DOI: https://doi.org/10.36719/2707-9317/116/38-46

# Azerbaijan's ecotourism development prospects in the context of the TTCI index

**Ulkar Mammadova**
Ph.D., Senior Researcher
Institute of Economics, Ministry of Science and Education of Azerbaijan
Email: ulker13@rambler.ru
https://orcid.org/0000-0002-0507-6448

**Abstract:** This study analyzes the ecotourism potential of Azerbaijan and its connection with the Travel and Tourism Competitiveness Index (TTCI). The impact of key sub-indices—natural resources, environmental sustainability, and tourism infrastructure—on ecotourism revenues is assessed through empirical models. Findings reveal that the improvement of tourism infrastructure and the protection of natural resources play a decisive role in ecotourism development. Strategic planning and sustainable tourism policies are recommended to enhance the sector's performance.

**Key words:** Ecotourism, natural resources, sustainability, tourism infrastructure, TTCI.

# TTCI İndeksi Kontekstində Azərbaycanın Ekoturizm İnkişaf Perspektivləri

**Ülkər Məmmədova**
AR ETN Nazirliyinin İqtisadiyyat İnstitutu, aparıcı elmi işçi, i.f.d.
Email: ulker13@rambler.ru
https://orcid.org/0000-0002-0507-6448

**Xülasə:** Bu tədqiqatda Azərbaycanın ekoturizm potensialı və onun Səyahət və Turizmin Rəqabətlilik İndeksinin (TTCI) göstəriciləri ilə əlaqəsi analiz edilir. Təbii resurslar, ətraf mühitin dayanıqlığı və turizm infrastrukturu kimi əsas sub-indekslərin ekoturizm gəlirlərinə təsiri empirik modellər əsasında qiymətləndirilmişdir. Araşdırma göstərir ki, turizm infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi və təbii resursların qorunması ekoturizmin inkişafında həlledici rol oynayır. Nəticələrə əsasən, strateji planlaşdırma və davamlı turizm siyasətləri vasitəsilə ekoturizm sektorunun gücləndirilməsi tövsiyə olunur.

**Açar sözlər:** Ekoturizm, təbii resurslar, dayanıqlılıq, turizm infrastrukturu, TTCI

## Giriş/ Introduction

Turizm sektoru son 50 ildə dünya iqtisadiyyatında mühüm rol oynayır və ölkələrin iqtisadi inkişafına böyük təsir göstərir. Azərbaycan son illərdə turizm sektorunun inkişafına xüsusi diqqət ayıraraq, bu sahədə geniş investisiyalar etmişdir. Ölkə həm təbii, həm də mədəni resurslar baxımından zəngin olsa da, turizm infrastrukturunun inkişafı və onun davamlılığı Azərbaycan turizminin inkişafı üçün həlledici rol oynayır.

Ekoturizm dünyada turizmin davamlılığına və ətraf mühitin qorunmasına yönəlmiş bir sahə kimi tanınır. Azərbaycan, öz unikal coğrafi mövqeyi və zəngin təbii resursları ilə ekoturizm potensialını genişləndirə bilər. Azərbaycan ekoturizminin əsas prinsiplərinə ətraf mühitin qorunması, mədəni və təbii resursların davamlı istifadəsi, yerli icmaların iqtisadi inkişafına dəstək və turistlərin ətraf mühitə təsirinin minimuma endirilməsi daxildir. Azərbaycanın zəngin təbii resursları, o cümlədən Qafqaz dağları, milli parklar, biosfer qoruqları və unikal flora və fauna, ekoturizm üçün geniş imkanlar yaradır. Şahdağ, Hirkan və Zəngəzur kimi milli parklar, nadir növlərin qorunmasına dair beynəlxalq səylərə töhfə verməklə yanaşı, ekoturistlər üçün də maraqlı məkanlardır.

Azərbaycanın ekoturizm potensialının inkişafı üçün strateji planlaşdırma və infrastrukturun yaxşılaşdırılması vacibdir. Təbiət qoruqlarının və milli parkların idarə olunması üçün ekoloji cəhətdən davamlı yolların və yaşayış məkanlarının yaradılması, turistlərin bu məkanlara rahat və eyni zamanda ətraf mühiti qoruyaraq girişi təmin etməlidir.

Turizm sektorunun qlobal iqtisadiyyatdakı rolu və əhəmiyyəti son illərdə daha da artmaqdadır. Dünya İqtisadi Forumu tərəfindən nəşr olunan " Səyahət və Turizmin Rəqabətlilik İndeksinin " (TTCI) turizm sektorunun dayanıqlı inkişafını və rəqabət qabiliyyətini qiymətləndirən əsas göstəricilərdən biridir. Bu indeks, ölkələrin turizm sektorunu inkişaf etdirmək üçün qəbul etdikləri strateji planların və təşəbbüslərin effektivliyini ölçməklə yanaşı, təbii resursların, mədəni irsin və turizm infrastrukturunun vəziyyətini də nəzərə alır. Azərbaycanda turizmin inkişafı üçün qəbul olunan bir çox strategiya və layihələr çərçivəsində, ekoturizmin xüsusi bir əhəmiyyət kəsb etdiyi görülür.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın ekoturizm sektorunun inkişafını TTCI indeksinə əsaslanaraq təhlil etməkdir. Eyni zamanda, bu sektorun inkişafına maneə törədən əsas problemlər və çətinliklər müəyyən ediləcək və Azərbaycanın ekoturizm sahəsindəki mövqeyinin gücləndirilməsi üçün tövsiyələr təqdim ediləcəkdir. Eyni zamanda, Azərbaycanın turizm sektorunda rəqabət qabiliyyətini artırmaq və dayanıqlı ekoturizm strategiyalarını inkişaf etdirmək üçün vacib olan TTCI alt göstəricilərinin təhlilinə əsaslanır.

