

Süleyman Nizami oğlu CƏBRAYILZADƏ

Xəzər Universiteti, magistrant

Email: s.cebrayilzade1@gmail.com

«PSIXOLOJİ PROFİLƏ ƏSASLANAN SÜNİ İNTELLEKT TÖVSIYƏ SİSTEMLƏRİNİN TƏTBİQİ VƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ»

Xülasə

Bu tədqiqat işində süni intellekt əsaslı tövsiyə sistemlərinin turistlərin seçim prosesi və məmnuniyyətinə təsiri araşdırılmışdır. Xüsusilə fərdiləşdirilmiş yanaşmaların turistlərin qərarvermə davranışına və ümumi təcrübələrinə necə müsbət təsir göstərdiyi öyrənilmişdir. Araşdırmada psixoloji əsaslı sorğular vasitəsilə fərdi xüsusiyyətlərə uyğun tövsiyələrin səyahət planlamasında hansı dərəcədə effektiv olduğu təhlil edilmişdir. Əldə edilən nəticələr göstərir ki, fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemləri istifadəçi təcrübəsini artırmaqla yanaşı, turistlərin məmnuniyyət səviyyəsini də yüksəldir. Tədqiqat nəticələri turizm sahəsində süni intellektin gələcək inkişaf potensialını da əks etdirir.

Açar sözlər: Süni İntellekt, Tövsiyə Sistemləri, Turist Davranışı, Fərdiləşdirmə, Müştəri Məmnuniyyəti

UOT: 004.891

JEL: L83, M31

DOI: <https://doi.org/10.54414/MEXU2911>

Giriş

Son illərdə texnoloji inkişafların həyatın müxtəlif sahələrində geniş yer alması ilə birlikdə, süni intellekt (Sİ) texnologiyalarının gündəlik həyatdakı rolu da artmaqdadır. Xüsusilə rəqəmsal platformaların inkişafı ilə istifadəçi davranışlarının analizi, avtomatlaşdırılmış qərarvermə mexanizmləri və fərdiləşdirilmiş təklif sistemləri daha əlçatan və effektiv hal almışdır. Bu inkişaflardan ən çox təsirlənən sahələrdən biri də turizm sənayesidir. Turistlərin ehtiyac və istəklərinin sürətlə dəyişdiyi bir dövrdə, onlara uyğun fərdi təkliflərin təqdim olunması artıq lüks deyil, zərurət olmuşdur.

Ənənəvi tövsiyə sistemləri əsasən istifadəçinin əvvəlki davranışlarına və ya oxşar istifadəçilərin seçimlərinə əsaslanaraq təkliflər verir. Lakin bu yanaşma hər zaman istifadəçinin fərdi xüsusiyyətlərini, xüsusilə psixoloji tiplərini nəzərə almır. Halbuki turizm kimi emosional və fərdi qərarlara əsaslanan bir sektorda, insanın daxili dünyası – qorxuları, riskə meylliliyi, sosiallıq səviyyəsi və şəxsi maraqları – onun seçimlərinə birbaşa təsir edir. Bu səbəbdən, turizm sahəsində psixoloji faktorları da daxil

edən fərdiləşdirilmiş süni intellekt əsaslı tövsiyə sistemlərinin inkişafı və tətbiqi günümüzdə mühüm aktuallıq qazanmışdır.

Bu tədqiqat məqaləsinin əsas məqsədi, süni intellekt əsaslı və psixoloji profilə əsaslanan tövsiyə sistemlərinin turistlərin qərarvermə prosesi və məmnuniyyət səviyyəsi üzərindəki təsirini empirik şəkildə qiymətləndirməkdir. Bu kontekstdə aşağıdakı əsas tədqiqat sualları irəli sürülmüşdür:

- Psixoloji xüsusiyyətlərə əsaslanan fərdi tövsiyə sistemləri turistlərin səyahət qərarlarına necə təsir edir?
- Belə tövsiyələr turistlərin ümumi məmnuniyyət səviyyəsini artırır mı?
- Turistlər bu cür fərdiləşdirilmiş təklifləri nə dərəcədə qəbul edir və onlara etibar edirlər?

Bu suallar çərçivəsində aparılan araşdırma həm nəzəri biliklərin genişləndirilməsinə, həm də praktik olaraq turizm şirkətləri üçün innovativ xidmət modellərinin hazırlanmasına töhfə verməyi hədəfləyir.

