

# ME'MORIY MEROS OBYEKTLARIDA BARQAROR FOYDALANISHNI BAHOLASHNING INTEGRALLASHGAN INDIKATORLAR METODIKASI

**Qilichov Muhridin Husniddin o'g'li**

Buxoro davlat universiteti

“Turizm va mehmonxona xo‘jaligi” kafedrası

doktoranti

ORCID: 0000-0001-5107-4876

E-mail: [m.h.qilichov@buxdu.uz](mailto:m.h.qilichov@buxdu.uz)

## Аннотация

Mazkur maqolada me'moriy meros obyektlarida barqaror foydalanishni baholashning integrallashgan indikatorlar metodikasi ishlab chiqildi. Tadqiqot davomida GSTC, UNESCO, ICOMOS, OECD/JRC va Cifuentes metodikalari qiyosiy tahlil qilindi hamda ular asosida “Me'moriy merosda turizm barqarorligi indeksi” (MMTBI) shakllantirildi. Metodika 6 ta indikator guruhi va 27 ta ko'rsatkich asosida ishlab chiqildi. AHP usuli yordamida indikatorlarning og'irlik koeffitsiyentlari aniqlandi va normallashtirildi. Tadqiqot natijalari autentiklik va meros yaxlitligi barqaror foydalanishni baholashda eng muhim omil ekanligini ko'rsatdi. MMTBI tizimi me'moriy meros obyektlarida monitoring, strategik rejalashtirish va turizm boshqaruvini takomillashtirish imkonini berishi asoslandi.

**Калит so'zlar:** me'moriy meros, barqaror turizm, MMTBI, autentiklik, indikatorlar, AHP, turizm sig'imi, UNESCO, integrallashgan baholash.

## Аннотация

В статье разработана интегрированная методика оценки устойчивого использования объектов архитектурного наследия. В ходе исследования были сравнительно проанализированы методики GSTC, UNESCO, ICOMOS, OECD/JRC и Cifuentes, на основе которых сформирован «Индекс устойчивости туризма в архитектурном наследии» (MMTBI). Методика включила 6 групп индикаторов и 27 показателей. С использованием метода АHP определены весовые коэффициенты индикаторов и применён алгоритм нормализации. Результаты исследования показали, что аутентичность и целостность наследия являются ключевыми факторами оценки устойчивого использования. Также обосновано, что система MMTBI позволяет совершенствовать мониторинг, стратегическое планирование и управление туризмом на объектах архитектурного наследия.

**Ключевые слова:** архитектурное наследие, устойчивый туризм, MMTBI, аутентичность, индикаторы, АHP, туристическая ёмкость, UNESCO, интегрированная оценка.

## Abstract

The article developed an integrated indicator methodology for assessing sustainable use of architectural heritage sites. The study comparatively analyzed GSTC, UNESCO, ICOMOS, OECD/JRC, and Cifuentes methodologies and formed the “Tourism Sustainability Index in Architectural Heritage” (MMTBI). The methodology was based on 6 indicator groups and 27 indicators. The AHP method was

applied to determine indicator weights, and a normalization algorithm was used. The findings demonstrated that authenticity and heritage integrity represented the most significant factors in evaluating sustainable use. The study also confirmed that the MMTBI system could improve monitoring, strategic planning, and tourism management in architectural heritage sites.

**Keywords:** architectural heritage, sustainable tourism, MMTBI, authenticity, indicators, AHP, tourism carrying capacity, UNESCO, integrated assessment.

## KIRISH

Me'moriy meros obyektlaridan turizmda barqaror foydalanish masalasi butun dunyoda tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Bugungi kunda turizm sanoati jadal rivojlanishi natijasida meros obyektlariga ortiqcha yuk tushishi, autentiklik yo'qolishi va mahalliy jamoa manfaatlarining e'tiborsiz qolishi kabi muammolar kuchaymoqda [1]. Xususan, madaniy meros hududlarida turizm oqimlarining nazoratdan chiqishi obyektlarning jismoniy holatini yomonlashtirishi, ularning tarixiy qiymatini pasaytirishi va mahalliy aholining turmush sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi ilmiy adabiyotlarda keng qayd etilgan [2].

O'zbekiston misolida Samarqand, Buxoro, Xiva va Shahrisabz kabi UNESCO Butunjahon merosi ro'yxatidagi tarixiy shaharlar turizm rivojlanishi bilan birga jiddiy muhofaza muammolariga duch kelmoqda [3]. 2024-yilda O'zbekistonga 10,2 mln xorijiy sayyoh tashrif buyurgan bo'lib, bu ko'rsatkich avvalgi yilga nisbatan 1,5 barobarga oshgan [4]. Sayyohlar me'moriy merosni, madaniy autentiklikni va jamoaviy tashabbuslarni yuqori baholasalar-da, kommersioniyalashuv, chiqindilarni boshqarish va "yashil" infratuzilma yetishmasligi borasida xavotirlarini bildirmoqdalar [5]. Buxoro shahrida 820 dan ortiq me'moriy yodgorlik mavjud bo'lib, ularning muhofazasi va turizmda foydalanish o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash dolzarb muammo sifatida qolmoqda [4].