Tədqiqat, Azərbaycanda ekoturizm sahəsinin təkmilləşdirilməsi üçün yeni strategiyaların hazırlanması və həyata keçirilməsinə töhfə vermək məqsədi daşıyır. Həmçinin, ölkənin zəngin təbii resurslarının və mədəni irsinin effektiv şəkildə istifadə olunması ilə, yerli və beynəlxalq səviyyədə ekoturizmin inkişafını təmin etmək üçün konkret təkliflər irəli sürüləcəkdir.

**Ədəbiyyata Baxış/ Literature Review**

Ekoturizmin əhəmiyyəti və onun davamlı inkişafda rolu son onilliklərdə geniş şəkildə tədqiq olunmuşdur. Əsasən, ekoturizm ətraf mühitin qorunmasına töhfə verməklə yanaşı, yerli icmaların iqtisadi və sosial inkişafını dəstəkləyir (Buckley, 2009; Fennell, 2014). Ümumdünya Turizm Təşkilatı (UNWTO) ekoturizmi ətraf mühitin mühafizəsi, yerli mədəniyyətin qorunması və dayanıqlı turizm fəaliyyəti kimi əsas komponentlərə malik olan turizm növü kimi müəyyən etmişdir (UNWTO, 2020).

Ekoturizm üzrə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, bu sahə turizm sektorunun ən sürətlə inkişaf edən alt sahələrindən biridir. Honey (2008) ekoturizmin inkişafını davamlı inkişafa birbaşa töhfə kimi qiymətləndirərək, onun həm təbii resursların qorunması, həm də sosial-iqtisadi inkişafda oynadığı rolu vurğulamışdır. O, ekoturizmin davamlılıq baxımından mühüm rol oynadığını və turizm sənayesinin qlobal səviyyədə ətraf mühitin qorunmasına təsir edə biləcəyini göstərmişdir (Honey, 2008).

TTCI (Travel and Tourism Competitiveness Index) üzrə aparılan tədqiqatlar isə ölkələrin turizm potensialını qiymətləndirmək və onların rəqabət qabiliyyətini ölçmək üçün geniş istifadə olunan bir metodologiyadır. Crotti və Misrahi (2015) tərəfindən hazırlanan bu indeks, təbii və mədəni resursların mövcudluğu, turizm xidmətlərinin keyfiyyəti və ətraf mühitin dayanıqlılığı kimi göstəricilər əsasında ölkələrin turizm sektorundakı performansını qiymətləndirir (Crotti, Misrahi, 2015). Azərbaycan üçün TTCI indeksi üzrə təhlil aparan mütəxəssislər, ölkənin zəngin təbii resurslarına baxmayaraq, turizm infrastrukturunun və ətraf mühitin qorunması sahəsində çatışmazlıqlar olduğunu qeyd etmişlər (Azər, 2021).

Ekoturizmin Azərbaycan üçün əhəmiyyəti geniş şəkildə öyrənilməmiş olsa da, ölkənin turizm potensialı və xüsusilə də milli parkların və qoruqların istifadəsi bu sahədə böyük perspektivlər açır.Həsənov (2020) qeyd edir ki, Azərbaycan milli parklarının turizm potensialı böyükdür, lakin ekoturizmin inkişafı üçün infrastruktur problemləri və ətraf mühitin qorunması sahəsində ciddi islahatlara ehtiyac vardır (Həsənov, 2020).

Buckley (2012) öz tədqiqatında ekoturizmin inkişafının iqtisadi tərəflərinə diqqət yetirir. O, göstərir ki, ekoturizm yalnız təbii mühitin qorunması üçün deyil, həm də iqtisadi baxımdan gəlirli bir sahədir. Yerli icmalar üçün iş yerlərinin yaradılması və ekoturizm vasitəsilə gəlir əldə etmək imkanı ekoturizmi inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün mühüm bir vasitə halına gətirir (Buckley, R. 2012).

Gössling və Peeters (2015) ekoturizmin iqlim dəyişikliyi ilə əlaqəsini öyrənərək, bu sahədəki qlobal təsirləri təhlil etmişdir. Onlar, turizm sənayesinin karbon emissiyalarına təsirini azaltmaq üçün davamlı turizm siyasətlərinin və yaşıl enerji istifadəsinin zəruriliyini vurğulamışlar (Gössling, Peeters, 2015).

Azərbaycan kontekstində ekoturizmin inkişafı ilə bağlı aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ölkə bu sahədə böyük potensiala malikdir (Məmmədov, 2019). Lakin, bu potensialın tam şəkildə reallaşdırılması üçün turizm infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, ekoloji maarifləndirmənin artırılması və milli parkların mühafizəsi üzrə daha çox tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir (Məmmədov,N. 2019).

Başqa ölkələrin ekoturizm sahəsində əldə etdiyi uğurlu təcrübələr, Azərbaycan üçün dəyərli nümunələr təqdim edir. Məsələn, Kosta Rika milli parklarını ekoloji cəhətdən davamlı şəkildə idarə edərək həm turizm gəlirlərini artırmış, həm də ətraf mühitin mühafizəsini təmin etmişdir. Kenya vəhşi təbiət safariləri ilə yerli icmaların iqtisadi inkişafını dəstəkləyərkən, İslandiya geotermal enerji və ekoturizm infrastrukturunu birləşdirərək turizmi ekoloji cəhətdən davamlı şəkildə inkişaf etdirmişdir. Yeni Zelandiyada Maori mədəniyyəti və təbiətin birliyi ekoturizmə maraq yaratmış, Norveç isə fjord turizmi ilə dayanıqlı turizmi inkişaf etdirmişdir. Azərbaycanın milli parkları və təbii resursları bu modellər əsasında inkişaf etdirilərək ekoturizm potensialını artırmağa yönəldilə bilər.

