olib, biz O'zbekiston Respublikasi uchun yagona shkala bo'yicha har bir aniq mintaqaning darajali qiymatlari bo'yicha hududlarni solishtirishni taklif qilamiz (2-rasm).



## 2-rasm. Bilimlar iqtisodiyoti rivojlanish darajasining kompleks ko'rsatkichlari qiymatlarining dinamik o'zgarishi asosida hududlar reytingi

O'zbekiston Respublikasi viloyatlarining yagona miqyosda joylashishi bizga quyidagi xulosalar chiqarish imkonini berdi:

- BIKK qiymatlari reytingi natijalariga ko'ra, faqat shubhasiz etakchi hududlar sifatida Toshkent shahar va Farg'ona viloyatlari o'rtacha 0,52 - 0,62 qiymatlar bilan ajralib turadi;

- etakchi mintaqalar guruhiга o'zining yaxlit xususiyatlariga ko'ra etakchi mintaqqa qiymatlariya yaqin bo'lgan hududlar ham kiradi: Andijon viloyat (0,44 – 0,51), Buxoro (0,37 – 0,45) va Samarqand (0,50 – 0,60) va kelajakda bu hududlar yuqori o'rnlarni egallashi mumkin. Bu holat mintaqaviy hokimiyatlarning EI tarkibiy qismlarini rivojlantirishni rag'batlantirishga etarlicha e'tibor bermayotganini ko'rsatishi mumkin;

- barqaror mintaqalar guruhi ta'lim, innovasiyalar va AKTning juda past rivojlanishiga ega bo'lgan va doimiy ravishda reytingda deyarli oxirgi o'rinni egallagan Transkarpat mintaqasi ifodalanadi. Shuningdek, u Qoraqalpog'iston Respublikasi (8-10), Jizzax (9-10), Navoiy (7-9) va Sirdaryo i(11-12) viloyatlarini o'z ichiga oladi, BIKK ning integrasiyalashgan qiymatlari barqaror o'rtacha darajada;

- reytinglari sezilarli darajada yaxshilangan mintaqalar guruhi BI tarkibiy qismlarini rivojlanirishni rag'batlanirishga qaratilgan chora-tadbirlarni izchil amalgamoshirish ehtimoli yuqori bo'lgan hududlar bilan ifodalanadi;

- reytingi sezilarli darajada yomonlashgan bir guruh hududlar davlat organlaridan alohida e'tibor talab qilmoqda.

- reytinglari 10 yil davomida doimiy ravishda o'zgarib turadigan so'nggi mintaqalar guruhini eng beqaror deb belgilash mumkin va ma'lum bir o'z-o'zidan va nazoratsizligi va, ehtimol, BI tarkibiy qismlarining rivojlanishiga markazlashtirilgan ta'sir ko'rsatish vositalarining yo'qligi haqida taxmin qilish mumkin. Hisob-kitoblar natijalariga ko'ra aniqlangan 2013 yilda BIKK BI kompleks ko'rsatkichi komponentlari qiymatlaridagi taqdim etilgan ma'lumotlar BIning uchta asosiy komponentida sezilarli farq borligini tasdiqlaydi va BIning hududlar bo'yicha notekis rivojlanish darajasini tasdiqlaydi. Olingen natijalar va xulosalar yuqorida keltirilgan gipotezani ilgari surishga imkon beradi:

- bilimlar iqtisodiyotining notekis rivojlanishini kamaytirish hududlarning holatini aniqlash va ulardagagi bilimlar iqtisodiyotini qo'llab-quvvatlashni talab qiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, ijtimoiy-iqtisodiy tabaqalanish u yoki bu darajada ma'muriy-hududiy tuzilishi va rivojlanish darajasidan qat'i nazar, dunyodagi barcha mamlakatlarga xosdir. Agar tebranishlar yuzaga kelsa, ular nazorat qilinadi, ammo hududiy rivojlanishdagi mo'tadil farqlar BI sohasida yagona makonni shakllantirish jarayonlariga dinamizm olib keladi. Hududlarning notekis rivojlanishini baholash uchun I. Novak<sup>4</sup> taklif qilgan variasiya koeffitsientidan foydalanilgan.