Biroq me'moriy meros kontekstida barqaror foydalanishni baholashning yagona, integrallashgan va xalqaro miqyosda taqqoslanuvchi metodikasi hali ishlab chiqilmagan. Mavjud xalqaro tizimlar - Jahon barqaror turizm kengashi (GSTC) standartlari [6], ICOMOS ta'sir baholash yo'riqnomasi [7], Cifuentes tomonidan ishlab chiqilgan va IUCN tomonidan tavsiya etilgan turizm sig'imi (PCC/RCC/ECC) metodikasi [8], UNESCO davriy hisobotlari metodologiyasi [9] va OECD/JRC kompozit indikatorlar qo'llanmasi [10] - har biri barqarorlikning ma'lum bir jihatini qamrab oladi. GSTC standartlari barqaror boshqaruv, ijtimoiy-iqtisodiy foyda, madaniy meros muhofazasi va ekologik ta'sir kabi to'rt ustunni o'z ichiga oladi [6]. Cifuentes metodikasi esa jismoniy sig'im (PCC), haqiqiy sig'im (RCC) va samarali sig'im (ECC) bosqichlaridan iborat ketma-ket formulalar tizimini taklif etadi [8]. Shunga qaramay, ushbu tizimlarning birortasi me'moriy meros obyektlari uchun to'liq integrallashgan baholash vositasini taqdim etmaydi.

Nara hujjati autentiklikni madaniy meros qiymatlarini baholash va muhofaza rejalashtirish uchun asosiy mezon sifatida belgilaydi [11]. ICOMOS tamoyillariga ko'ra, autentiklikning yo'qolishi bilan obyektning nafaqat tarixiy, balki turistik jozibadorlik sifatidagi ahamiyati ham pasayadi [7]. Shu bilan birga, Butler

indikatorlarsiz barqarorlik tushunchasi "ma'nosiz" bo'lib qolishini ta'kidlagan [12]. Castellano va boshqalar barqaror turizm kompozit indikatorini (SusTour-Index) ishlab chiqib, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik barqarorlikning uchta o'lchamida 75 ta indikatorni tizimlashtirgan, ammo bu tadqiqot me'moriy meros va autentiklik jihatlarini alohida guruh sifatida qamrab olmagan [13]. Xuddi shu tarzda, Chen va boshqalar Fuzzy AHP va Grey TOPSIS usullarini birlashtirib, turizm barqarorligini baholash tizimini yaratgan, biroq ularning modeli 13 ta indikatoridan iborat bo'lib, meros yaxlitligi va turizm sig'imini o'z ichiga olmagan [14].

Tadqiqotning obyekti me'moriy meros obyektlaridan turizmda barqaror foydalanish jarayonlari, predmeti esa ushbu jarayonlarni baholashning metodologik asoslaridir.

Shu munosabat bilan ushbu maqolaning maqsadi - yuqoridagi oltita xalqaro tizimni qiyosiy tahlil qilish va ularning eng samarali indikatorlarini sintez qilish orqali me'moriy meros obyektlarida barqaror foydalanishni baholashning integrallashgan metodikasi "Me'moriy merosda turizm barqarorligi indeksi (MMTBI)" ni ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat: birinchidan, me'moriy meros va turizm barqarorligi sohasidagi mavjud xalqaro baholash tizimlarini qiyosiy tahlil qilish; ikkinchidan, 6 ta indikatorlar guruhi doirasida 27 ta indikatoridan tashkil topgan iyerarxik tuzilmani shakllantirish; uchinchidan, AHP usuli yordamida og'irlik koeffitsiyentlarini aniqlash va normallashtirish algoritmini ishlab chiqish; to'rtinchidan, MMTBI yig'ma formulasi va to'rt darajali talqin tizimini yaratish hamda metodologik namuna orqali amaliy qo'llanilishini ko'rsatish.

## ADABIYOTLAR SHARHI

Barqaror turizm indikatorlarini ishlab chiqish va qo'llash sohasida so'nggi o'n yillikda salmoqli ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Ushbu tadqiqotlarni bir nechta yo'nalishda tizimlashtirish mumkin: kompozit indikatorlar metodologiyasi, turizm sig'imi (carrying capacity) yondashuvlari, autentiklik va meros yaxlitligini baholash hamda me'moriy meros kontekstidagi maxsus tadqiqotlar.

Butler barqaror turizm sohasida indikatorlarsiz barqarorlik tushunchasining "ma'nosiz" ekanligini ta'kidlab, ko'p o'lchamli baholash zaruratini ilmiy jihatdan asoslab bergan [12]. Keyinchalik Choi va Sirakaya jamoaga asoslangan barqaror turizm indikatorlarini ishlab chiqib, mahalliy jamoa ishtirokining muhimligini ko'rsatgan [15]. Asmelash va Kumar uch bosqichli Delphi usuli yordamida barqaror turizm indikatorlarini ishlab chiqish va validatsiya qilish bo'yicha keng qamrovli tadqiqot olib borib, 6 ta xalqaro qabul qilingan mezon asosida indikatorlarni baholagan [16]. Biroq ushbu tadqiqotlar umumiy turizm manzillariga qaratilgan bo'lib, me'moriy meros obyektlarining o'ziga xos xususiyatlarini alohida hisobga olmagan.

Ferrini va boshqalar barqaror turizm kompozit indikatorini (SusTour-Index) yaratib, iqtisodiy (34 ta), ekologik (21 ta) va ijtimoiy (20 ta) o'lchamlar doirasida 75 ta indikatorni tizimlashtirgan. Ular turli og'irlik berish va yig'ish usullarini sinash orqali ko'p modellashtirish yondashuvini qo'llagan [13]. Lozano-Oyola va boshqalar Andalusiya mintaqasidagi madaniy turizm hududlarida barqarorlik indikatorlarini

rejalashtirish vositasi sifatida ishlab chiqib, indikator tizimlarining qaror qabul qilishga integratsiyalashuvi muammosini koʻtargan [17]. Blancas va boshqalar qishloq turizmi uchun barqarorlik indikatorlarini qoʻllashning amaliy yoʻriqnomasini taqdim etgan [18]. Ammo bu tadqiqotlarning barchasi mintaqaviy yoki sektorga yoʻnaltirilgan boʻlib, meʼmoriy meros obyektlarining jismoniy holati, autentikligi va turizm sigʻimi kabi maxsus jihatlarni integrallashgan tarzda qamrab olmagan.