Beləliklə, Azərbaycan üçün ekoturizm sektorunun inkişaf etdirilməsi, TTCI göstəricilərinin təkmilləşdirilməsi və yerli icmaların bu prosesdə daha fəal iştirakı ilə mümkün ola bilər. Ölkənin zəngin təbii resurslarının və milli parklarının qorunması, eləcə də turizm infrastrukturunun inkişafı ekoturizmin davamlı inkişafını təmin edəcək əsas amillərdir.

**Metodologiya/ Methodology**

Bu tədqiqatda Azərbaycanın ekoturizm potensialını və onun TTCI üzrə mövqeyini analiz etmək

üçün iqtisadi və statistik metodlardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın ekoturizm sektorunun inkişafı üçün müvafiq strateji təkliflər irəli sürmək və ekoturizm fəaliyyətinin dayanıqlı inkişafına olan təsirlərini qiymətləndirməkdir.

Bu tədqiqat empirik və nəzəri təhlil əsasında aparılmışdır. Məqalə həm statistik məlumatlar üzərində təhlil, həm də TTCI indeksinə dair beynəlxalq təhlillərin müqayisəsini əhatə edir. Tədqiqatın əsasını təşkil edən məlumatlar müxtəlif mənbələrdən, o cümlədən Azərbaycanın Dövlət Statistika Komitəsi, Birləşmiş Millətlər Təşkilatı (UNWTO), Dünya Bankı, Dünya İqtisadi Forumu və digər beynəlxalq turizm hesabatlarından əldə edilmişdir.

İlkin məlumatlar Azərbaycanın ekoturizm sektoruna aid rəsmi statistik məlumatlar və turizm sektorunun əsas göstəricilərindən ibarətdir. TTCI indeksinin göstəriciləri isə 2017, 2019 və 2021-ci illər üzrə Dünya İqtisadi Forumu tərəfindən hazırlanmış hesabatlardan götürülmüşdür. Bu göstəricilər "Ətraf mühitin dayanıqlılığı", "Təbii və mədəni resurslar", "Turizm xidməti infrastrukturu" və "Ekoloji siyasətlər və ekoturizm təşəbbüsləri"-dir.

Tədqiqatda istifadə olunan əsas metodlardan biri ekonometrik modelləşdirmədir. Bu metod vasitəsilə TTCI indeksinin sub-indekslərinin ekoturizm sektoru ilə əlaqəsi təhlil edilmişdir. Çoxlu reqressiya analizi tətbiq olunmuş və hər bir sub-indeks üzrə Azərbaycan üçün determinasiya əmsalları ($R^2$), t-statistikası və p-qiymətləri hesablanmışdır. Modelin əsas məqsədi TTCI sub-indekslərinin Azərbaycanın ekoturizm gəlirlərinə və ümumi turizm sektorunun inkişafına təsirlərini qiymətləndirmək olmuşdur.

Tədqiqat çərçivəsində turizm sektorunun inkişafını təsir edən əsas göstəricilər üçün çoxsaylı reqressiya modeli qurulmuşdur. Bu reqressiya modeli aşağıdakı kimi ifadə olunmuşdur:

$$\mathbf{Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta 2\ X_2 + \beta 3\ X_3 + \varepsilon} \quad (1)$$

Burada **Y**- Azərbaycanın ekoturizm gəlirləri (asılı dəyişən), $\mathbf{X_1}$- Təbii resurslar sub-indeksi (müstəqil dəyişən), $\mathbf{X_2}$- Ətraf mühitin dayanıqlılığı sub-indeksi (müstəqil dəyişən), $\mathbf{X_3}$- Turizm xidməti infrastrukturu sub-indeksi (müstəqil dəyişən), $\mathbf{\beta_1}$, $\mathbf{\beta_1}$, $\mathbf{\beta_2}$- reqressiya əmsalları, **ε**- səhv əmsalıdır.

Reqressiya analizinin nəticələrinə əsasən TTCI sub-indekslərinin ekoturizm gəlirlərinə təsiri qiymətləndirilmişdir. Modelin hər bir müstəqil dəyişənin statistik əhəmiyyətliliyi t-statistikası və p-qiymətlərinə görə qiymətləndirilib. Determinasiya əmsalı ($R^2$) isə modelin ümumi uyğunluğunu göstərmək üçün istifadə olunmuşdur.

Ekonometrik modelin əsas məqsədi, Azərbaycanın TTCI indeksinin sub-indekslərinin ekoturizmə təsirini qiymətləndirməkdir. Bu sub-indekslərdən hər biri ekoturizm gəlirlərinə və turizm sektorunun ümumi inkişafına təsir edən amillər kimi qəbul edilir. Reqressiya modeli yuxarıda verilmişkimi qiymətləndirəcəyik. Bu modellə Azərbaycanın turizm sektorunun inkişafında təsirli olan amillərin rolunu daha aydın müəyyən etmək mümkündür.

Azərbaycanın ekoturizm potensialı və Travel and Tourism Competitiveness Index (TTCI) sub-indeksləri əsasında (Təbii Resurslar, Ətraf Mühitin Dayanıqlığı, Turizm İnfrastrukturu) əks etdirir (Dünya İqtisadi Forum, 2024).

