

UOT 339.5

*Rafiq Məcid oğlu RZAYEV*  
*AMEA İqtisadiyyat İnstitutunun doktorantu*  
*rafiqrzayev74@mail.ru*

## **AZƏRBAYCANDA İNSAN KAPİTALININ İNKİŞAFI VƏ BEYNƏLXALQ REYTINGLƏRDƏ MÖVQEYİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI PERSPEKTİVLƏRİ**

### *Xülasə*

**Tədqiqatın məqsədi** - Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişafı və beynəlxalq müqayisəli reytinglərdə, xüsusilə, insan kapitalı üzrə mövqeyinin daha da yaxşılaşdırılması perspektivlərinin müəyyənləşdirilməsi.

**Tədqiqatın metodologiyası** - Qlobal İnnovasiya İndeksi (Qİİ) reytingində müəyyən göstəricilər üzrə ölkəmizin zəif və güclü tərəflərini araşdıraraq onların daha yüksək nəticələrə malik ölkələrin göstəriciləri ilə müqayisəli təhlili.

**Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti** - insan kapitalının inkişafının təmin edilməsi istiqamətində reyting göstəricilərinin müqayisəli təhlilini apararaq Azərbaycanın bu sahədə zəif tərəflərinin səbəblərinin dəqiqləşdirməklə aradan qaldırılması perspektivlərinin tapılmasında elmi mənbə kimi istifadə.

**Tədqiqatın nəticələri** - Qİİ-də “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” göstəriciləri üzrə Azərbaycanın mövqeyinin yaxşılaşdırılması istiqamətlərinin müəyyən edilərək səmərələşdirici təkliflərin irəli sürülməsi.

**Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi** - müasir dövrün qlobal çağırışlarından irəli gələrək, ilk dəfə “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” göstəricisi üzrə geniş interpretasiyanın verilməsi, bu sahədə beynəlxalq təcrübənin ölkəmizdə tətbiq olunması perspektivlərinin araşdırılması.

**Açar sözlər:** *insan kapitalı, təhsil, innovasiya amilləri, tədqiqatlar, subindeks, innovativ nəticələr, reyting, göstərici.*

### *Giriş*

Müasir dövrdə rəqabətə tab gətirmək, tərəqqiyə nail olmaq üçün, əsasən, təhsilə, elmə, zəngin biliklərə, informasiya texnologiyalarına xüsusi önəm vermək lazımdır. Bu baxımdan inkişaf edən iqtisadi sistemin saxlanması, innovasiyalı iqtisadiyyata keçid ölkədə mövcud insan kapitalı ilə birbaşa əlaqəlidir və bu gün dövlətin gələcək tərəqqisinin təhsil sistemindən və elmin inkişafı səviyyəsindən asılı olması artıq təkzibedilməz bir fakta çevrilmişdir.

Müxtəlif ölkələrin insan kapitalının müqayisəli təhlili üçün əhalinin təhsil potensialı səviyyəsini və elmin inkişafı səviyyəsini də nəzərə almaq təklif olunur. Bu halda əhalinin sayına nisbətə tələbələrin sayı, ÜDM-də təhsil xərclərinin payı, elmlə məşğul olanların xüsusi çəkisi, elmə çəkilən xərclər və s. əsas götürülür. Bu baxımdan, əsasən, təhsil və elmin formalaşdırdığı dəyər hesab edilən insan kapitalının inkişafında səhiyyə, məşğulluq və digər amillər də rol oynayır.

Innovativ ideyalar, innovativ məhsullar da insan kapitalının əsasında yaranır. Bu baxımdan innovasiya, o cümlədən insan kapitalı ilə bağlı olan bəzi məqamları təhlil etmək üçün innovasiya haqqında ən mötəbər hesabatlardan biri olan Qlobal İnnovasiya İndeksinin (Global Innovation Index) 2021-ci il üzrə hesabatını nəzərdən keçirək. Əsas məqsəd bu sahədə öz ölkəmizi müqayisəli surətdə araşdırmaq və insan kapitalının, həmçinin tədqiqatların keyfiyyət göstəriciləri üzrə Azərbaycanın mövqeyinin yaxşılaşdırılması istiqamətlərini müəyyən etməkdir.

Qlobal İnnovasiya İndeksi (Qİİ) ABŞ-ın Kornel Universiteti, Fransanın INSEAD Biznes Məktəbi, Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatı (ÜƏMT- WIPO) tərəfindən aparılan bir çalışmadır. İlk dəfə 2007-ci ildə nəşr olunan bu hesabat professor Sumitra Dutta tərəfindən yaradılıb və çox genişdir. Qİİ reytingi, adətən, 82 göstərici (indikator) əsasında hazırlanır ki, həmin indikatorlar orada adları çəkilmiş 7 qrup səciyyələndirməni əks etdirən innovativ fəaliyyətin şərtlərini, poten-

sialını və məhsuldarlığını əhatə edir. 82 göstəriciyə patentlərə və digər əqli mülkiyyət obyektlərinə verilmiş tələbnamələrin sayından təhsilə və elmi tədqiqatlara sərf edilən xərclərin məbləğinə qədər bir çox məlumatlar daxildir. Bu indikatorlara bazarın inkişafı, infrastruktur və biznes məsələləri və başqa göstəriciləri də aid etmək olar.