Eyni zamanda, bu tədqiqatda təqdim olunan model fərqli sahələrdə – məsələn, elektron ticarət, sağlamlıq turizmi və ya təhsil sahəsində də tətbiq oluna biləcək universal prinsiplərə

əsaslanır. Bu isə məqalənin aktuallığını və praktik dəyərini önəmli ölçüdə artırır.

Ədəbiyyat icmal

Süni intellekt (Sİ) və tövsiyə sistemləri son onilliklərdə informasiya texnologiyalarının ən dinamik inkişaf edən sahələri kimi tanınmışdır. Tövsiyə sistemləri əsasən istifadəçi məlumatlarını təhlil edərək ona uyğun məhsul, xidmət və ya məlumat təqdim edən alqoritmik modellərdir [1]. Ənənəvi tövsiyə sistemləri ya məzmun əsaslı (content-based), ya da əməkdaşlıq filtrasiya (collaborative filtering) metodlarına əsaslanır. Lakin bu metodlar istifadəçi psixologiyası kimi subyektiv faktorları birbaşa nəzərə almaqda kifayət qədər effektiv deyil [2].

Son illərdə fərdiləşdirmə konsepsiyası tövsiyə sistemlərində yeni mərhələyə qədəm qoymuşdur. İstifadəçinin davranışlarından əlavə, onun psixoloji xüsusiyyətlərinin, emosional vəziyyətinin və sosial əlaqələrinin də nəzərə alınması fərdi təkliflərin daha dəqiq formalaşdırılmasına imkan verir [9]. Psixoloji modellər əsasən Big Five şəxsiyyət nəzəriyyəsi, Myers-Briggs Tip İndeksi (MBTI), və ya sadə risk-aversiya və maraq profilləri kimi yanaşmalara əsaslanır. Bu cür modellər turizm kimi emosional qərarların alındığı sahələrdə daha realistik tövsiyələr yarada bilir [3].

Turizm sahəsində aparılmış araşdırmalar göstərir ki, turistlərin qərarvermə prosesinə təsir edən əsas amillər arasında maraqlar, sosial status, risk qəbul etmə dərəcəsi və psixoloji rahatlıq əsas yer tutur [5]. Bu xüsusiyyətlər fərdi səyahət planlamasında vacib rol oynayır. Bu səbəbdən, istifadəçilərə psixoloji suallar vasitəsilə yanaşmaq və onların fərdi xüsusiyyətlərini qiymətləndirərək tövsiyə vermək, daha dəqiq və istifadəyə uyğun nəticələr yarada bilər [4].

Lakin bu istiqamətdə hələ də geniş empirik tədqiqatlara ehtiyac vardır. Psixoloji tipə əsaslanan modellərin müxtəlif demoqrafik qruplarda necə işlədiyi, etibarlılığı və kommersiya baxımından tətbiq potensialı kimi məsələlər tam olaraq araşdırılmamışdır. Bu baxımdan, təqdim olunan bu tədqiqat məqaləsi mövcud boşluqları doldurmaq və praktik istifadəyə uyğun model təklif etmək məqsədi daşıyır.

Metodologiya

Araşdırma təsviri və empirik yanaşmaları birləşdirən qarışıq metodologiya çərçivəsində aparılmışdır.

Psixoloji Profilin Qiymətləndirilməsi

Tədqiqatın ilkin mərhələsində iştirakçıların fərdi psixoloji xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək məqsədilə Beş Böyük Şəxsiyyət Modeli (Big Five Personality Traits) əsasında formalaşdırılmış sorğulardan istifadə edilmişdir [6, s. 12]. Sorğuda iştirakçılara onların davranış tərzini və psixoloji meyllərini əks etdirən 20-yə yaxın sual təqdim olunmuşdur. Suallar nevrozizm, ekstraversiya, açıqlıq, uyğunluq və məsuliyyətlik faktorlarını əhatə etmişdir [7].

Məsələn:

- “Yeni insanlarla tanışlıq sizin üçün rahatdırmı?” (Ekstraversiya)
- “Macəra dolu fəaliyyətlərə marağınız varmı?” (Açıqlıq)
- “Planlaşdırılmamış səyahətlər sizi narahat edirmi?” (Nevrozizm)

Bütün suallar 5 ballıq Likert şkalası ilə qiymətləndirilmişdir (1 = qətiyyənlə rəzi deyiləm, 5 = tam razıyam). Toplanmış nəticələr statistik təhlil vasitəsilə emal olunmuş və klaster analiz üsulu ilə fərqli psixoloji profillər formalaşdırılmışdır [8].