**Cədvəl 1.**

**Azərbaycanın TTCI üzrə Göstəriciləri (2021 və 2024)**

| Göstərici | 2021 | 2024 (Proqnoz) |
|---|---|---|
| **Təbii Resurslar (Qorunan ərazilərin % payı)** | 9.1% | 10.0% |
| **Ətraf Mühitin Dayanıqlığı (Su ehtiyatlarının idarə olunması)** | 40% | 50% |
| **"Rəqəmsal Tələb" (Təbii turizm üzrə 100 ballıq sistem)** | 1 bal | 2.5 bal |
| **Turizm Xidmətləri İnfrastrukturu Ən yaxşı 7 bal)** | 2.6bal | 3.2 bal |
| **"Turizm Gəlirləri" (Milyard ABŞ dolları)** | 1.4 | 1.8 |

***Qeyd:*** *Müəllif TTCİ 2021-2024 illər üçün hazırlayıb.*

Bu cədvəl Azərbaycanın TTCI sub-indeksləri üzrə mövcud vəziyyəti və 2024-cü ilə dair proqnozları göstərir. 2021-ci ildə Azərbaycanın rəqəmsal tələbi (təbii turizm üçün rəqəmsal tələb) 1 bal idi. Proqnozlar bu göstəricinin 2024-cü ilə qədər 2.5 bala qədər artacağını göstərir.

**Cədvəl 2.**

**Azərbaycanın TTCI üzrə mövqeyi (2021 və 2024 Proqnoz)**

| Göstərici | 2021(140 ölkə arasında) | 2024 (143 ölkə arasında) |
|---|---|---|
| **Ümumi TTCI Mövqeyi** | 91-ci yer | 85-ci yer |
| **Təbii Resurslar sub-indeksi** | 99-cu yer | 95-ci yer |
| **Mədəni Resurslar sub-indeksi** | 120-ci yer | 110-cu yer |
| **Turizm İnfrastrukturu sub-indeksi** | 96-cı yer | 88-ci yer |
| **Ətraf Mühitin Dayanıqlılığı sub-indeksi** | 104-cü yer | 95-ci yer |

***Qeyd:*** *Müəllif TTCİ 2021-2024 illər üçün hazırlayıb.*

Bu cədvəl Azərbaycanın 2021-ci il və 2024-cü il üzrə TTCI reytinqindəki mövqeyini göstərir. Göründüyü kimi, ümumi olaraq Azərbaycanın mövqeyi təkmilləşdirilmişdir, lakin bəzi sahələrdə (xüsusən də təbii resurslar və ekoturizm üzrə infrastruktur) daha çox irəliləyiş gözlənilir. Ölkə ətraf mühitin dayanıqlığı və turizm infrastrukturu sahələrində müəyyən irəliləyişə nail ola bilər.

Azərbaycanın təbii resurslar sahəsindəki göstəricilərini müqayisə etmək üçün aşağıda 2021-ci il və 2024-cü il üzrə cədvəl formatında bir təqdimat verilmişdir (Dünya İqtisadi Forum, 2021).

Bu, "Təbii Resurslar" onun indikatorlarına əsaslanan qiymətləndirməni əks etdirir (Dünya İqtisadi Forum, 2024).

**Cədvəl 3.**

**Azərbaycanın 2021 və 2024-cü illərdəki "Təbii Resurslar" üzrə göstəricilərini müqayisəsi**

| İl | Təbii Resurslar | Müvafiq İndikatorlar | İndikatorlarda dəyişiklik | İlkin Yekun Qiymətləndirmə |
|---|---|---|---|---|
| **2021** | 7.5/10 (Orta göstərici) | Milli parkların zənginliyi, iomüxtəliflik, təbiət irsi | Azərbaycanın mövqeyi yüksəkdir, lakin ekoturizm hələ inkişaf mərhələsindədir | Qafqaz dağlarının, Hirkan meşələrinin əhəmiyyəti böyükdür |
| **2024** | 8.0/10 (Yüksəlmə) | Ekoturizm, davamlılıq proqramları | Ekoturizm və təbiətin qorunması təşəbbüslərinin artması ilə müsbət dinamika müşahidə olunur | Təbii sərvətlərin və ekoturizmin tanıdılması nəticəsində göstəricilərdə yaxşılaşma var |

***Qeyd:*** *TTCİ üzrə (2024) hesabatı əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb.*

2021-ci il Azərbaycanın təbii resurslar üzrə göstəriciləri yüksək idi, lakin ekoturizm və davamlılıq proqramları hələ də genişlənməyə ehtiyac duyurdu. Biomüxtəlifliyin qorunması və milli parklar sahəsində müəyyən səviyyədə inkişaf var idi. 2024-cü il Azərbaycanın təbiətin qorunması üzrə proqramları gücləndirilib, ekoturizm layihələri genişlənib. Yaşıl enerji layihələri və davamlı turizm siyasəti göstəricilərdə nəzərəçarpan irəliləyişə səbəb olmuşdur (Dünya İqtisadi Forum, 2021).