### 3-jadval

#### Mintaqaviy rivojlanishdagi heterojenlik va nomutanosiblik darajasini baholash shkalasi

Variasiya koeffitsienti	Heterojenlik va nomutanosiblikni baholash
CV ≤ 10 %	Hududlar majmui nisbatan bir xil, mintaqaviy nomutanosiblik darjasini past.
10 % < CV ≤ 25 %	Mintaqalar to'plami o'rtacha darajadagi heterojenlik va nomutanosiblikka ega
25 % < CV ≤ 50 %	Mintaqalar to'plami yuqori darajadagi heterojenlik va nomutanosiblikka ega
CV > 50 %	Mintaqalar to'plami juda yuqori darajadagi heterojenlik va nomutanosiblikka ega

Ushbu shkalada keltirilgan chegara bo'yicha qiymatlarni aniqlashda variasiyani darajasini hisoblash formulasidan foydalanamiz:

$$CV = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n^2}} + \bar{x} * 100$$

bu erda  $CV$  - o'zgaruvchanlik koeffitsienti;

<sup>4</sup> Novak I. M. Some conceptual approaches to the development of a social state in Ukraine / I. M. Novak // Demography and Social Economy. – 2004. – № 1–2. – P. 67–73.

$n$  – variantlar soni;

$x$  – xususiyat qiymati (variantlar);

$\bar{x}$  - xususiyatning o'rtacha qiymati (variantlar).

Tadqiqotda o'rganilayotgan 10 yil davomidagi hisob-kitoblar natijasida olingan BIKK uchun o'zgaruvchanlik koeffitsienti qiymatlari BIning ikki komponentining hududiy rivojlanishidagi yuqori darajadagi heterojenlik va nomutanosiblikdan dalolat beradi:

- IK: 2015 yilda 44,84% - 2023 yilda 40,33%; AKTda 44,75% 2023 yilda 3611 %;

- ayniqsa oxirgi o'n yil ichida, o'zgaruvchanlik koeffitsientining qiymati 3,04 %ga kamaygan (4-jadval).

#### 4-jadval

#### Hududlar bo'yicha 2015-2024 yillarda BIKK va uning tarkibiy qismlarining o'zgarish koeffitsientidagi tendensiyalari

Ko'rsatkichlar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bilimlar iqtisodiyotining rivojlanish darajasini baholash uchun kompleks ko'rsatkichning o'zgarish koeffitsienti	35,79	33,86	33,12	33,47	31,35	31,14	31,61	32,70	32,75
Komponentlar bo'yicha o'zgaruvchanlik koeffitsienti:									
"Innovasion" komponenti	44,84	44,32	43,57	42,96	40,00	38,22	39,57	41,38	40,33
AKT komponenti	36,11	37,20	35,97	38,28	35,04	35,44	36,18	36,11	44,75
Ta'lif komponenti	18,27	20,51	20,32	19,73	19,47	20,27	19,51	21,10	22,28

Hududiy rivojlanishning eng katta notekisligi va nomutanosibligi "Innovasion komponent" komponentida kuzatilmoqda va bu tabiiy hol, chunki mintaqaviy iqtisodiy siyosat hali ham cheklangan bo'lib, bu asosan, hududlarning byudjet xavfsizligini texnik jihatdan tenglashtirish, bu nafaqat orqada qolgan hududlarning rivojlanishini rag'batlantirmaydi, balki, aksincha, kuchli hududlarni tushkunlikka soladi.