**Qlobal İnnovasiya İndeksi üzrə təhlil**

Qİİ-nin başlıca hədəfi innovativ fəaliyyətin stimullaşdırılması mexanizmlərinin dəyərləndirilməsi üçün real imkanların üzə çıxarılmasıdır. Qlobal İnnovasiya İndeksi 2021 reytingi 81 indikator əsasında tərtib edilmişdir, hansı ki, onlar innovasiya fəaliyyətinin potensialını, səmərəliliyi və çərçivə şərtlərini ehtiva edirlər. Təhlil olunan bu göstəricilər elm, təhsil, qanunvericilikdən başlayaraq bazar, biznes, infrastruktur və digər məsələlərin inkişafına qədər geniş məlumatlar dairəsini əhatə edir.

Qlobal İnnovasiya İndeksi - 2021 132 ölkəni əhatə edir ki, bu reytingdə lider İsveçdir, ardınca isə İsveç, ABŞ, Böyük Britaniya və Koreya Respublikası gəlir. Bu sıralamada ilk ölkələr onluğuna, həmçinin Niderland, Finlandiya, Sinqapur, Danimarka və Almaniya daxildirlər. Çin isə bu reytingdə ikinci onluqda təmsil edilən ölkələr sırasına daxil olub, belə ki, o, 12-ci yerdə qərarlaşıb.

Postsovet ölkələri arasında ən yaxşı göstəricilərə sahib olan Estoniya (21), Latviya (38) və Litvadır (49). Rusiya 45-ci yeri, Azərbaycan isə keçən ilə nisbətən reytingini bir az yaxşılaşdıraraq 82-ci yerdən 80-ci yerə keçmişdir.

Qİİ 2021 əsasən iki subindeksin orta göstəricisi ilə ifadə olunur. Belə ki, “İnnovasiya amilləri” subindeksi (Innovation input subindex) həyata keçirilən innovasiya proseslərini 5 qrupa bölür (1. İnstitutlar; 2. İnsan kapitalı və tədqiqatlar; 3. İnfrastruktur; 4. Bazarın inkişafı; 5. Biznesin inkişafı) və yerli iqtisadiyyatın elementlərini dəyərləndirməyə imkan verir. “İnnovativ nəticələr” (Innovation output subindex) subindeksi 2 qrup üzrə (6. Elmi-texnoloji yeniliklər; 7. Kreativ nəticələr) innovativ fəaliyyətin faktiki nəticələrini göstərir.

Qlobal İnnovasiya İndeksinin necə hesablandığı və hansı faktorların diqqətə alındığına nəzər salsaq problemlə sahələrimizi görmüş olarıq. Ümumiyyətlə bu indeks hesablanarkən iki əsas subindeksdən - “İnnovasiya amilləri”ndən və “İnnovativ nəticələr”dən istifadə edilir.

“İnnovasiya amilləri” subindeksi üzrə reytingdə respublikamız MDB ölkələri çərçivəsində Özbəkistandan (75), Ukraynadan (76), Moldovadan (80), Qırğızıstandan (81), həmçinin Ermənistandan (85) və Tacikistandan (104) önə çıxaraq, 74-cü yeri tutub .

Bu subindeks üzrə ölkənin ən yaxşı nəticəsini 36-cı yerdə qərarlaşan "Bazarın inkişafı" bloku tutur. Həmin blokda "Kreditlər" istiqaməti 33-cü yerdə qərarlaşıb, bu istiqamətə aid olan "Kredit almağın asanlıığı" göstəricisi üzrə Qİİ 2021 reytingdəki bütün ölkələr sırasında 1-ci, "Mikromaliyyə kreditləri" göstəricisi üzrə isə 13-cü yerdədir.

“İnstitutlar” blokunda “Biznes mühiti” istiqaməti üzrə ölkəmiz kifayət qədər yüksək olaraq 33-cü yerdə, “Biznesə başlamağın asanlıığı” göstəricisi üzrə isə 9-cu yerdə qərarlaşıb. ”İnnovasiya əlaqələri” istiqaməti üzrə ölkə "Universitet-sənaye-tədqiqat əməkdaşlığı" və "Klasterlərin inkişafı" göstəricilərinə görə yüksək, müvafiq olaraq, 23-cü və 27-ci yerləri tutur.

“İnnovativ nəticələr” subindeksi də mühüm göstərici hesab edilir. Əgər “İnnovasiya amilləri” subindeksi innovasiyalar üçün əlverişli mühit şəraitini əks etdirirsə, “İnnovativ nəticələr” subindeksi bu sahədə əldə edilən uğurları göstərir. Bu subindeks nə qədər yüksək göstəriciyə sahib olarsa, deməli innovativ imkanlar bir o qədər optimal istifadə olunur.

Azərbaycan “İnnovativ nəticələr” subindeksi üzrə Tacikistandan (96-cı yer), Özbəkistandan (100-cü), Qazaxıstandan (101-ci) və Qırğızıstandan (119-cu) önə çıxaraq 91-ci yerdə qərarlaşıb.