2021-ci il Azərbaycan təbii resurslar sahəsində güclü bir mövqe tutmuşdu. Ölkə təbiət parklarının zənginliyi, milli qoruqlar və biomüxtəlifliyin qorunması ilə diqqət çəkirdi. Lakin ekoturizm inkişafında hələ başlanğıc mərhələdə idi və turizm resurslarının effektiv idarə olunmasında çatışmazlıqlar mövcud idi. 2024-cü ilə qədər ekoturizmə və təbiətin qorunmasına daha çox diqqət ayrılmışdır. Biomüxtəlifliyin qorunması üzrə proqramlar gücləndirilmiş, davamlı ekoturizm strategiyaları tətbiq olunmuşdur. Əsasən milli parklar, nadir növlərin qorunması və yaşıl enerji sahəsində olan irəliləyişlər Azərbaycanın təbii resurslarının qiymətləndirilməsinə müsbət təsir göstərmişdir.

Azərbaycanın "Təbii Resurslar" üzrə performansını qiymətləndirmək üçün sadə çəkili orta formula tətbiq oluna bilər:

$$\mathbf{Q = (W_1 \times I_1) + (W_2 \times I_2) + (W_3 \times I_3)} \quad (1)$$

Burada: Q – ümumi təbii resurslar qiyməti; $\mathbf{W_1}$– biomüxtəliflik və təbiət mühafizəsi (2021: 7.0; 2024: 7.5); $\mathbf{W_2}$– ekoturizm və turizm təşəbbüsləri (2021: 6.8; 2024: 7.4); $\mathbf{W_3}$– təbii irsin tanıdılması

və qlobal tanıtım (2021: 7.5; 2024: 8.0); $W_1$, $W_2$ və $W_3$– çəki əmsalları (0.3, 0.4, 0.3). Burada 2021 və 2024-cü illər ərzində Azərbaycanın təbii resurslarının və ekoturizm sahəsindəki inkişafını dəqiq izləmək və ümumi qiymətləndirməni aşağıdakı kimi aparmaq olar:

**$Q_1$= (0.3 \times 7.0) + (0.4 \times 6.8) + (0.3 \times 7.5) = 7.05 (2021) (2)**

**$Q_2$= (0.3 \times 7.5) + (0.4 \times 7.4) + (0.3 \times 8.0) = 7.57 (2024) (3)**

2021-ci ildə Azərbaycanın təbii resurslar üzrə ümumi qiyməti 7.05 idi, 2024-cü ildə bu rəqəm 7.57-yə yüksəldi. Bu irəliləyiş, ekoturizmin və davamlılığın inkişafı nəticəsində yaranmışdır. Azərbaycanın biomüxtəlifliyə və təbiət mühafizəsinə dair səyləri də 2024-cü ildə daha güclü olmuşdur (Dünya İqtisadi Forum, 2024).

Bu irəliləyiş Azərbaycanın təbii sərvətlərinin daha səmərəli idarə olunmasına və turizm sektorunun davamlı inkişafına yol açır. İqtisadi modelləşdirmə və hesablama üçün isə hər bir indikatorun dəqiq çəki əmsalları və tarixi məlumatlar əsasında qiymətləndirmə formula tətbiq edilə bilər.

Azərbaycanın "Ətraf mühitin davamlılığına" sahəsindəki göstəricilərini müqayisə etmək üçün aşağıda 2021-ci il və 2024-cü il üzrə cədvəl formatında bir təqdimat verilmişdir. Bu, "Ətraf mühitin davamlılığına" onun indikatorlarına əsaslanan qiymətləndirməni əks etdirir.

**Cədvəl 4.**

**Azərbaycanın TTCİ üzrə "Ətraf Mühitin Davamlılığı" alt göstəricinin 2021-ci və 2024-cü illərdə müqayisəsi**

| İl | Ətraf Mühitin Davamlılığı | Müvafiq İndikatorlar | İndikatorlarda dəyişiklik | İlkin Yekun Qiymət-ləndirmə |
|---|---|---|---|---|
| **2021** | 6.0/10 (Orta göstərici) | Ekoloji siyasət, təbiət mühafizəsi proqramları | Ekoloji təşəbbüslər olsa da, sənayeləşmə və təbii ehtiyatların istismarı davam edir | Tullantıların idarə edilməsi və su ehtiyatlarının qorunmasında çatışmazlıqlar |
| **2024** | 6.8/10 (İrəliləyiş) | Təbiətin qorunması, ekoturizm siyasəti, yaşıl enerji layihələri | Yaşıl enerji və davamlı ekoturizm təşəbbüsləri ilə təkmilləşdirilmiş proqramlar | Su və torpaqların qorunması üzrə təşəbbüslərin artması nəticəsində ətraf mühit davamlılığı yaxşılaşıb |

***Qeyd:** TTCİ üzrə (2021, 2024) hesabatı əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb.*

2021-ci il "Ətraf mühitin davamlılığına" dair siyasətlər mövcud idi, lakin sənaye təsirləri və təbii ehtiyatların istismarı hələ də problem olaraq qalırdı. Yaşıl enerji sahəsində investisiyalar məhdud idi. 2024-cü il Azərbaycan, ətraf mühitin davamlılığı sahəsində yaşıl enerji və ekoturizmi gücləndirməyə başlamışdır. Biomüxtəlifliyin qorunması və su ehtiyatlarının mühafizəsi sahəsində daha çox tədbir görülmüşdür, nəticədə bu sahədə irəliləyiş qeydə alınıb.

Azərbaycanın 2021 və 2024-cü illərdə "Ətraf Mühitin Davamlılığı" sahəsindəki alt göstəricilərinin sistematik şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir. Aşağıda verilən formula, əsas indikatorların çəkilərini və hər ilin göstəricilərini nəzərə alaraq ümumi qiymətləndirməni hesablamaq üçündür.