Mamlakatning asosiy innovasion salohiyati, avvalgidek, yuqori darajada rivojlangan hududlar – Toshkent o'ahri va Farg'ona viloyatining cheklangan doiralarida to'plangan. Hududlar rivojlanishining "AKT komponenti" komponenti bo'yicha notekisligi, ayniqsa, so'nggi yillarda barqarorlashganligi va bazis yilga nisbatan ancha o'sganligi jamiyatda AKTning jadal rivojlanishi bilan izohlanadi, bu esa, o'z navbatida, hududlarning innovasion faolligi bilan chambarchas bog'liqidir. Variasiya koeffitsientidagi o'zgarishlarning eng kichik dinamikasi ta'lif komponentida (TK: 2015 yilda 18,27% - 2023 yilda 22,28%) kuzatiladi.

Bu ijobjiy holat, chunki ta'lif sohasi ijtimoiy infratuzilmaning eng muhim elementlaridan biri bo'lib, jamiyatda inson kapitalini shakllantirish, rivojlantirish va

doimiy takomillashtirish imkonini beradi, hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shadi va shuning uchun zamonaviylik talablariga javob berishi hamda BI rivojlanishi uchun asos bo'lishi kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, o'zgaruvchanlik koeffitsientlarining olingan ancha yuqori qiymatlari ma'lum bir davrdagi barcha hududlarning rivojlanish tendensiyalari to'g'risida aniq xulosa chiqarishni amalda imkonsiz qiladi.

Shuning uchun biz ularni BIning rivojlanish darajasini baholash uchun kompleks ko'rsatkichning tarkibiy qismlari bo'yicha tasniflashni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Hududlarni joylashtirish va olingan natijalarini sharhlash uchun biz quyidagilarni qo'llashni taklif qilamiz:

- BI (IK, TK va AKT) tarkibiy qismlarini baholash uchun "oltin nisbat" qoidasini qo'llash asosida aniqlanadigan shkala (har qanday qiymatni 62% va 38% ga bo'lish) [42];

- mintaqalarni uch o'lchovli xususiyat fazosida joylashtirish uchun - grafik-matritsa usuli;

- hududlarda BIning rivojlanish darajasini kompleks diagnostika qilish natijalarini yanada qulayroq talqin qilish uchun - ajratishda hududlarni to'rtta klasterga birlashtirish:

1) BI intensiv yoki barqaror rivojlanayotgan yuqori rivojlangan hududlar (Ivv, Icv, Ivv, Icv, IIvv, IIvc, IIcv, Iiss). Bu zona o'sish istiqbollari va boshqa hududlar orasida sezilarli raqobatdosh ustunliklarga ega bo'lgan ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darjasasi va mavjud salohiyatdan foydalanish yuqori darajada bo'lgan hududlarni tavsiflaydi;

2) BIning o'rтacha rivojlanish darajasiga ega bo'lgan istiqbolli hududlar (Isn, Ins, IIvn, IIsn, IIhs, IIIvv, IIIvs, IIIss, IIIsv);

3) BIning rivojlanish jarayonlarida anomaliyalarga ega bo'lgan hududlar (Ivn, Inn, Inv, IIvn, IIsn, IIhs, IIInv, IIIvn, IIIvv, IIIvvv, IIInv);

4) iqtisodiy o'sish istiqbollari past bo'lgan muammoli hududlar (IIIsn, IIInn, IIIns, IIInn). Bunda, BI komponentlari bo'yicha integral ko'rsatkichlarni hisoblashning qo'llaniladigan usuli (entropiya usuli) qisman ko'rsatkichlarni va ularning tarqalishini normallashtirishni nazarda tutadi, ya'ni "ideal" versiyada ("ideal hudud"ning barcha qisman ko'rsatkichlari eng yaxshi qiymatlarga ega), bunday hududning integral ko'rsatkichining qiymati birlikka teng bo'ladi. Shunga ko'ra, agar mintaqqa integral ko'rsatkichni hisoblashda eng past qiymatlarga ega bo'lsa, uning qiymati nolga teng bo'ladi. Shuning uchun kompleks integral ko'rsatkichning qiymati 0 dan 1 gacha bo'lgan oraliqda bo'ladi.