*Cədvəl 1.*

**Qlobal İnnovasiya İndeksi - 2021 (Azərbaycan)**

	Hesab (Score)	Sıra (Rank)
Qlobal İnnovasiya İndeksi (ümumilikdə)	28.4	80
İnnovasiya amilləri subindeksi	39.7	74
İnnovativ nəticələr subindeksi	17.0	91

“İnnovativ nəticələr” subindeksi baxımından vurğulamaq lazımdır ki, "Kreativ nəticələr" bloku üzrə Azərbaycan Gürcüstandan (74), Belarusdan (93), Tacikistandan (107), Qazaxıstandan (110), Özbəkistandan (113) və Qırğızıstandan (120) önə çıxaraq, 67-ci yerdə qərarlaşıb. Bu subindeksdə diqqətimizi cəlb edən, əsasən, əqli mülkiyyət obyektləriylə müəyyənləşən və ölkəmizin 2020-ci il üzrə nəticəsini (56-cı yer) 2 pillə artıraraq, 54-cü yerdə qərarlaşan "Qeyri-maddi aktivlər" göstəricisidir. Bu göstəricidə, əsasən, yüksək mövqələrdə əqli mülkiyyət göstəriciləri: sənaye nümunələrinə və əmtəə nişanları qərarlaşıb ki, onlar üzrə ölkəmiz reytingdə yerini, müvafiq olaraq, 18 və 11 pillə yüksəltmişdir. Həmin subindeksdə “İKT və təşkilati modelin yaradılması” göstəricisi də yüksək hesab edilərək 35-ci yerdə qərarlaşıb.

"Elmi-texnoloji yeniliklər" blokundakı "Biliyin yaradılması" inteqral göstəricisinə görə Azərbaycan mövqeyini 6 pillə yaxşılaşdıraraq, "Rezidentlər tərəfindən hazırlanmış faydalı modellər" (39-cu yer) və "Rezidentlər tərəfindən patent almaq üçün edilən müraciətlər" (56 -cı yer) kimi əqli mülkiyyət göstəriciləri üzrə kifayət qədər yüksək yerləri tutur.

Qeyd etmək lazımdır ki, əqli mülkiyyət üzrə ən mühüm göstəricilər, məhz sənaye mülkiyyəti göstəriciləri, müsbətə doğru dəyişmişdir. Bu, rezidentlərin – milli iddiaçıların patent fəallığının yüksəlməsi ilə bağlıdır. Belə ki, ötən dövr ərzində "Rezidentlər tərəfindən patent almaq üçün edilən müraciətlər" üzrə irəliləmə 8 mövqe, "Rezidentlər tərəfindən hazırlanmış faydalı modellər" üzrə - 11 mövqe, "Patentlər" üzrə 12 mövqe olmuşdur. [1]

Qeyd olunan “İnnovasiya amilləri” və “İnnovativ nəticələr” subindekslərini əhatə edən faktorların da alt faktorları mövcuddur ki, bu faktorların hər birinin qiymətləndirilməsi nəticədə indeksin formalaşmasına gətirib çıxarır. Ümumilikdə isə Qlobal İnnovasiya İndeksi “İnnovasiya amilləri subindeksi” ilə “İnnovativ nəticələr subindeksi”nin ortaq məxrəci olaraq hesablanır. 2021-ci il üzrə ölkəmiz “İnnovasiya amilləri” subindeksində 74-cü sırada olmasına baxmayaraq, “İnnovativ nəticələr” subindeksində 91-ci sıradadır. Göründüyü kimi başlıca problem “İnnovativ nəticələr” göstəricilərindədir. Ancaq bunun da əsas səbəblərindən biri yetərsiz innovasiya məhsulları faktorlarının olmasıdır. Belə ki, alt faktorlar çox saydadır.

Aşağıdakı cədvəldə bu məlumatlar nəzərə alınmaqla Azərbaycanın son üç il ərzində sıralaması göstərilir. Qİİ modelinin strukturunun əlçatan olması və buradakı dəyişikliklər ildən-ilə Qİİ reytingi üzrə müqayisəyə təsir göstərir. Azərbaycanın Qİİ - 2021 reytingi üçün statistik etimad intervalı 80 və 91-ci yerlər arasındadır.

**Cədvəl 2.**

**Qlobal İnnovasiya İndeksi üzrə Azərbaycanın mövqeyi (2019-2021). [2]**

İllər	Qlobal İnnovasiya İndeksi	İnnovasiya amilləri	İnnovativ nəticələr
2021	80	74	91
2020	82	76	86
2019	84	77	90

2021-ci ildə Azərbaycanda “İnnovasiya amilləri” göstəricisi “İnnovativ nəticələr”dən daha yaxşıdır. Belə ki, Azərbaycan “İnnovasiya amilləri” üzrə 74-cü yerdədir ki, bu da 2020 və 2019-cu illərlə müqayisədə yüksəkdir. “İnnovativ nəticələr”ə görə isə Azərbaycan 91-ci yerdədir və bu mövqe 2020 və 2019-cu illərlə müqayisədə aşağıdır.

Azərbaycan gəliri orta səviyyədən yüksək olan 34 iqtisadi qrup arasında 24-cü yerdə, Şimali Afrika və Qərbi Asyanın 19 ölkə iqtisadiyyatı arasında isə 14-cü yerdədir. Gözlənilən və müşahidə edilən innovativ səmərəliliyi təhlil etdikdə görürük ki, ÜDM-ə nisbətə Azərbaycanın göstəriciləri onun inkişaf səviyyəsindən gözlənilənlərə uyğun gəlir. İnnovasiya sərmayələrinin innovativ nəticələrə çevrilməsi baxımından Azərbaycanda innovasiyaya qoyulan sərmayənin səviyyəsi ilə müqayisədə daha az innovativ məhsul istehsal olunur.