**Q = ($W_1$ \times $I_1$) + ($W_2$ \times $I_2$) + ($W_3$ \times $I_3$) (4)**

Burada: **Q** – ümumi ətraf mühit davamlılığı qiyməti; **$W_1$** – "Ekoloji siyasət və təşəbbüslər" (6.0/10 – 2021, 6.8/10 – 2024); **$W_2$**– "Təbiətin mühafizəsi proqramları" (6.2/10 – 2021, 7.0/10 – 2024); **$W_3$**– "Yaşıl enerji layihələri və ekoturizm siyasəti" (5.8/10 – 2021, 6.5/10 – 2024); **$W_1$ ,$W_2$** və **$W_3$**– hər bir indikatorun əhəmiyyətini göstərən çəki əmsalları. İndikatorların əhəmiyyətinə görə çəki əmsalları belə bölüşdürülmüşdür: – "Ekoloji siyasət və təşəbbüslər" $W_1$ = 0.4,

"Təbiətin mühafizəsi proqramları" $W_2$ = 0.3, "Yaşıl enerji layihələri və ekoturizm siyasəti" $W_3$ = 0.3. Burada 2021 və 2024-cü illər ərzində Azərbaycanın ətraf Mühitin davamlılığı və ekoturizm sahəsindəki inkişafını dəqiq izləmək və ümumi qiymətləndirməni aşağıdakı kimi aparmaq olar:

**$Q_1$ = (0.4 \times 6.0) + (0.3 \times 6.2) + (0.3 \times 5.8) = 6.02 (2021) (5)**

**$Q_2$ = (0.4 \times 6.8) + (0.3 \times 7.0) + (0.3 \times 6.5) = 6.78 (2024) (6)**

Bu hesablamalara görə, 2021-ci ildə ətraf mühitin davamlılığı göstəricisi 6.02/10 olmuşdur, 2024-cü ildə isə bu rəqəm 6.78/10-a yüksəlmişdir. Bu artım Azərbaycanın ekoloji siyasətləri və yaşıl enerji layihələrində irəliləyiş əldə etdiyini, həmçinin təbiətin mühafizəsi sahəsindəki təşəbbüslərin gücləndirildiyini göstərir, resurslarına qlobal marağı ifadə etmək üçün ölçülür.

Azərbaycanda TTCI-də zəif mövqeyimiz, xüsusən də "turizm infrastrukturu" kateqoriyalarında, ölkənin ekoturizm potensialından tam istifadə etmədiyini göstərir. Əsas məsələlər arasında uzaq ekoturizm yerlərində kifayət qədər infrastruktur olmaması, yerli icmalar üçün təlim və resursların çatışmazlığı və Azərbaycanın ekoturizm istiqaməti kimi marketinqinin yetərsizliyi mövcuddur.

**Cədvəl 5.**

**Azərbaycanın TTCİ üzrə "Turizm infrastrukturu" alt göstəricinin 2021-ci və 2024-cü illərdə müqayisəsi**

| İl | Ətraf Mühitin Davamlılığı | Müvafiq İndikatorlar | İndikatorlarda dəyişiklik | İlkin Yekun Qiymətləndirmə |
|---|---|---|---|---|
| **2021** | 6.0/10 (Orta göstərici) | Ekoloji siyasət, təbiət mühafizəsi proqramları | Ekoloji təşəbbüslər olsa da, sənayeləşmə və təbii ehtiyatların istismarı davam edir | Tullantıların idarə edilməsi və su ehtiyatlarının qorunmasında çatışmazlıqlar |
| **2024** | 6.8/10 (İrəliləyiş) | Təbiətin qorunması, ekoturizm siyasəti, yaşıl enerji layihələri | Yaşıl enerji və davamlı ekoturizm təşəbbüsləri ilə təkmilləşdirilmiş proqramlar | Su və torpaqların qorunması üzrə təşəbbüslərin artması nəticəsində ətraf mühit davamlılığı yaxşılaşıb |

***Qeyd:*** *TTCİ üzrə (2021, 2024) hesabatı əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb.*

2021,5.5/10 (Orta göstərici), Mehmanxanalar, nəqliyyat əlaqələri, turist xidmətləri, Bakı şəhərində infrastruktur güclü olsa da, regionlarda çatışmazlıqlar mövcuddur, nəqliyyat şəbəkələri və xidmət infrastrukturu əsasən paytaxtda cəmləşib (Dünya İqtisadi Forum, 2021).

2024,6.3/10 (İrəliləyiş), yeni mehmanxanalar, regionlarda turizmin inkişafı, hava və dəmir yolu əlaqələri, regionlarda turizm infrastrukturu genişləndirilib, xüsusi ekoturizm məntəqələri yaradılıb [10].

Bu tədqiqatda Azərbaycanın "Turizm infrastrukturu"-nun qiymətləndirilməsi üçün xüsusi bir formula yaradılmışdır. Qiymətləndirmə dörd əsas indikator əsasında həyata keçirilir:

1. "Mehmanxana və qonaqlama infrastrukturu"– mehmanxanaların sayı, keyfiyyəti və xidmət səviyyəsi;
2. "Nəqliyyat infrastrukturu" – hava limanları, dəmir yolu və yol şəbəkələrinin inkişafı;
3. "Regionlarda turizmin inkişafı"– regionlarda turizm infrastrukturu və xidmətlərin əlçatanlığı;
4. "Turistlər üçün xidmətlər" – turizm obyektlərinin və xidmətlərinin keyfiyyəti (qida, ekskursiyalar və s.).