Giambona va boshqalar Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida turizm barqarorligini koʻp yoʻnalishli BoD (Benefit of the Doubt) modeli asosida baholab, har bir ustun va indikatorning empirik benchmarkga nisbatan yaxshilanish salohiyatini aniqlagan [19]. Chen va boshqalar Fuzzy AHP va Grey Relational TOPSIS usullarini birlashtirib, turizm barqarorligini baholash uchun 13 ta indikatoridan iborat tizim yaratgan, bunda 0,8-1,0 oraligʻi “aʻlo”, 0-0,4 oraligʻi “past” natija sifatida belgilangan [14]. Ushbu tadqiqotlar metodologik jihatdan muhim boʻlsa-da, meros autentikligi va institutsional barqarorlik kabi meʼmoriy merosga xos oʻlchamlarni oʻz ichiga olmagan.

Cifuentes tomonidan ishlab chiqilgan va IUCN tomonidan tavsiya etilgan turizm sigʻimi (TCC) metodikasi jismoniy sigʻim (PCC), haqiqiy sigʻim (RCC) va samarali sigʻim (ECC) ni ketma-ket hisoblash formulalaridan iborat [20]. Ajuhari va boshqalar turizm sigʻimini baholash usullarini tizimli sharh qilib, 100 ta asl tadqiqotdan 24 ta usulni qayd etgan va normativ yondashuv hamda Cifuentes usulini eng keng tarqalgan ikki usul sifatida aniqlagan [8]. Guneralp va boshqalar Turkiyadagi Amasya shahridagi koʻp xususiyatli meros hududida Cifuentes modelini qayta baholab, uni arxeologik-tabiiy hududlardan shahar madaniy zonalarigacha moslashtirish imkoniyatini koʻrsatgan [21]. Ferrara va boshqalar “Via Appia” seriyali madaniy meros hududida PCC, RCC va ECC asosidagi gibrid modelni ishlab chiqib, 614 ta munitsipalitetni qamrab olgan va turizm sigʻimining vaqt oʻtishi bilan oʻzgarishini hisobga oladigan dinamik yondashuvni taklif etgan [22]. Biroq ushbu tadqiqotlar sigʻimni alohida oʻlchov sifatida koʻrib chiqib, uni barqarorlikning boshqa oʻlchamlari (iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional) bilan integratsiyalashmagan.

1994-yildagi Nara hujjati autentiklikni madaniy meros qiymatlarini aniqlash, baholash va monitoring qilishning asosiy elementi sifatida belgilab, uning turli madaniyatlarda turlicha talqin etilishini eʼtirof etgan [11]. Hricová va boshqalar Nara hujjatining 30 yildan ortiq amaliyotdagi taʼsirini Banská Štiavnitsa misolida tahlil qilib, autentiklik va yaxlitlikning meros binolarini baholashda markaziy oʻrinda qolayotganini koʻrsatgan [23]. UNESCO, ICCROM, ICOMOS va IUCN birgalikda Butunjahon merosi kontekstida taʼsir baholash uchun yoʻriqnama va amaliy qoʻllanma ishlab chiqqan [7]. Ammo autentiklikni oʻlchaydigan mavjud tizimlar asosan sifat baholashga asoslangan boʻlib, miqdoriy indikatorlar tizimi bilan birlashtirilmagan.

Oʻzbekistonning meʼmoriy meros turizmi sohasida ham muhim tadqiqotlar olib borilmoqda. Kholmurodova Samarqand va Buxorodagi sayyohlarning barqarorlik idroki boʻyicha aralash usullardan foydalangan tadqiqotida sayyohlar meʼmoriy merosni yuqori baholasa-da, kommertsiyalashuv va yashil infratuzilma yetishmasligi muammolarini aniqlagan [3]. Kamilov va Zhuraev Oʻzbekiston meros hududlarida ESG oʻlchamlari va raqamli texnologiyalar integratsiyasi boʻyicha tadqiqot olib borib,

infratuzilma cheklovlari, boshqaruv bo‘shliqlari va imkoniyatlar cheklanganligini qayd etgan [4]. Ghasemi va boshqalar UNESCO Butunjahon merosi hududlarining O‘zbekiston turizm rivojlanishidagi rolini o‘rganib, meros muhofazasi va turizm rivojlanishi o‘rtasidagi muvozanatsizlik, moliyaviy tanqislik va haddan tashqari rivojlanish xavfini aniqlagan [24]. Biroq ushbu tadqiqotlarning birortasi me‘moriy meros obyektlari uchun miqdoriy kompozit indikator tizimini ishlab chiqmagan.