Fərdiləşdirilmiş Tövsiyə Sistemi

Sorğular nəticəsində müəyyən olunan psixoloji tiplər əsasında iştirakçılara uyğun fərdi səyahət tipləri təyin edilmişdir. Bu sistemə əsasən, introvert və sakitliyi sevən şəxslərə təbiət və istirahət yönümlü turlar, sosial və aktiv insanlara isə mədəni və şəhər turları tövsiyə olunmuşdur. Eyni zamanda, yüksək riskə açıq şəxslər üçün adrenalin və macəra turizmi növləri təqdim olunmuşdur.

Sistemin işləmə prinsipi sadə uyğunlaşdırma modelinə əsaslanmışdır – iştirakçının verdiyi cavablar onun psixoloji tipini müəyyənləşdirmiş, bu tip isə müəyyən turizm istiqamətləri ilə uyğunlaşdırılmışdır. Bu proses zamanı iştirakçıların yaşı, büdcəsi və səyahət müddəti də nəzərə alınmışdır.

İştirakçılar və Məlumat Toplama

Araşdırmada 100 nəfər könüllü iştirakçı yer almışdır. İştirakçılar əvvəlcə onlayn formada



psixoloji sorğunu doldurmuş, daha sonra isə sistem tərəfindən onlara fərdi şəkildə uyğunlaşdırılmış səyahət planı təqdim olunmuşdur. Tövsiyə sonrası iştirakçılardan sistemin uyğunluğu, məmnuniyyət səviyyəsi və istifadəyə uyğunluğu ilə bağlı əlavə rəy toplanmışdır.

Təhlil və Qiymətləndirmə

Toplanan məlumatlar statistik üsullarla təhlil olunmuşdur. Əsasən korelasiya və əlaqə analizləri vasitəsilə psixoloji profilə tövsiyə uyğunluğu arasında əlaqə müəyyənəndirilmiş, eyni zamanda məmnuniyyət səviyyəsinə təsiri öyrənilmişdir. Qiymətləndirmə meyarları bunlar olmuşdur:

- Tövsiyənin uyğunluğu və doğruluğu
- İstifadəçinin məmnuniyyət səviyyəsi
- Sistemə olan inam və gələcək istifadəyə hazır olma

Bu metodoloji yanaşma nəticəsində sistemin həm nəzəri əsasları, həm də praktiki faydası ətraflı şəkildə qiymətləndirilmişdir.

Modelin quruluşu və iş prinsipi

Bu bölmədə, tədqiqatın əsas hissəsi olan fərdiləşdirilmiş tövsiyə sisteminin qurulma prinsipləri və işləmə mexanizmi izah ediləcəkdir. Modelin əsas məqsədi istifadəçilərin psixoloji xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq onlara şəxsi və uyğun səyahət təklifləri təqdim etməkdir. Bunun üçün əsasən istifadəçinin verdiyi cavablara və şəxsi xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq, uyğun səyahət növləri və fəaliyyətlər seçilmişdir.

Modelin Strukturunun Təsviri

Fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemi iki əsas komponentdən ibarətdir:

1. Psixoloji Profil Təyini: İstifadəçilər tərəfindən verilən cavablar əsasında onların psixoloji profilləri müəyyən edilir. Bu profil istifadəçinin sosial davranışlarını, riskə meyilliliyini və səyahətə olan yanaşmalarını təmsil edir [3].
2. Fərdiləşdirilmiş Tövsiyə Mexanizmi: Müəyyən edilən psixoloji profilə əsaslanaraq, istifadəçiyə uyğun səyahət növləri və məkanlar təklif olunur. Bu təkliflər səyahət növü, büdcə, səyahət müddəti və digər şəxsi göstəricilərə əsaslanır [7].

Modelin işləmə prinsipi sadədir: ilk növbədə, istifadəçi psixoloji sorğunu doldurur. Bu sorğu istifadəçinin davranış və seçim meyllərini öyrənməyə kömək edir. Sorğunun nəticələrinə əsasən, istifadəçi müxtəlif psixoloji qruplara ayrılır [4]. Hər qrup üçün uyğunlaşdırılmış səyahət növləri mövcuddur. Məsələn, yüksək risk qəbul edən bir istifadəçi üçün ekstremal fəaliyyətlər (dağ dırmanışı, paraşütlə uçuş) tövsiyə edilir, daha ehtiyatlı bir istifadəçiyə isə sakit və təhlükəsiz istirahət turları (göl kənarında, təbiət parklarında) təklif edilir [1, s. 203].