Aşağıdakı cədvəl vasitəsilə Qlobal İnnovasiya İndeksi-2021-də Azərbaycanın güclü və zəif tərəflərinin icmalı verilmişdir:

*Qİİ 2021-də Azərbaycanın güclü və zəif tərəfləri. [2]*

Güclü tərəflər			Zəif tərəflər		
Kodlar	Göstəricinin adı	Reyting-də yeri	Kodlar	Göstəricinin adı	Reyting-də yeri
1.3	Biznes mühiti	33	2.3.3	Tədqiqat və işləmələrə sərmayə yatıran top 3-də olan qlobal şirkətlər	41
1.3.1	Biznesə başlamanın asanlıığı	9	2.3.4	Universitetlərin reytingi, ilk 3-də olan universitetlərin göstəricisi	74
2.1.5	Şagird-müəllim nisbəti, orta	8	3.2	Ümumi infrastruktur	127
2.2.2	Təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları,%	35	3.2.3	Ümumi kapitalın formalaşması (sərmayələrin ÜDM-ə nisbəti)	118
4.1	Kreditlər	33	4.3.1	Orta çəkili tarif dərəcəsi	125
4.1.1	Kredit almağın asanlıığı	1	5.1.3	Kommersiya müəssisələrinin tədqiqatlara yönəltdiyi vəsaitlər (ÜDM-də payı)	85
4.1.3	Mikromaliyyə kreditləri (ÜDM-də payı)	13	5.2.3	Xaricdən maliyyələşdirilən elmi tədqiqatlar	100
5.2.1	Universitet-sənaye-tədqiqat əməkdaşlıığı	23	5.3	Biliklərin mənimsənilməsi	128
5.2.2	Klasterlərin inkişafı	27	5.3.1	Əqli mülkiyyətdən istifadəyə görə ödənişlər	124
5.3.4	Birbaşa xarici sərmayələr	25	6.3	Biliklərin yayılması	126
7.1.4	İKT və təşkilati model yaradılması	35	6.3.1	Əqli mülkiyyətdən daxilolmalar	113
7.2.2	Milli bədii filmlər	27	6.3.2	İstehsal və ixracın mürəkkəbliyi	117
			7.2.5	Kreativ məhsulların ixracı	122

**Qlobal İnnovasiya İndeksi reytingində “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə ölkəmizin mövqeyinə baxış**

Azərbaycanın 2019-2021-ci illərdə “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə mövqeyi haqqında Qlobal İnnovasiya İndeksi tərəfindən təqdim olunan məlumatları cədvəl formasında nəzərdən keçirək:

Cədvəl 4.

“İnsan kapitalı və tədqiqatlar” göstəriciləri üzrə Azərbaycanın mövqeyi

Subindekslər	Ölkələrin sayı			Azərbaycanın mövqeyi			Hesab (Score)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
<b>İllər üzrə</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>2. İnsan kapitalı və tədqiqatlar</b>	<b>129</b>	<b>131</b>	<b>132</b>	<b>106</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>17.0</b>	<b>21.8</b>	<b>24.2</b>
<b>2.1 Təhsil</b>	<b>129</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>123</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>21.1</b>	<b>37.8</b>	<b>42.7</b>
2.1.1 Təhsilə çəkilən xərclər	119	116	114	103	109	106	21.1	6.5	16.1
2.1.2 Orta təhsildə şagird başına görə dövlət xərcləri	105	104	102	m/y (məlumat yoxdur)	m/y	m/y	0.0	0.0	0.0
2.1.3 Təhsilin davametmə müddəti	118	120	119	m/y	78	78	0.0	44.4	50.1
2.1.4 Oxu, riyaziyyat və elm üzrə qiymətləndirmə, (PISA*)	71	79	79	m/y	65	65	m/y	402.2	402.2
2.1.5 Şagird-müəllim nisbəti, orta	113	124	123	m/y	6	8	0.0	97.4	96.0
<b>2.2 Ali təhsil</b>	<b>126</b>	<b>129</b>	<b>130</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>76</b>	<b>27.5</b>	<b>25.2</b>	<b>28.7</b>
2.2.1 Ali məktəblərdə təhsil alanlar	123	124	128	87	85	83	20.9	19.8	21.6
2.2.2 Təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları	101	106	110	38	44	35	40.8	38.2	47.1
2.2.3 Xaricdən gələn tələbə sayı, ölkədəki universitet tələbələrini ümumi sayına nisbətə	111	112	111	74	72	74	7.5	10.0	6.2
<b>2.3 Tədqiqat və işləmələr (ETTKİ)</b>	<b>129</b>	<b>131</b>	<b>123</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>104</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>1.2</b>
2.3.1 Tədqiqatçılar, (FTE**)	105	107	108	m/y	m/y	m/y	0.0	0.0	0.0
2.3.2 Tədqiqat və işləmələrə çəkilən xərclər (GERD***)	114	115	116	90	92	93	3.7	3.5	3.5
2.3.3 Tədqiqat və işləmələrə sərmayə qoyan top 3-də olan global şirkətlər	129	131	132	43	42	41	0.0	0.0	0.0
2.3.4 Universitetlərin reytingi, ilk 3-də olan universitetlərin orta göstəricisi (QS****)	129	131	132	72	71	74	3.7	3.9	0.0

\*PISA – Programme for International Student Assessment (Tələbələrin təhsil nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi üzrə beynəlxalq proqram)

\*\*FTE – Full-time equivalent (Tam məşğulluğun ekvivalenti). Bu, vahid işçinin işinin ağırlığını göstərir, müqayisə üçün istifadə olunur.