Yuqoridagi adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud xalqaro indikator tizimlari barqarorlikning ayrim jihatlarini (iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik) alohida qamrab oladi, ammo me‘moriy meros obyektlari uchun integrallashgan yagona baholash vositasi mavjud emas. Xususan, quyidagi ilmiy bo‘shliqlar aniqlandi: birinchidan, autentiklik va meros yaxlitligi alohida va ustuvor indikatorlar guruhi sifatida kompozit indeksga kiritilmagan; ikkinchidan, Cifuentes turizm sig‘imi (PCC/RCC) ko‘rsatkichlari barqarorlikning boshqa o‘lchamlari bilan birlashtirilmagan; uchinchidan, me‘moriy meros uchun institutsional barqarorlikni o‘lchovchi maxsus indikatorlar tizimi ishlab chiqilmagan. Taklif etilayotgan MMTBI metodikasi ushbu bo‘shliqlarni to‘ldirish uchun oltita xalqaro tizimni sintez qilib, 6 ta indikatorlar guruhi doirasida 27 ta indikator tashkil topgan integrallashgan baholash vositasini yaratadi.

## **METODOLOGIYA**

Ushbu tadqiqotda integrallashgan metodika ishlab chiqish uchun bir nechta usullardan ketma-ket foydalanildi.

### *Qiyosiy tahlil*

Tadqiqotning birinchi bosqichida oltita xalqaro baholash tizimi - GSTC destinatsiya standartlari [6], ICOMOS HIA yo‘riqnomasi [7], Cifuentes-IUCN turizm sig‘imi metodikasi [20], UNESCO davriy hisobotlari [9], OECD/JRC kompozit indikatorlar qo‘llanmasi [10] va Nara hujjati [11] - qiyosiy tahlil qilindi. Har bir tizimdan me‘moriy meros kontekstiga mos indikatorlar ajratib olindi va ularning qamrab olish sohalari, o‘lchov usullari hamda cheklovlari aniqlandi. Natijada 6 ta tizimdan 27 ta indikator sintez qilinib, 6 ta indikatorlar guruhiga tizimlashtirildi: jismoniy barqarorlik (4 ta indikator), iqtisodiy barqarorlik (4 ta), ijtimoiy barqarorlik (5 ta), institutsional barqarorlik (3 ta), autentiklik va meros yaxlitligi (6 ta) hamda turizm ta’siri (5 ta).

### *AHP usuli*

Indikatorlar guruhlari va ular ichidagi indikatorlarning og‘irlik koeffitsiyentlarini aniqlash uchun Saaty (1980) tomonidan ishlab chiqilgan Analitik iyerarxiya jarayoni (AHP) usuli qo‘llanildi [25]. Og‘irliklarni aniqlashda ikkita asos parallel ravishda ishlatildi: birinchisi, xalqaro ilmiy adabiyotlardagi empirik ma’lumotlar ( $W_{i1}$ ); ikkinchisi, soha mutaxassisleri va shaxsiy tajribalar asosidagi ekspert baholashlari ( $W_{i2}$ ). Yakuniy og‘irlik koeffitsiyentlari ikkalasining o‘rtachasi sifatida belgilandi:

$$W_i = \frac{(W_{i1} + W_{i2})}{2}$$

AHP izchillik nisbati ( $CR < 0,10$ ) orqali baholashlarning mantiqiy izchilligi tekshirildi.

### *Normallash*

27 ta indikator turli o'lchov birliklarida (foiz, ball, koeffitsiyent, kishi soni, holat/yil) ifodalanganligi sababli, ularni 0 dan 1 gacha bo'lgan yagona shkalaga keltirish uchun OECD/JRC qo'llanmasida [10] tavsiya etilgan min-max normallash usuli qo'llanildi.

“Yuqori = yaxshi” yo‘nalishdagi indikatorlar uchun quyidagi formula ishlatildi:

$$I_{in} = \frac{(X_i - X_{imin})}{(X_{imax} - X_{imin})}$$

“Past = yaxshi” yo‘nalishdagi indikatorlar uchun esa teskari formula qo'llanildi:

$$I_{in} = \frac{(X_{imax} - X_i)}{(X_{imax} - X_{imin})}$$

PCC foydalanish darajasini o'lchovchi T-1 indikator uchun Cifuentes metodikasiga [20] asoslangan maxsus formula ishlab chiqildi:

$$I(T - 1) = \max(0; 1 - X/RCC)$$

### *MMTBI hisoblash algoritmi*

MMTBI indeksi ikki bosqichda hisoblanadi. Dastlab har bir indikatorlar guruhi uchun alohida guruh bali ( $S_j$ ) normallashgan qiymatlarni ichki og'irliklar bilan ko'paytirib yig'ish orqali aniqlanadi:

$$S_j = \sum(w_i \times I_i)$$

Keyingi bosqichda oltita guruh balini umumiy og'irliklar bilan ko'paytirib yig'ish orqali MMTBI yig'ma qiymati hosil qilinadi:

$$MMTBI = \sum(W_j \times S_j)$$

Natijalar to'rt darajali tizim asosida talqin qilinadi:

- optimal: 0,80–1,00;
- barqaror: 0,60–0,79;
- ehtiyotkorlik: 0,40–0,59;
- xavf: 0,00–0,39.

Mazkur chegara qiymatlari GSTC sertifikatlash darajalari [6], ICOMOS holatni baholash tizimi hamda UNESCO davriy hisobotlari [9] metodologiyasidagi ko'p bosqichli baholash tizimlariga asoslangan.

## **TAHLIL VA NATIJALAR**

*MMTBI ning iyerarxik tuzilmasi.* Oltita xalqaro tizimni qiyosiy tahlil qilish natijasida MMTBI ning uch darajali iyerarxik tuzilmasi shakllantirildi. 1-daraja - me'moriy meros obyektida barqaror foydalanishning integral holati; 2-daraja - 6 ta asosiy indikatorlar guruhi (I-VI); 3-daraja - 27 ta indikator. AHP usuli [25] ikki bosqichda amalga oshirildi: avval indikator guruhlarini o'rtasidagi, so'ngra har bir guruh ichidagi og'irliklar aniqlandi.