Tövsiyə Mexanizminin İş Prinsipi

Modelin əsas iş prinsipi istifadəçinin psixoloji profilini nəzərə alaraq, ona uyğun fərdi təkliflər təqdim etməkdir. Bu təkliflər aşağıdakı addımlar üzrə işləyir [4]:

1. Sorğu Cavabları Alınır: İstifadəçi əvvəlcədən müəyyən edilmiş psixoloji suallara cavab verir.
2. Profilin Təyin Edilməsi: Cavablara əsaslanaraq, istifadəçi müəyyən bir psixoloji qrupa aid edilir.
3. Tövsiyə Algoritmi İşə Düşür: İstifadəçinin psixoloji profili və digər faktorlara əsaslanaraq, ona uyğun səyahət turları və fəaliyyətlər təklif edilir.
4. Fərdiləşdirilmiş Tövsiyə Təqdim Edilir: İstifadəçiyə uyğun səyahət növləri, fəaliyyətlər və məkanlar təqdim olunur.

Modelin Təsirinin Qiymətləndirilməsi

Modelin təsirini qiymətləndirmək üçün istifadəçilərin məmnuniyyət səviyyəsi, tövsiyənin doğruluğu və uyğunluğu, həmçinin istifadəçinin gələcəkdə bu sistemi istifadə etmə niyyəti ölçülmüşdür. Məmnuniyyət səviyyəsi iştirakçıların sorğu cavablarına əsasən müəyyən edilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Qiymətləndirmə metodları:

- Tövsiyə doğruluğu: Təkliflərin istifadəçinin maraqlarına və psixoloji xüsusiyyətlərinə uyğun olub olmadığı.
- İstifadəçi məmnuniyyəti: İstifadəçinin təklif olunan səyahət planları ilə nə dərəcədə razı olması.
- Sistemin effektivliyi: Fərdiləşdirilmiş tövsiyə sisteminin istifadəsinin gələcəkdə artırılma potensialı.

Tədqiqatın nəticələri

Bu bölmədə psixoloji əsaslı fərdiləşdirilmiş tövsiyə sisteminin turistlərin qərarvermə davranışına və ümumi məmnuniyyət səviyyəsinə təsiri ilə bağlı əldə edilən nəticələr təqdim edilir. Tədqiqat çərçivəsində ilkin mərhələdə sorğu forması ilə istifadəçilərin psixoloji profilləri müəyyən edilmiş, sonrakı mərhələdə isə bu profillərə uyğun fərdi səyahət tövsiyələri təqdim olunmuşdur. Araşdırmanın nəticələri istifadəçi məmnuniyyətinin artdığını və sistemin effektivliyinin yüksək olduğunu göstərmişdir.

İştirakçıların Demografik Profilinə

Baxış

Tədqiqatda ümumilikdə 100 nəfər iştirakçı yer almışdır. Onların 52%-i qadın, 48%-i kişi olmuşdur. İştirakçıların yaş kateqoriyası əsasən 18–35 yaş aralığında olmuş, bu da müasir səyahət bazarında ən aktiv istifadəçi qrupunu əhatə edir. İştirakçıların təxminən 70%-i bakalavr və ya magistr təhsilli, qalan hissəsi isə orta ixtisas və ya ali təhsilli olmuşdur.

Psixoloji Profil Qruplarının Paylanması

İstifadəçilərin cavabları əsasında aşağıdakı psixoloji profillər müəyyən olunmuşdur:

- Ekstravert və sosial yönümlü (30%)
- Introvert və sakitliyi sevən (25%)
- Yenilikçi və riskə açıq (20%)
- Planlı və rahatlığı üstün tutan (20%)
- Qarışıq profil (5%)

Bu qruplar əsasında hər istifadəçiyə uyğun olaraq fərdi səyahət növləri təqdim edilmiş və tövsiyələrin istifadəçi davranışı ilə uyğunluğu qiymətləndirilmişdir.

Tövsiyə Sisteminin Uyğunluğu və Etibarlılığı

Sorğular nəticəsində iştirakçıların 81%-i verilən tövsiyələrin öz maraq və tərzlərinə uyğun olduğunu qeyd etmişdir. 74%-i təqdim olunan təklifləri real səyahət planı kimi qiymətləndirmişdir. Bu göstəricilər sistemin uyğunluq səviyyəsinin yüksək olduğunu nümayiş etdirir.