\*\*\*GERD - Gross domestic expenditure on research and development (Tədqiqat və işləmələr üzrə ümumi daxili xərclər)

\*\*\*\*QS – Quacquarelli Symonds ("QS World University Rankings" – Dünyanın ən nüfuzlu ali məktəb reytinglərindən biri)

Cədvəldən də göründüyü kimi, Azərbaycanın 2019-cu ildə “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə mövqeyi 126 ölkə arasında 106-cı olmuşdur, növbəti illərdə - 2020-də 131, 2021-də isə 132 ölkə arasında 89-cu sırada qərarlaşmışdır.

2021-ci ildə bu göstərici üzrə qonşu Gürcüstan 60-cı, qardaş Türkiyə 26-cı, Rusiya 29-cu, Qazaxıstan 66-cı, Ukrayna 44-cü, İran 49-cu, Estoniya 34-cü, Litva 43-cü yerdədirlər. Bu siyahıya isə Koreya, İsveç, Almaniya, Finlandiya və Danimarka başçılıq edir. Nankor qonşularımız Ermənistan 94-cü yerdə olsa da, bu, təbii ki, bizim üçün təskinlik ola bilməz.

Güclü tərəflərimizə gəldikdə isə cədvəl 3-də gördüyümüz kimi, cədvəl 4-də də şahidi oluruq ki, Azərbaycanın “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” blokunda “Şagird-müəllim nisbəti” göstəricisi yüksəkdir, belə ki, 8-ci yeri tutur. Həmçinin “Təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları” göstəricisi üzrə reytingdə yerimiz 2020-ci ildəki 44-cü yerdən 2021-ci ildə 35-ə yüksəlmişdir.

Onu da vurğulamaq lazımdır ki, bu blokda “Ali təhsil” göstəricisi üzrə Azərbaycan 2020-ci ildə 82-ci yerdən 2021-ci ildə 76-cı yerə keçərək öz mövqeyini yaxşılaşdırmışdır. Həmçinin qeyd edək ki, Universitetlərin QS reytingi üzrə Azərbaycan ümumilikdə 74-cü yerdə qərarlaşaraq MDB ölkələri arasında Rusiya, Qazaxıstan, Ukrayna və Belarussdan geridə qalaraq, 5-ci yeri tutur.

**Qİİ-də “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” göstəriciləri üzrə Azərbaycanın mövqeyinin müqayisəli araşdırılması**

Etiraf etməliyik ki, Azərbaycan Qİİ 2021 reytingində “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə ümumilikdə geridədir. Ölkəmizin bu sahədə geridə olmasının səbəblərini araşdırmaq üçün 89-cu yerdə olan Azərbaycanı “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə verilmiş reytingdə 66-cı yerdə olan Qazaxıstanla müqayisə etmək qərarına gəldik. İlk öncə ümumilikdə Qlobal İnnovasiya İndeksi üzrə hər iki ölkənin mövqeyini nəzərdən keçirək.

*Cədvəl 5.*

**Qlobal İnnovasiya İndeksi üzrə Qazaxıstanın və Azərbaycanın mövqeyi (2019-2021)**

Ölkələr	Qazaxıstan			Azərbaycan		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
İllər						
Qlobal İnnovasiya İndeksi	79	77	79	84	82	80
İnnovasiya amilləri	64	60	61	77	76	74
İnnovativ nəticələr	92	94	101	90	86	91

Cədvəli nəzərdən keçirdikdə görürük ki, ümumilikdə Qlobal İnnovasiya İndeksi üzrə bu ölkələr arasında o qədər də ciddi fərq yoxdur. “İnnovasiya amilləri” subindeksi üzrə Azərbaycanın mövqeyi Qazaxıstandan geridir, lakin bu fərq “İnnovativ nəticələr” subindeksində, xüsusilə də 2021-ci il üçün ölkəmizin xeyrinə dəyişir. Ancaq qeyd etdiyimiz kimi, əsas araşdırma obyektimiz olan “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə Azərbaycanın mövqeyi (89-cu yer) bizim üçün ciddi sayılacaq bir fərqlə Qazaxıstandan (66-cı yer) geridir. Bunun üçün hər iki ölkənin bu blok üzrə göstəricilərini eyni cədvəldə verərək onların mövqeləri arasındakı fərqləri yaxından araşdırmaq istədik.