*Og'irlik koeffitsiyentlari.* Og'irliklarni aniqlashda xalqaro ilmiy adabiyotlar ( $W_{i1}$ ) va ekspert so'rovi ( $W_{i2}$ ) parallel ravishda ishlatildi. Yakuniy og'irlik ikkalasining o'rtachasi sifatida belgilandi (1-jadval).

**1-jadval**

**MMTBI ning 6 ta indikatorlar guruhi uchun aniqlangan og'irlik koeffitsiyentlari**

№	Indikator guruhlari nomi	Ind. soni	Adabiyotlar asosi (Wi)	Tajriba asosida baholash (Wi <sub>2</sub> )	O'rtacha Wi	Daraja
I	Jismoniy barqarorlik (J)	4	0,190	0,180	0,185	2-o'rin
II	Iqtisodiy barqarorlik (Iq)	4	0,165	0,175	0,170	3-o'rin
III	Ijtimoiy barqarorlik (IJ)	5	0,135	0,145	0,140	5-o'rin
IV	Institutsional barqarorlik (In)	3	0,115	0,125	0,120	6-o'rin
V	Autentiklik va meros yaxlitligi (A)	6	0,225	0,215	0,220	1-o'rin
VI	Turizm ta'siri (T)	5	0,170	0,160	0,165	4-o'rin
<b>Jami</b>		<b>27</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	

1-jadvaldan ko'rinadiki, autentiklik va meros yaxlitligi guruhi (V) eng yuqori og'irlikka ( $W_i=0,220$ ) ega. Bu natija Nara hujjati [11] va ICOMOS HIA [7] tamoyillariga mos keladi - autentiklik meros boshqaruvining o'zagi hisoblanib, uning yo'qolishi bilan obyektning turistik jozibadorlik sifatidagi o'rnini ham pasayadi. Jismoniy barqarorlik ( $W_i=0,185$ ) 2-o'rinda turib, moddiy holat autentiklikning asosiy tashuvchisi hisoblanadi. Institutsional barqarorlikka ( $W_i=0,120$ ) eng kam og'irlik berilgan, ammo uning mavjudligi tizim ishlashining zaruriy sharti sifatida qolaveradi.

27 ta indikatorning umumiy og'irliklari. Har bir indikatorning umumiy og'irligi quyidagi formula orqali hisoblandi:

$$W_i(\text{umumiy}) = W_i(\text{guruh}) \times w_i(\text{ichki}) \quad (1\text{-formula})$$

Natijada 27 ta indikatorning umumiy og'irliklari yig'indisi 1,000 ga teng bo'lishi ta'minlandi (2-jadval).

2-jadvalda e'tiborga molik jihat shundaki, A-1 (material autentikligi,  $W_i=0,0440$ ) barcha 27 ta indikator ichida eng yuqori umumiy og'irlikka ega bo'ldi. Bu har qanday meros obyekti uchun asl materialning saqlanishi uning jahon merosi maqomini belgilovchi asosiy atribut ekanligini tasdiqlaydi. T-1 (PCC foydalanish darajasi,  $W_i=0,0462$ ) turizm ta'siri guruhida eng yuqori og'irlikni egallaydi, bu Cifuentes metodikasining [20] meros kontekstidagi ahamiyatini ko'rsatadi.

**2-jadval**

**MMTBI ning 27 ta indikatorlari uchun ichki ( $w_i$ ) va umumiy ( $W_i$ ) og'irlik koeffitsiyentlari<sup>1</sup>**

Kod	Indikator	O'lchov metodi	$w_i$ (ichki)	$W_i$ (umumiy)	Yo'nalish
<b>I. JISMONIY BARQARORLIK <math>W_i = 0,185</math></b>					
J-1	Texnik holat	Ekspert audit (1-5)	0,30	0,0555	↑ yuqori = yaxshi
J-2	Restavratsiya xarajati	foizda (balans qiymatidan)	0,25	0,0463	↑ yuqori = yaxshi
J-3	Shikast indeksi	shikast/1000 tashrif	0,25	0,0463	↓ past = yaxshi
J-4	Muhofaza zonasi buzilishlari	holat/yil	0,20	0,0370	↓ past = yaxshi