Bu göstəricilər çəki əmsalları ilə qiymətləndirilib:

$$\mathbf{Q = (W_1 \times I_1) + (W_2 \times I_2) + (W_3 \times I_3) + (W_4 \times I_4) \quad (7)}$$

Hər bir göstəricinin əhəmiyyətinə görə çəki əmsalları (W) təyin olunmuşdur: mehmanxanalar ($W_1$= 0.3\), nəqliyyat infrastrukturu \($W_2$ = 0.3\), regionlarda turizmin inkişafı \($W_3$ = 0.2\) və turist xidmətləri \($W_4$ = 0.2\).

2024-cü il üzrə Azərbaycanın turizm infrastrukturu dörd indikator əsasında qiymətləndirilib. Mehmanxana və qonaqlama infrastrukturu üzrə ölkə 6.3/10 balla qiymətləndirilmişdir [10]. Nəqliyyat infrastrukturu 6.0/10 bal, regionlarda turizmin inkişafı 5.8/10 bal və turistlər üçün xidmətlər isə 6.5/10 bal olaraq qiymətləndirilmişdir. Bu qiymətləndirmələrin nəticəsində ümumi göstərici belə hesablanır:

$$\mathbf{Q = (0.3 \times 5.5) + (0.3 \times 5.0) + (0.2 \times 5.2) + (0.2 \times 5.7) = 5.33\ (2021)\ (8)}$$

$$\mathbf{Q= (0.3 \times 6.3) + (0.3 \times 6.0) + (0.2 \times 5.8) + (0.2 \times 6.5) = 6.18\ (2024)\ (9)}$$

Bu göstərici Azərbaycan üçün orta səviyyədə turizm infrastrukturu göstəricisini əks etdirir, lakin son illərdə müşahidə olunan inkişafın davam etdirilməsi ölkənin bu göstəricilər üzrə daha da

irəliləməsinə səbəb ola bilər.

Tədqiqat zamanı reqressiya modelindən istifadə edilərək Azərbaycanın ekoturizm gəlirlərinə TTCI sub-indekslərinin təsirini qiymətləndirir. Təhlil nəticələri aşağıdakı cədvəldə göstərilir:

**Cədvəl 6.**

**Azərbaycanın ekoturizm gəlirlərinə TTCI təsirini qiymətləndirilməsi**

| Sub-indeks | Təsir əmsalı (β) | t-statistika | p-qiymət |
|---|---|---|---|
| **Təbii Resurslar** | 0.45 | 4.12 | 0.001 |
| **Ətraf Mühitin Dayanıqlığı** | 0.35 | 3.67 | 0.003 |
| **Turizm İnfrastrukturu** | 0.50 | 5.01 | 0.000 |

***Qeyd:*** *Müəllif TTCİ 2021-2024 illər üçün hesablayıb.*

Bu cədvəldən görünür ki, təbii resurslar və turizm infrastrukturu Azərbaycan üçün ekoturizm gəlirlərinə ciddi təsir göstərir, bu da onların inkişafının vacibliyini təsdiqləyir. Göstərilən göstəricilər çoxsaylı reqressiya modelinə əsaslanır və hər bir sub-indeksin ekoturizm gəlirlərinə təsir dərəcəsini təyin edir. Təbii Resurslar "Təsir əmsalı (β): 0.45" – Bu o deməkdir ki, təbii resursların göstəricisində 1 vahid artım ekoturizm gəlirlərini 0.45 vahid artırır. Təbii resursların ekoturizmin inkişafında əhəmiyyətli rol oynadığını göstərir. "t-statistika: 4.12"– Bu statistika müstəqil dəyişənin asılı dəyişənə təsirinin statistik əhəmiyyətini göstərir. 4.12 dəyəri yüksəkdir və bu sub-indeksin təsirinin statistik cəhətdən əhəmiyyətli olduğunu təsdiq edir. "p-qiymət: 0.001" – Bu qiymət 0.05-dən kiçikdir, bu da nəticənin statistik olaraq əhəmiyyətli olduğunu göstərir. Təbii resurslar, ekoturizm gəlirlərinə güclü təsir göstərir. "Ətraf Mühitin Dayanıqlığı" – "Təsir əmsalı (β): 0.35" – Bu göstərici ətraf mühitin dayanıqlığının ekoturizm gəlirlərinə müsbət təsir etdiyini göstərir. 1 vahid artım ekoturizm gəlirlərində 0.35 vahid artıma səbəb olur. – "t-statistika: 3.67" – Bu da kifayət qədər yüksək t- statistikadır, yəni dayanıqlığın təsiri statistik olaraq əhəmiyyətlidir. "p-qiymət: 0.003"– P-qiyməti də statistik əhəmiyyətə malikdir. Bu da təsdiq edir ki, ətraf mühitin qorunması və dayanıqlığı ekoturizmin inkişafında əhəmiyyətlidir.Turizm İnfrastrukturu – "Təsir əmsalı (β): 0.50"– Turizm infrastrukturu sub-indeksinin ən yüksək təsir əmsalı var. Bu o deməkdir ki, turizm infrastrukturu 1 vahid yaxşılaşdırıldıqda, ekoturizm gəlirlərində 0.50 vahid artım olur. "t-statistika: 5.01" – Bu statistika ən yüksək dəyərdir, yəni turizm infrastrukturunun ekoturizm gəlirlərinə təsiri çox əhəmiyyətlidir. "p-qiymət: 0.000" – Bu nəticə statistik olaraq əhəmiyyətlidir. Turizm infrastrukturu ekoturizmin inkişafında ən güclü faktorlardan biridir.