Cədvəli nəzərdən keçirdikdə görürük ki, Qazaxıstan “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə 2019, 2020 və 2021-ci illər üzrə, demək olar ki, sabit mövqedə olub, müvafiq olaraq, 67, 68 və 66-cı yerləri tutub. Azərbaycan isə bu illər üzrə, müvafiq olaraq, 106 və 89-cu yerlərdə qərarlaşıb. Son 2 ildə (2020 və 2021-ci illər) mövqeyi (89-cu yer) dəyişməyib. Beləliklə, 2019-cu illə müqayisədə irəliləyiş olsa da, Azərbaycan ümumi sıralamada xeyli geridədir. Bəs bunun səbəbləri nədir? Bu səbəbləri öyrənmək üçün bu sahədə hal-hazırda Azərbaycandan 23 pillə qabaqda olan Qazaxıstanla müqayisəli təhlili davam etdirək.

Qİİ-2021-in reytingində “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” blokunda Azərbaycan Qazaxıstanı bir neçə göstərici (şagird-müəllim nisbəti, təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları) üzrə qabaqlasa da, əksər göstəricilərə görə geridədir. Yeri gəlmişkən, ölkəmizin geridə olmasının səbəblərindən biri də bəzi göstəricilər üzrə məlumatların olmamasıdır.

Cədvəl 6.

“İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə Qazaxıstanın və Azərbaycanın mövqeyi

Subindekslər	Qazaxıstanın mövqeyi			Azərbaycanın mövqeyi		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
<b>2. İnsan kapitalı və tədqiqatlar</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>106</b>	<b>89</b>	<b>89</b>
<b>2.1 Təhsil</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>123</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
2.1.1 Təhsilə çəkilən xərclər	105	104	101	103	109	106
2.1.2 Orta təhsildə şagird başına görə dövlət xərcləri	49	43	41	m/y (məlumat yoxdur)	m/y	m/y
2.1.3 Təhsilin davamətmə müddəti	45	40	40	m/y	78	78
2.1.4 Oxu, riyaziyyat və elm üzrə qiymətləndirmə, (PISA*)	53	64	64	m/y	65	65
2.1.5 Şagird-müəllim nisbəti, orta	2	8	12	m/y	6	8
<b>2.2 Ali təhsil</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>76</b>
2.2.1 Ali məktəblərdə təhsil alanlar	53	45	31	87	85	83
2.2.2 Təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları	31	39	46	38	44	35
2.2.3 Xaricdən gələn tələbə sayı, ölkədəki universitet tələbələrini ümumi sayına nisbətə	72	62	65	74	72	74
<b>2.3 Tədqiqat və işləmələr (ETTKİ)</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>104</b>
2.3.1 Tədqiqatçılar, (FTE**)	59	62	61	m/y	m/y	m/y
2.3.2 Tədqiqat və işləmələrə çəkilən xərclər (GERD***)	97	101	103	90	92	93
2.3.3 Tədqiqat və işləmələrə sərmayə qoyan top 3-də olan qlobal şirkətlər	43	42	41	43	42	41
2.3.4 Universitetlərin reytingi, ilk 3-də olan universitetlərin orta göstəricisi (QS****)	35	37	36	72	71	74

Azərbaycan Qazaxıstandan “Tədqiqat və işləmələr” istiqaməti üzrə göstəricilərdə də geri qalsa da, zənnimizcə, biz əsasən “Təhsil”, xüsusilə də “Ali təhsil” istiqamətləri üzrə olan göstəricilərin fərqinə daha çox diqqət ayırmalıyıq. Belə ki, bu istiqamətlər üzrə olan göstəricilərdə “Şagird-müəllim nisbəti” və “Təbiət və texniki elmlər (mühəndislik) məzunları” istisna olmaqla digərlərinin hamısında ölkəmiz geridədir. Ən çox fərq isə “Təhsilin davamətmə müddəti” və “Ali məktəblərdə təhsil alanlar” göstəricilərindədir. Son 2021-ci il üzrə Qazaxıstan bu göstəricilər üzrə müvafiq olaraq, 40 və 31-ci yerlərdə, Azərbaycan isə 78 və 83-cü yerlərdə qərarlaşıb. Hər iki göstəricinin qiymətləndirməsi üçün mənbə YUNESKO-nun Statistika İnstitutunun (YSİ) onlayn məlumat bazası olmuşdur.[3] “Təhsilin davamətmə müddəti” göstəricisi qiymətləndirilərkən oğlan və qızların ibtidaidən aliyə qədər olan təhsil üzrə məktəb həyatının gözlənilən davamətmə müddəti nəzərə alınır. Buradakı yüksək nəticə uşaqların təhsildə daha çox il keçirmə ehtimalını və təhsil sistemində qalmanın daha yüksək ümumi səviyyəsini göstərir. “Ali məktəblərdə təhsil alanlar” göstəricisi isə yaşından asılı olmayaraq, ali təhsil müəssisələrində oxuyan tələbələrin əhalinin rəsmi olaraq ali təhsil almaq səviyyəsinə uyğun gələn yaş qrupuna olan nisbəti üzrə hesablanır. Bu halda ali təhsil, qabaqcıl tədqiqat ixtisası olub-olmamasından asılı olmayaraq, adətən minimum qəbul şərti kimi ikinci səviyyəli təhsilin uğurla başa çatdırılmasını tələb edir.