<sup>1</sup> Muallif ishlanmasi

Kod	Indikator	O'lchov metodi	wi (ichki)	Wi (umumiy)	Yo'nalish
<b>II. IQTISODIY BARQARORLIK Wi = 0,170</b>					
Iq-1	Daromadning mahalliy byudjetga qolishi	foizda	0,28	0,0476	↑ yuqori = yaxshi
Iq-2	Konservatsiyaga qaytarilgan daromad ulushi	foizda	0,30	0,0510	↑ yuqori = yaxshi
Iq-3	Mahalliy bandlik	foizda	0,25	0,0425	↑ yuqori = yaxshi
Iq-4	Mavsumiylik koeffitsiyenti	koeffitsiyent	0,17	0,0289	↓ past = yaxshi
<b>III. IJTIMOIIY BARQARORLIK Wi = 0,140</b>					
IJ-1	Aholi qoniqish indeksi	1-5 ball	0,22	0,0308	↑ yuqori = yaxshi
IJ-2	Mahalliy ishtirok	foizda	0,22	0,0308	↑ yuqori = yaxshi
IJ-3	Mavjud an'analar	kishi soni	0,20	0,0280	↑ yuqori = yaxshi
IJ-4	Gender inklyuzivligi	foizda	0,18	0,0252	↑ yuqori = yaxshi
IJ-5	Merosni saqlashda jamoat ishtiroki	holat/yil	0,18	0,0252	↑ yuqori = yaxshi
<b>IV. INSTITUTSIONAL BARQARORLIK Wi = 0,120</b>					
In-1	Boshqaruv rejasi holati	0-3 shkala	0,40	0,0480	↑ yuqori = yaxshi
In-2	Koordinatsiya ko'rsatkichi	tashkilot soni	0,33	0,0396	↑ yuqori = yaxshi
In-3	Qonun buzilishlari	buzilish/yil	0,27	0,0324	↓ past = yaxshi
<b>V. AUTENTIKLIK VA MEROS YAXLITLIGI Wi = 0,220</b>					
A-1	Material autentikligi	foizda	0,20	0,0440	↑ yuqori = yaxshi
A-2	Qurilish texnikasi autentikligi	foizda	0,18	0,0396	↑ yuqori = yaxshi
A-3	Joy va muhit	1-5 ball	0,17	0,0374	↑ yuqori = yaxshi
A-4	Nomoddiy meros	foizda	0,17	0,0374	↑ yuqori = yaxshi
A-5	Ma'naviy qiymat	1-5 ball	0,15	0,0330	↑ yuqori = yaxshi
A-6	OUV atributlari	foizda	0,13	0,0286	↑ yuqori = yaxshi
<b>VI. TURIZM TA'SIRINI O'LCHASH Wi = 0,165</b>					
T-1	PCC foydalanish darajasi	foizda	0,28	0,0462	↓ past = yaxshi
T-2	Tashrif taqsimoti koeffitsiyenti	foizda	0,22	0,0363	↑ yuqori = yaxshi
T-3	O'rtacha qolish muddati	tun/tashrif	0,20	0,0330	↑ yuqori = yaxshi
T-4	Tashrifchi qoniqishi	1-5 ball	0,17	0,0281	↑ yuqori = yaxshi
T-5	Ekologik holat (vizual audit)	1-5 ball	0,13	0,0215	↑ yuqori = yaxshi

**Normallashtirish metodikasi.** Indikatorlarni 0-1 shkalaga keltirish uchun yo‘nalishiga qarab uchta formula qo‘llanildi (3-jadval).

**3-jadval**

**Indikatorlarni normallashtirish formulalari va hisoblash misollari<sup>1</sup>**

Ko‘rsatkich turi	Normallashtirish formulasi	Hisoblash misoli
Yuqori = yaxshi	$I_{in} = \frac{(X_i - X_{imin})}{(X_{imax} - X_{imin})}$ (2-formula)	J-1: X=4,2; min=1; max=5 → $I_{in} = (4,2 - 1)/(5 - 1) = 0,800$
Past = yaxshi	$I_{in} = \frac{(X_{imax} - X_i)}{(X_{imax} - X_{imin})}$ (3-formula)	J-3: X=3; min=0; max=20 → $I_{in} = (20 - 3)/(20 - 0) = 0,850$
T-1 uchun maxsus (PCC/RCC)	$I(T - 1) = \max(0; 1 - X/RCC)$ (4-formula)	RCC=180, X=65 → $I = \max(0; 1 - 65/180) = 0,639$ ; X=195 (>RCC): $I = 0$

**MMTBI hisoblash formulasi.** Indeks ikki bosqichda hisoblanadi. 1-bosqichda har bir guruh bali aniqlanadi:

$$S_j = \sum w_{ij} \times I_{in}^{ij} \text{ (5-formula)}$$

2-bosqichda MMTBI yig‘ma qiymati hisoblanadi:

$$MMTBI = \sum W_j \times S_j = 0,185 \cdot S_i + 0,170 \cdot S_{ii} + 0,140 \cdot S_{iii} + 0,120 \cdot S_{iv} + 0,220 \cdot S_v + 0,165 \cdot S_{vi} \text{ (6-formula)}$$

bunda  $0 \leq MMTBI \leq 1$ ;  $\sum W_j = 1,000$ .

**Metodologik namuna.** MMTBI hisoblash algoritmini amalda ko‘rsatish maqsadida gipotetik qiymatlar asosida namuna hisobi amalga oshirildi (4-jadval).

**4-jadval**

**MMTBI hisoblash algoritmi va metodologik namunasi<sup>2</sup>**

№	Indikatorlar guruhi	W <sub>j</sub>	Namuna uchun guruh bali (S <sub>j</sub> )	W <sub>j</sub> × S <sub>j</sub>
I	Jismoniy barqarorlik	0,185	0,748	0,138
II	Iqtisodiy barqarorlik	0,170	0,694	0,118
III	Ijtimoiy barqarorlik	0,140	0,712	0,100
IV	Institutsional barqarorlik	0,120	0,675	0,081
V	Autentiklik va meros yaxlitligi	0,220	0,832	0,183
VI	Turizm ta’sirini o‘lchash	0,165	0,641	0,106
	<b>MMTBI</b>	-	-	<b>0,726</b>

4-jadvaldan ko‘rinadiki, MMTBI = 0,726 bo‘lgan obyekt "Barqaror daraja"ga (0,60-0,79) kiradi. Eng yuqori hissa V guruh - Autentiklik va meros yaxlitligidan (0,183) kelmoqda, bu obyektning autentiklik xususiyatlarini muvaffaqiyatli saqlab turganligini bildiradi. Aksincha, IV guruh - Institutsional barqarorlik (0,081) eng past hissani bermoqda va boshqaruv tizimini kuchaytirish zarurligi ko‘rsatilmoqda.