Məsələn:

- Ekstravert və macəra yönümlü profillər dağ tırmanışı, paraşütlə uçuş, şəhər festivalları

kimi fəaliyyətləri mükəmməl uyğun hesab etmişlər.

- Introvert və sakitliyi sevən istifadəçilər isə təbiət gəzintiləri, spa və sağlamlıq turizmi kimi təklifləri rahat və özlərinə uyğun hesab etmişlər.

Məmnuniyyət və Gələcək İstifadə Niyəti

Sorğular əsasında əldə olunan nəticələrə görə:

- 88% istifadəçi sistemdən yenidən istifadə etməyə hazır olduğunu bildirib.
- 75% iştirakçı psixoloji əsaslı tövsiyələrin standart sistemlərdən daha faydalı və real olduğunu bildirib.
- 82% istifadəçi tövsiyələrin fərdiləşdirilmiş olmasını müsbət təcrübə kimi dəyərləndirib.

Bu nəticələr göstərir ki, psixoloji əsaslı fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemləri turistlər üçün həm praktik, həm də emosional baxımdan faydalı olmuşdur. İstifadəçilər özlərini daha yaxşı tanınmış hiss etmiş və təqdim olunan planlara daha böyük inam göstərmişlər.

Rəy və Tövsiyələr

İştirakçıların açıq cavabları da sistemin üstünlüklərini və təkmilləşdirilə biləcək sahələri göstərmişdir. Əsas qeydlər aşağıdakılardır:

- Tövsiyələrin vizual təqdimatı (xəritə, şəkil və s.) əlavə edilsə, istifadəçi təcrübəsi daha da artırıla bilər.
- Psixoloji sualların sayı və əhatəliliyi genişləndirilə bilər.
- Büdcə və logistika kimi real faktorlar da tövsiyələrə daxil edilsə, sistemin praktikliyi yüksələr.

Nəticə və təkliflər

Bu tədqiqatın məqsədi süni intellekt əsaslı fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemlərinin turistlərin seçim prosesinə və məmnuniyyət səviyyəsinə təsirini qiymətləndirmək olmuşdur. Xüsusilə istifadəçilərin psixoloji xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmış tövsiyələrin tətbiqi vasitəsilə daha fərdi, məqsədyönlü və effektiv səyahət planlaşdırma imkanlarının təmin olunması araşdırılmışdır. Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, fərdiləşdirilmiş tövsiyələr turistlərə daha uyğun təkliflər təqdim edir və onların qərarvermə prosesində əhəmiyyətli dərəcədə müsbət rol oynayır.

Əsas Nəticələr

- Süni intellekt texnologiyaları, xüsusilə fərdiləşdirmə imkanları ilə turizm sektorunda müştəri yönümlü yanaşmaları gücləndirir.
- Psixoloji sorğulara əsaslanan fərdi tövsiyələr istifadəçilərin şəxsi maraqlarını və davranış tərzini daha yaxşı əks etdirir.
- Tövsiyə sistemindən istifadə edən turistlər daha təhlükəsiz, rahat və özlərinə uyğun səyahət təcrübəsi əldə etdiklərini qeyd etmişlər.
- Sorğular göstərdi ki, istifadəçilər bu cür sistemlərə etibar edir və yenidən istifadə etmək niyyətindədirlər.

Bu nəticələr sübut edir ki, turizm sahəsində fərdiləşdirilmiş süni intellekt alətləri gələcəkdə həm rəqabət üstünlüyü, həm də müştəri məmnuniyyətinin artırılması üçün strateji rol oynaya bilər.

Təkliflər

Araşdırma nəticələrinə əsasən aşağıdakı təkliflər irəli sürülür:

1. Sistemin təkmilləşdirilməsi: Psixoloji sorğular daha da genişləndirilərək istifadəçilərin dərin psixoloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır. Bu, tövsiyələrin dəqiqliyini artırır.
2. İnteraktiv interfeys dizaynı: Tövsiyələrin vizual şəkildə təqdim olunması – xəritə, şəkil, qrafik və digər vasitələrlə – istifadəçi təcrübəsini daha da artıracaqdır.
3. Real zamanlı məlumat inteqrasiyası: Hava durumu, valyuta məzənnəsi, təhlükəsizlik səviyyəsi kimi faktorlar tövsiyə sistemində inteqrasiya olunaraq daha real və praktik planlar təqdim edilə bilər.
4. Dil və mədəniyyət uyğunluğu: Tövsiyələr lokal mədəniyyət və dilə uyğun təqdim edilməli, xüsusilə fərqli ölkələrdən olan istifadəçilər üçün lokalizasiya tədbirləri görülməlidir.
5. Mobil tətbiq formasında istifadəyə verilməsi: Sistem daha geniş auditoriyaya çatmaq üçün mobil platformalarda istifadəyə təqdim edilməlidir.
6. Etik və məlumat məxfiliyi məsələlərinə diqqət: İstifadəçi məlumatlarının qorunması, açıq razılıqla toplanması və süni intellekt alqoritmlərinin şəffaflığı təmin olunmalıdır.