Ümumiyyətlə, cədvəli bu blok üzrə diqqətlə nəzərdən keçirdikdə görürük ki, təhsilimizdə müəyyən qədər irəliləyişin olmasına baxmayaraq, bizim bu sahədə mövqeyimiz hələ də ürəkaçan deyil. Təhsil üzrə respublikamız 2019-cu ildə 129 ölkə arasında 123-cü yerdə, növbəti illərdə - 2020-də 131 ölkə arasında, 2021-də isə 132 ölkə arasında 84-cü yerdədir. 2019-cu ilə nisbətə 2020-ci ildə ciddi irəliləyiş olsa da, 2021-ci ildə bu göstərici dəyişməyib. Bu sahədə ölkəmizdə təhsilə çəkilən xərclərə baxdıqda şahidi oluruq ki, həmin xərclər üzrə Azərbaycan 2019-cu ildə 119 ölkə arasında 103-cü yerdə, 2020-ci ildə 116 ölkə arasında 109-cu yerdə, 2021-ci ildə isə 114 ölkə arasında 106-cı yerdədir. Təbii ki, bu göstəricilər həmin sahədəki çatışmazlıqlardan xəbər verir.

Azərbaycanda son 3 ildə dövlət büdcəsindən təhsilə ayrılan xərclərin statistikasına nəzər yetirək: 2021-ci ilin dövlət büdcəsindən təhsil xərclərinə 3277,7 milyon manat vəsait ayrılıb ki, bu da 2020-ci ilə nisbətən 242,9 milyon manat və ya 8,0 faiz, 2019-cu ilin icra göstəriciləri ilə müqayisədə isə 1085,5 milyon manat və ya 49,5 faiz çox olub. 2021-ci ildə təhsil xərclərinin dövlət büdcəsi xərclərinin tərkibində xüsusi çəkisi 11,5 faiz təşkil edib ki, bu da 2020-ci ilə nisbətən 0,5 faiz çoxdur. Təhsil xərclərinin 2021-ci il üçün ÜDM-də xüsusi çəkisi 4,3 faiz olub ki, bu da 2019-cu ilin icra göstəriciləri ilə müqayisədə 1,6 faiz çoxdur. [4] Lakin istənilən halda təhsilə, o cümlədən də elmə çəkilən xərclərin ÜDM-də payı, həmçinin qeyri-dövlət ayırmaları və sərmayələr az olduğu üçün Azərbaycanın “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” bloku üzrə mövqeyi ürəkaçan deyil.

### *Nəticə və təkliflər*

Respublikamızda innovativ inkişafa keçidin zəruriliyi insan kapitalının formalaşdırılmasını və ümumi rifah səviyyəsini yüksəltmək məqsədilə cəmiyyətin potensial imkanlarının praktik və səmərəli tətbiqinə əsaslanan strategiyanın hazırlanmasını qaçılmaz edir. Hələ bir çox illər bundan əvvəl Prezident İlham Əliyev “neft kapitalının insan kapitalına çevrilməsi” strategiyasını elan etməklə intellektual inkişaf modelinə əsaslanan modern cəmiyyət quruculuğunun respublikamız üçün də əsas hədəf olduğunu bütün dünyaya bəyan etmişdi. Hal-hazırda müstəqil Azərbaycanın inkişafının əsasında neft kapitalı ilə insan kapitalının, ölkənin təbii resursları ilə intellektual potensialın vəhdəti strategiyası dayanır. Bu gün əsas məqsədlərdən biri də Azərbaycanda rəqabətqabiliyyətli iqtisadi sistemin qurulması və davamlı innovasiyalı iqtisadi inkişafın təmin edilməsi nöqtəyi-nəzərindən ölkənin müasir tələblərə cavab verən intellektual insan kapitalı potensialının daha mükəmməl şəkildə formalaşdırılmasıdır. Bu baxımdan Qlobal İnnovasiya İndeksinin reytingində ölkəmizin bu potensialını əks etdirən “İnsan kapitalı və tədqiqatlar” göstəriciləri üzrə Azərbaycanın mövqeyinin yaxşılaşdırılması istiqamətində zəruri tədbirlərin həyata keçirilməsi müasir dövrün ən vacib tələblərindən biridir. Beləliklə, bizim qənaətimizə görə, yaxın perspektivdə Azərbaycanın bu sahədə mövqeyinin yaxşılaşdırılması üçün aşağıdakı təkliflərin də nəzərə alınmasını məqsədəuyğun hesab etmək olar:

*- insan kapitalının inkişafına daha çox vəsaitin yönəldilməsi məqsədilə büdcənin sosialyönümlü xərc istiqamətləri içərisində növbəti illərdə təhsilə və elmə çəkilən xərclərin ÜDM-də payının artırılması və vəsait bölgüsünün daha səmərəli, məqsədyönlü şəkildə həyata keçirilməsi, həmçinin bu istiqamətdə qeyri-dövlət ayırmaları, köçürmələr və sərmayə yatırımlarını təşviq etmək üçün zəruri tədbirlərin (vergi güzəştləri və s.) görülməsi;*

*- insan kapitalına əsas töhfə olan təhsilin inkişaf etdirilməsi məqsədilə bu sahədə cəmiyyətin sosial-iqtisadi tərəqqisinə yardım edən islahatların həyata keçirilməsi, qloballaşan dünyada günümüzə səsləşən çoxsaylı modern fənlərə üstünlük verilməsi, həmçinin peşə təhsili sahəsində də ciddi islahatların aparılması və bu təhsilin bazar münasibətlərinə uyğun şəkildə qurulması;*