**To‘rt darajali talqin tizimi.** MMTBI qiymati GSTC sertifikatlash darajalari [6], ICOMOS baholash tizimi va UNESCO davriy hisobotlari [9] metodologiyasiga asoslangan holda 4 darajaga bo‘lindi (5-jadval).

<sup>1</sup> Muallif ishlanmasi

<sup>2</sup> Muallif ishlanmasi

**5-jadval**
**MMTBI tizimining 4 darajasi va diagnostik belgilari<sup>1</sup>**

MMTBI oralig'i	Daraja nomi	Umumiy holat tavsifi	Zarur chora-tadbirlar
0,80-1,00	Optimal	Barqaror foydalanish to'liq ta'minlangan; tizim barqaror ishlayapti	Monitoringni davom ettirish; tajribani tarqatish
0,60-0,79	Barqaror	Barqaror foydalanish asosan ta'minlangan; individual kamchiliklar mavjud	Zaif indikatorlarni maqsadli yaxshilash; 2 yillik monitoring
0,40-0,59	Ehtiyotkorlik	Qisman barqarorlik; bir yoki bir nechta guruhda xavf belgilari	Tezkor tuzatish rejasi; tashrifchilar oqimini tartibga solish
0,00-0,39	Xavf	Barqarorlik jiddiy xavf ostida; zudlik bilan aralashuv talab etiladi	Tashrif cheklash; favqulodda restavratsiya; UNESCO ga hisobot

Chegara qiymatlarni aniqlashda (0,40; 0,60; 0,80) barqarorlik indeksleri bo'yicha kvartal bo'linish tamoyilidan foydalanildi [10]. 0,80 chegarasi xalqaro amaliyotda yuqori chorak qiymati, 0,60 chegarasi barqaror turizmning qabul qilinadigan minimumi, 0,40 chegarasi esa OECD/JRC qo'llanmasida kompozit indekslarda "tashvishli zona" boshlanishi sifatida ko'rsatilgan [10].

*Dinamik monitoring ko'rsatkichlari.* MMTBI bir martalik o'lchov emas, yillik monitoring vositasi sifatida ishlash uchun mo'ljallangan. Yillik o'zgarish tezligi  $\Delta\text{MMTBI} = \text{MMTBI}_t - \text{MMTBI}_{t-1}$  formulasi orqali hisoblanadi. Musbat  $\Delta\text{MMTBI}$  yaxshilanishni, manfiy qiymat muammoning kuchayishini bildiradi.  $\Delta\text{MMTBI}$  ning yil ichida 0,08 dan ortiq keskin pasayishi favqulodda tekshiruv signali hisoblanadi.

### XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqotda me'moriy meros obyektlaridan turizmga barqaror foydalanishni baholash uchun oltita xalqaro tizimni (GSTC, ICOMOS HIA, Cifuentes-IUCN, UNESCO davriy hisobotlari, OECD/JRC kompozit indikatorlar va Nara hujjati) qiyosiy tahlil qilish va sintez qilish asosida "Me'moriy merosda turizm barqarorligi indeksi" (MMTBI) ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari bo'yicha quyidagi xulosalarga kelindi:

Birinchidan, 6 ta xalqaro tizimdan 27 ta indikator ajratib olinib, ular 6 ta indikatorlar guruhiga - jismoniy barqarorlik, iqtisodiy barqarorlik, ijtimoiy barqarorlik, institutsional barqarorlik, autentiklik va meros yaxlitligi hamda turizm ta'siri - bo'yicha tizimlashtirildi. Uch darajali iyerarxik tuzilma AHP usuli yordamida shakllantirilib, ilmiy adabiyotlar va ekspert so'rovi kombinatsiyasi asosida og'irlik koeffitsiyentlari aniqlandi.

<sup>1</sup> Muallif ishlanmasi

Ikkinchidan, autentiklik va meros yaxlitligi guruhi eng yuqori og'irlikka ( $W_i=0,220$ ) ega ekanligi isbotlandi. Bu natija Nara hujjati tamoyillariga to'liq mos kelib, me'moriy meros muhofazasida asl materialning saqlanishi barcha boshqa ko'rsatkichlardan ustuvor ekanligini tasdiqlaydi. Jismoniy barqarorlik ( $W_i=0,185$ ) ikkinchi o'rinda turib, moddiy holatning autentiklikning asosiy tashuvchisi sifatidagi ahamiyatini ko'rsatadi.

Uchinchidan, turli o'lchov birliklarida ifodalangan 27 ta indikatorni yagona 0-1 shkalaga keltiruvchi normallashtirish algoritmi ishlab chiqildi. PCC foydalanish darajasini o'lchovchi T-1 indikatorini uchun Cifuentes metodikasiga asoslangan maxsus formula -  $I(T-1) = \max(0; 1 - X/RCC)$  - taklif etildi. Bu formula haqiqiy tashrifchilar sonining haqiqiy sig'imdan oshib ketishini avtomatik ravishda "kritik holat" ( $I=0$ ) sifatida qayd etadi.