Shunday qilib, tavsiya etilgan shkala ko'rsatkichlarni aniqlashning uchta diapazonini nazarda tutadi, ya'ni: yuqori daraja, o'rta daraja, past daraja (5-jadval). Har bir mintaqaning rivojlanish darajasiga qarab BI tizimidagi o'rmini aniqlash

## 5-jadval

**"Oltin nisbat" qoidasi bo'yicha BIning uchta komponenti bo'yicha integral ko'rsatkichlar qiymatlarini sifatli baholash shkalasi**

Qiymat diapazonи	IK, TK va AKTni sifatli baholash
0-0,37	Past
0,38-0,61	O'rtacha
0,62-1	Yuqori

Jadvalda keltirilgan chegaralardan foydalanib, har bir mintaqaning rivojlanish darajasiga qarab BI tizimidagi o'rnini aniqlash imkoniyati tug'iladi. Amalga oshirilgan joylashishni aniqlash bizga hududlarni xususiyatlarning uch o'lchovli maydonida quyidagicha taqsimlash imkonini berdi:

1-klaster - BIning intensiv yoki barqaror rivojlanishi bilan yuqori darajada rivojlangan hududlar. Mintaqalarning eng kichik guruhi (atigi 14,3% Toshkent shahri, va Farg'ona viloyati), bu O'zbekiston Respublikasining so'nggi 10 yildagi ijtimoiy-iqtisodiy holatini hisobga olgan holda tabiiydir.

2-klaster - BIning o'rtacha rivojlanish darajasiga ega istiqbolli hududlar. Ushbu guruhning o'rganilayotgan ob'ektlar to'plamidagi ulushi ham atigi 28,6% ni tashkil qiladi. Asosiy vakillari Andijon, Buhoro Samarqand va Namangan viloyatlaridir. Bular innovation mahsulotlarni joriy etish bilan shug'ullanuvchi va rivojlangan AKT infratuzilmasiga ega hududiy ta'lim markazlaridir.

3-klaster - BIning rivojlanish jarayonlarida anomaliyalarga ega hududlar. Bu klasterga selektivlik tamoyili asosida rivojlanayotgan hududlar kiradi. BI tarkibiy qismlarining rivojlanishi faqat iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida kuzatiladi va qisqa muddatli xarakterga ega. Ushbu klasterning vakillari yo'q.

4-klaster - o'sish istiqbollari past bo'lgan muammoli hududlar. Bu mintaqalar bo'yicha eng katta klaster - jami klasterning 57,2%. Afsuski, bu O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining zamonaviy rivojlanishining ob'ektiv haqiqatlari. Unga iqtisodiy rivojlanish daroji past, innovation sohani rivojlantirish istiqbollari past, ta'lim daroji past yoki o'rtacha va natijada istiqbolsiz biznesga ega bo'lgan hududlar kiradi. Mazkur hududlar uchun ularning umumiy reytingdagi o'rnini oshirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan omillarga ta'sir ko'rsatish orqali tadbirkorlik faoliyatining qisqarishi, xorijiy va mahalliy investorlarning bozordan chiqib ketishining oldini olishga qaratilgan davlat siyosati chora-tadbirlarini amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

Shunday qilib, olingan hisob-kitoblar va natijalar ma'lum ko'rsatkichlar bo'yicha boshqa hududlardan orqada qoladigan va iqtisodiyotning davlat va xususiy sektoridan alohida e'tibor talab qiladigan ko'plab muammoli hududlar mavjudligini isbotladi.

### Xulosa va takliflar

O'tkazilgan tadqiqotlar va olingan natijalar bizga BI ni mamlakat taraqqiyotiga ta'sir etish bo'yicha ilgari surilgan gipotezani tasdiqlashga va uni asoslashga imkon berdi: O'zbekiston Respublikasining BI ni rivojlantirish uchun ustuvor qo'llab-quvvatlashni talab qiladigan mintaqalarining holatini davlat xususiy sherikchilik yordamida aniqlash BI tarkibiy qismlariga asoslangan xususiyatlarning uch o'lchovli makonida taqsimlanishining maqsadga muvofiqligini aniqlaydi. BIning umumiy

rivojlanish darajasini uchta komponent nuqtai nazaridan tahlil qilish mintaqaviy ijtimoiy-iqtisodiy nomutanosiblik va hududiy parchalanish mavjudligini tasdiqladi, bu quyidagilarni ko'rsatadi:

1) davlatning yaxlit va samarali makroiqtisodiy tartibga solishni amalga oshirishga qodir emasligi, chunki ma'lum makroiqtisodiy vositalarning amalga oshirilishi iqtisodiyotning ma'lum segmentlariga samarali ta'sir ko'rsatmaydi yoki kutilayotgan makroiqtisodiy ta'sir faqat makroiqtisodiy ta'sir ko'rsatmaydi;

2) iqtisodiy resurslar va innovasiyalarning hududiy tarqalishini inhibe qilish - ham texnologik, ham institutsional, bu iqtisodiy o'sishning intensiv (innovation) omillarining zaiflashgan ta'sirini va ekstensivlarini kuchaytirishni anglatadi;

3) iqtisodiy o'sishning ekstensiv omillarining ustunligi, bu esa, o'z navbatida, makroiqtisodiy nomutanosiblikni yomonlashtiradi, buning ko'rinishi inflyatsiya jarayonlarining tezlashishi hisoblanadi.

Hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida sezilarli hududiy farqlarning mavjudligi mintaqaviy dasturlarni moliyalashtirishning barcha mumkin bo'lgan manbalarini hisobga olgan holda O'zbekiston Respublikasining mintaqaviy siyosatini amalga oshirishning samarali mexanizmini joriy etishni va hududlarda innovation biznes loyihibalarini amalga oshirishda davlat-xususiy sheriklikdan foydalanish aniqlangan muammolarni bartaraf etish va butun mintaqa iqtisodiyotining rivojlanish darajasini oshirishni talab qiladi.

### Foydalilanilgan adabiyotlar

1. Abdulazizovich X. U. B. Innovation faoliyatning moliyaviy ta'minotini kuchaytirish zarurligi va omillari tahlili // Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting. – 2025. – T. 5, № 03. – C. 142–146.
2. Abdulazizovich X. U. B. Moliyaviy aktivlar hisobining uslubiy asoslarini takomillashtirish // Образование, наука и инновационные идеи в мире. – 2025. – № 62(3). – C. 146–152.
3. Abdulazizovich X. U. B. Moliyaviy aktivlar tasnifini takomillashtirish // Образование, наука и инновационные идеи в мире. – 2024. – № 41(2). – C. 82–86.
4. Abdulazizovich X. U. B. Moliyaviy aktivlar hisobini yuritishda xalqaro standartlar qoidalarini qo'llash masalalari. – Ташкент, 2023. – Илмий монография.
5. Abdulazizovich K. U. Positive aspects of the cash method in small enterprises under unusual circumstances // Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review. – 2023. – T. 12, № 11. – C. 38–47. – ISSN 2319-2836. – Impact Factor: 8.071.
6. Abdulazizovich K. U. B. Improvement of information about accounts receivable in current assets in the balance sheet based on international standards // Journal of Survey in Fisheries Sciences. – 2023. – T. 10. – C. 2849–2859.
7. Khakimov B. J., Alimov B. B., Kholmirzayev U. A., Polechov A. X. Theory of Economic Analysis. – Tashkent: Economics-Finance, 2013.
8. Novak I. M. Some conceptual approaches to the development of a social state in Ukraine // Demography and Social Economy. – 2004. – № 1–2. – P. 67–73.

9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. – URL: <https://lex.uz/docs/5030957>.
10. Сторонянская И. З., Возняк Г. В. Структурная дифференциация экономического развития регионов // Научный вестник Ужгородского университета. – 2011. – Вып. 34. – С. 11–16.
11. Tashmatov Sh., Xasanxonova N. Iqtisodiy ta'limotlar tarixi: o'quv qo'llanma. – Т.: Iqtisodiyot dunyosi, 2020.
12. Uzbekistan ranking in the Global Innovation Index 2024. – URL: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/uzbekistan>.