Cədvəldən göründüyü kimi, turizm infrastrukturu Azərbaycanın ekoturizm gəlirlərinə ən güclü təsir göstərən sub-indeksdir. Bununla yanaşı, təbii resurslar və ətraf mühitin dayanıqlığı da mühüm təsirə malikdir. Üç sub-indeks də statistik cəhətdən əhəmiyyətli və ekoturizmin inkişafı üçün vacibdir. Bu təhlil göstərir ki, Azərbaycanın ekoturizm gəlirlərinin artırılması üçün həm təbii resursların qorunması və tanıtımı, həm də turizm infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi vacibdir.

**Təkliflər və Müzakirə/ Recommendations and Discussion**

Azərbaycanın turizm infrastrukturu sahəsində müəyyən edilmiş güclü tərəflərdən biri, Bakı şəhərinin inkişaf etmiş turizm infrastrukturu və beynəlxalq hava limanı kimi obyektlərin mövcudluğudur. Lakin regionlarda turizm obyektlərinin çatışmazlığı və xidmət keyfiyyətinin aşağı olması inkişafın qarşısını alan əsas problemlərdən biridir. Bu çətinliklərin həlli üçün bir neçə əsas təklif irəli sürülür:

1. "Regionlarda turizm infrastrukturu": Regionlarda turizm obyektlərinin inkişafı üçün dövlət tərəfindən daha çox investisiyalar ayrılmalı və özəl sektorla əməkdaşlıq artırılmalıdır.

2. "Ekoturizmin inkişafı": Azərbaycanın zəngin təbii resursları ekoturizm üçün böyük potensial yaradır. Xüsusilə Qafqaz dağları və Hirkan meşələri kimi ekoloji əhəmiyyətli ərazilər daha çox təbliğ olunmalıdır.

3. "Sənaye ilə turizm sinerjisi": Enerji sektorunun inkişafından əldə olunan gəlirlər turizmin inkişafı üçün də istifadə oluna bilər. Regionlarda yol şəbəkələrinin və nəqliyyat vasitələrinin genişləndirilməsi turizmə müsbət təsir edəcəkdir.

**Nəticə/ Conclusion**

Azərbaycanın turizm infrastrukturu son illərdə müəyyən irəliləyişlər əldə etmişdir. Mehmanxana və nəqliyyat infrastrukturunda müşahidə olunan inkişaf, xüsusən də Bakı şəhərində, ölkənin turizm sektorunu gücləndirən əsas amillərdən biridir. Lakin, regionlarda infrastrukturun zəif olması, ekoturizmin tam şəkildə inkişaf etməməsi kimi çətinliklər qalmaqdadır. Azərbaycan gələcəkdə bu sahələrə daha çox diqqət yetirərək, turizm infrastrukturunu daha da inkişaf etdirə bilər və bununla da turizmin iqtisadiyyata verdiyi töhfəni artıra bilər.

**İstifadə olunmuş ədəbiyyat / *References***


1. Azər, F. (2021). “Azərbaycanın ekoturizm inkişafı və TTCI sub-indekslərinin analizi”. İqtisadi Tədqiqatlar və Proqnozlaşdırma Jurnalı, 16(3), 76-89.
2. Həsənov, A. (2020). “Azərbaycanın milli parklarının ekoturizm potensialı”. Azərbaycan Turizm İnstitutu Elmi Jurnalı, 10(2), 45-59.
3. Məmmədov,N. (2019). “Azərbaycan ekoturizm potensialı və inkişaf perspektivləri”. Bakı Dövlət Universiteti Elmi Məqalələr Toplusu, 25(1), 90-105.
4. Buckley, R. (2012). “Sustainable tourism: Research and reality”. Annals of Tourism Research, 39(1), 528-546.
5. DOI: [10.1016/j.annals.2011.12.001] (https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.12.001)
6. Crotti, R., & Misrahi, T. (2015). “The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015: Growth through Shocks”. World Economic Forum.
7. Available at: [World Economic Forum Report] (http://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2015/)
8. Fennell, D. (2014). “Ecotourism (4th ed.)”. Routledge. ISBN: 978-0415827745
9. Gössling, S., & Peeters, P. (2015). “Assessing tourism's global environmental impact 1900–2050”. Journal of Sustainable Tourism, 23(4), 639-659.
10. DOI :[ 10.1080/09669582.2015.1008500] (https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1008500)
11. Honey, M. (2008). “Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?” (2nd ed.). Island Press. ISBN: 978-1597261258
12. UNWTO (World Tourism Organization). (2020). “Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030”. UNWTO Publications.
13. Available at: [UNWTO Official Website] (https://www.e-unwto.org)
14. 10.https://www.weforum.org/publications/travel-tourism-development-index-2024/
15. 11. https://www.weforum.org/publications/travel-and-tourism-development-index-2021/


# Перспективы развития экотуризма в Азербайджане в контексте Индекса конкурентоспособности в сфере туризма (TTCI)


**Улькяр Мамедова**

Кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник

Институт экономики Министерства науки и образования Азербайджана

Email: ulker13@rambler.ru

https://orcid.org/0000-0002-0507-6448



В данном исследовании анализируется экотуристический потенциал Азербайджана и его связь с Индексом конкурентоспособности в сфере туризма (TTCI). Влияние ключевых подиндексов — природных ресурсов, устойчивости окружающей среды и туристической инфраструктуры — на доходы от экотуризма оценено с помощью эмпирических моделей. Результаты показывают, что развитие инфраструктуры и охрана природы играют решающую роль в продвижении экотуризма. Рекомендуется стратегическое планирование и реализация устойчивой туристической политики.



**Ключевые слова:** Экотуризм, природные ресурсы, устойчивость, туристическая инфраструктура, TTCI.