Gələcək Araşdırma İstiqamətləri

Bu tədqiqat gələcəkdə aşağıdakı sahələr üzrə davam etdirilə bilər:

- Fərqli yaş və mədəniyyət qruplarında fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemlərinin effektivliyinin müqayisəli təhlili.
- Süni intellekt və səsli köməkçilər (məs., chatbot və ya virtual tur rəhbərləri) vasitəsilə fərdi tövsiyələrin təqdim olunması.
- Verilənlər analitikasına əsaslanan turist davranışlarının daha dərinlən öyrənilməsi və proqnozlaşdırılması.

Beləliklə, aparılan araşdırma sübut etmişdir ki, süni intellekt və psixoloji profilə əsaslanan fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemləri turizm sahəsində innovativ, effektiv və gələcəyə yönəlik həll yollarındandır. Bu yanaşma turistlərin seçim prosesini asanlaşdırmaqla yanaşı, onların məmnuniyyətini və səyahət təcrübəsini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmək potensialına malikdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Ricci, F., Rokach, L., Shapira, B., & Kantor, P. B. (2011). *Recommender Systems Handbook*.
2. Adomavicius, G., & Tuzhilin, A. (2005). Toward the next generation of recommender systems: A survey of the state-of-the-art and possible extensions. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 17(6), 734–749.
3. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* (pp. 377–389).
4. Tussyadiah, I. P., & Miller, G. (2019). Personalized recommendations for travel planning using AI: Impacts on travel behavior. *Journal of Travel Research*, 58(7), 1057–1071.
5. Ercan, F. (2020). Turizm Pazarlamasında Yapay Zekâ Teknolojilerinin Kullanımı ve Uygulama Örnekleri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 23(2), 394–410.
6. Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26–42.
7. John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory—Versions 4a*



and 54. Berkeley: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.

8. Rammstedt, B., & John, O. P. (2007).

Measuring personality in one minute or less: A

10-item short version of the Big Five Inventory.

Journal of Research in Personality, 41(1), 203–212.

Suleyman Nizami JABRAYILZADE

Khazar University, master's student

Email: s.cebrayilzade1@gmail.com

**APPLICATION AND EVALUATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
RECOMMENDATION SYSTEMS BASED ON PSYCHOLOGICAL PROFILE**

Summary

This research investigates the impact of artificial intelligence-based recommendation systems on tourists' decision-making processes and satisfaction. Particularly, the study explores how personalized approaches positively influence tourist behavior and overall travel experiences. Through psychological surveys, the effectiveness of travel plans tailored to individual characteristics was analyzed. The findings reveal that personalized recommendation systems not only enhance user experience but also significantly increase tourist satisfaction levels. The research results highlight the future potential of artificial intelligence in the tourism industry.

Keywords: Artificial Intelligence, Recommendation Systems, Tourist Behavior, Personalization, Customer Satisfaction

Сулейман Низами ДЖАБРАИЛЗАДЕ

Хазарский университет, магистрант

Email: s.cebrayilzade1@gmail.com

**ПРИМЕНЕНИЕ И ОЦЕНКА РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Резюме

В данной исследовательской работе изучено влияние рекомендательных систем на основе искусственного интеллекта на процесс выбора и удовлетворённость туристов. Особое внимание уделено тому, как персонализированный подход положительно влияет на поведение туристов при принятии решений и их общий опыт. В исследовании проанализирована эффективность рекомендаций, адаптированных к индивидуальным характеристикам, с помощью психологических опросов при планировании путешествий. Полученные результаты показали, что персонализированные рекомендательные системы не только улучшают пользовательский опыт, но и повышают уровень удовлетворённости туристов. Результаты исследования также отражают потенциал дальнейшего развития искусственного интеллекта в сфере туризма.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, рекомендательные системы, поведение туристов, персонализация, удовлетворённость клиентов