*- təhsil müəssisələrində, o cümlədən regionlarda təhsil sistemi ilə ölkənin təsərrüfat-sənaye subyektləri arasında qarşılıqlı məhsuldar əlaqənin yaradılması, bazarda tələbatın olmadığı mütəxəssislərin təkrar hazırlanmasının qarşısının alınması, humanitar və texniki təhsilin məşğulluqda ləng restrukturizasiyaya səbəb olan müəyyən sahələrinə tələbatın aşağı salınması;*

*- əmək bazarının tələbatının dəyişmə dinamikasının proqnozlaşdırılması və ölkənin davamlı*



*iqtisadi inkişafı maraqları naminə müxtəlif peşə qruplarının işçilərinə tələbatın formalaşması üçün marketingin imkanlarından istifadə edilməsi;*

*- əmək bazarında kadr vəziyyəti nəzərə alınmaqla, mütəxəssislərin hazırlanması üçün dövlət sifarişinin formalaşdırılması, məzunların işlə təmin olunmasına köməkliliyin göstərilməsi;*

*- özəl sektor - universitet əlaqələrinin günün tələbləri səviyyəsində inkişaf etdirilməsi, universitetlərin maliyyələşdirilməsində özəl müəssisələrin birbaşa iştirakını stimullaşdırmaq üçün sifarişli kadr hazırlığı və elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi;*

*- insan kapitalının hazırkı səviyyəsini artırmaq üçün onun gücləndirilməsinə yönəlmiş, beynəlxalq təcrübəyə əsaslanan dövlət proqramlarının hazırlanması, təhsilə qoyulan investisiyanın yüksək gəlirli olmasının təmin edilməsi;*

*- ölkəmizdə insan kapitalının tərəqqisinə səbəb olacaq tədris sistemlərinin inkişaf etdirilməsi və bu yöndə strategiyaların hazırlanması, iqtisadi inkişaf perspektivləri nəzərə alınmaqla zəruri istiqamətlər (ixtisaslar) üzrə təhsil hazırlığının məzmununa tələblərin formalaşdırılması.*

### ƏDƏBİYYAT

1. Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatı (ÜƏMT- WIPO). [www.wipo.int](http://www.wipo.int)
2. Qlobal İnnovasiya İndeksi (Qİİ-GII). <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy>
3. YUNESKO-nun Statistika İnstitutu (YSİ-UIS). <http://data.uis.unesco.org>
4. 2021-ci ilin təhsil xərcləri məlum olub. <https://report.az/elm-ve-tehsil-xeberleri/2021-ci-ilin-tehsil-xercleri-melum-olub/>

*Рафиг Меджид оглы Рзаев  
Докторант Института Экономики НАНА  
rafiqrzayev74@mail.ru*

### **Перспективы развития человеческого капитала в Азербайджане и улучшения его позиций в международных рейтингах**

#### *Резюме*

**Цель исследования:** определить перспективы дальнейшего улучшения социально-экономического развития Азербайджана и его позиции в международных сравнительных рейтингах, в частности, по человеческому капиталу.

**Методология исследования:** изучая слабые и сильные стороны нашей страны по определенным показателям рейтинга Глобального Инновационного Индекса (ГИИ), сравнительно анализировать их с показателями стран с более высокими результатами

**Значение применения исследования:** использование исследования в качестве научного источника для поиска перспектив преодоления слабых сторон Азербайджана в области обеспечения развития человеческого капитала

путем проведения сравнительного анализа рейтинговых показателей.

**Результаты исследования:** определение направлений улучшения позиции Азербайджана по показателям «Человеческий капитал и исследования» в ГИИ и внесение рациональных предложений.

**Оригинальность и научная новизна исследования:** впервые, исходя из глобальных вызовов современности, дать широкую трактовку показателя «Человеческий капитал и исследования», изучить перспективы применения международного опыта в этой области в нашей стране.

**Ключевые слова:** *человеческий капитал, образование, факторы инноваций, исследование, субиндекс, инновационные результаты, рейтинг, индикатор.*

*Rafiq Mejid Rzayev*  
*Graduate student of the Institute of Economics of ANAS*  
*rafiqzayev@mail.ru*

**Perspectives for the development of human capital in Azerbaijan and improving its position in international rankings**

*Summary*

**Purpose of the research:** to determine the perspectives for further improvement of the socio-economic development of Azerbaijan and its position in international comparative ratings, in particular, in terms of human capital.

**Methodology of the research:** studying the strengths and weaknesses of our country according to certain indicators of the Global Innovation Index (GII) ranking, comparatively analyze them with the indicators of countries with higher results

**The value of the research:** using the study as a scientific source to find perspectives for overcoming the weaknesses of Azerbaijan in the field of ensuring the development of human capital by conducting a comparative analysis of rating indicators.

**Results of the research:** determination of directions for improving Azerbaijan's position on the indicators of "Human Capital and Research" in the GII and making rational proposals.

**Originality and scientific novelty of the research:** for the first time, based on the global challenges of our time, to give a broad interpretation of the indicator "Human capital and research", to study the perspectives for the application of international experience in this area in our country.

**Key words:** *human capital, education, innovation factors, research, sub-index, innovative results, rating, indicator.*