To'rtinchidan, MMTBI qiymatlarini amaliy talqin qilish uchun to'rt darajali tizim (optimal: 0,80-1,00; barqaror: 0,60-0,79; ehtiyotkorlik: 0,40-0,59; xavf: 0,00-0,39) ishlab chiqildi. Metodologik namuna orqali  $MMTBI = 0,726$  bo'lgan gipotetik obyekt "Barqaror daraja"ga kiritildi va guruh profili tahlili asosida zaif tomonlar aniqlandi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. O'zbekistondagi UNESCO Butunjahon merosi ro'yxatidagi obyektlar (Samarqand, Buxoro, Xiva, Shahrisabz) uchun MMTBI asosida yillik monitoring tizimini joriy etish tavsiya etiladi. Monitoring to'rt mavsumiy davr (bahor - tashrifchilar oqimi, yoz - ekspert kuzatuv, kuz - so'rovnomalar, qish - hujjat tahlili) asosida amalga oshirilishi maqsadga muvofiqdir.

2. Har bir me'moriy meros obyekti uchun PCC va RCC qiymatlarini Cifuentes metodikasi asosida aniqlash va T-1 indikatorini orqali muntazam nazorat qilish zarur. Haqiqiy tashrifchilar soni RCC dan oshgan holatlarda tashrifni cheklash mexanizmlarini ishga tushirish lozim.

3. Institutsional barqarorlik guruhi ( $W_i=0,120$ ) eng past og'irlikka ega bo'lsa-da, tadqiqot uning tizim ishlashining zaruriy sharti ekanligini ko'rsatdi. Shu sababli me'moriy meros obyektlari uchun boshqaruv rejalarini ishlab chiqish, manfaatdor tomonlar o'rtasidagi koordinatsiyani kuchaytirish va me'yoriy-huquqiy bazani takomillashtirish zarur.

4. MMTBI ning guruh profili tahlili vositasidan foydalanib, bir xil yig'ma qiymatga ega, ammo tubdan farqli guruh profiliga ega obyektlar uchun individual boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqish tavsiya etiladi.  $\Delta MMTBI$  ning yil ichida 0,08 dan ortiq keskin pasayishi favqulodda tekshiruv signali sifatida qabul qilinishi kerak.

5. MMTBI metodikasini nafaqat O'zbekiston, balki Markaziy Osiyo mintaqasidagi boshqa tarixiy shaharlar me'moriy meros obyektlariga tatbiq etish orqali mintaqaviy miqyosda qiyosiy tahlil o'tkazish istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, ishlab chiqilgan MMTBI metodikasi me'moriy meros obyektlarida barqaror foydalanishni o'lchashning to'liq ilmiy-amaliy mezonini tashkil etib, uni yillik monitoring, strategik rejalashtirish va xalqaro qiyoslash vositasi sifatida qo'llash mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Matiku, S. M., Zuwarimwe, J., & Tshipala, N. (2021). Sustainable tourism planning and management for sustainable livelihoods. *Development Southern Africa*, 38(4), 524-538. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1801386>
2. Butler, R. (2024). *Tourism destination development: The tourism area life cycle model*. Routledge.
3. Kholmurodova, M. (2025). Tourist perception of sustainability in heritage sites: A case study of Samarkand and Bukhara. *International Journal of Artificial Intelligence*, 13(2), 112-128.
4. Kamilov, A., & Zhuraev, B. (2026). Integrating ESG dimensions through digital technologies for sustainable tourism development: Evidence from heritage destinations in Uzbekistan. *Frontiers in Sustainability*, 7, Article 1784778. <https://doi.org/10.3389/frsus.2026.1784778>
5. Kholmurodova, M. (2025). Tourist perception of sustainability in heritage sites: A case study of Samarkand and Bukhara. *International Journal of Artificial Intelligence*, 13(2), 112-128.
6. Global Sustainable Tourism Council. (2013). *GSTC Destination Criteria, Version 1*. GSTC. <https://www.gstc.org/gstc-criteria/gstc-destination-criteria/>
7. UNESCO, ICCROM, ICOMOS, & IUCN. (2022). *Guidance and Toolkit for Impact Assessment in a World Heritage Context*. UNESCO World Heritage Centre. <https://whc.unesco.org/en/guidance-toolkit-impact-assessments/>
8. Ajuhari, Z., Aziz, A., Yaakob, S. S. N., Abu Bakar, S., & Mariapan, M. (2023). Systematic literature review on methods of assessing carrying capacity in recreation and tourism destinations. *Sustainability*, 15(4), Article 3474. <https://doi.org/10.3390/su15043474>
9. UNESCO World Heritage Committee. (1998). *Methodology and procedures for Periodic Reporting (Working Document WHC-98/CONF.203/6)*. Twenty-second session, Kyoto, Japan, 30 November - 5 December 1998. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117497>
10. OECD & JRC-European Commission. (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>
11. ICOMOS. (1994). *The Nara Document on Authenticity*. ICOMOS. <https://www.icomos.org/en/charters-and-texts/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/386-the-nara-document-on-authenticity-1994>
12. Butler, R. W. (2007). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies*, 1(1), 7-25. <https://doi.org/10.1080/14616689908721291>
13. Ferrini, S., Ferrante, M., & Ferrini, L. (2022). A multi-modelling approach for assessing sustainable tourism. *Social Indicators Research*, 163, 1399-1425. <https://doi.org/10.1007/s11205-022-02943-4>

14. Chen, X., Li, Y., & Wang, Z. (2025). Assessing the sustainable development of the tourism industry based on Fuzzy AHP and Grey Relational TOPSIS. *Sustainability*, 17(21), Article 9799. <https://doi.org/10.3390/su17219799>
15. Choi, H. C., & Sirakaya, E. (2006). Sustainability indicators for managing community tourism. *Tourism Management*, 27(6), 1274-1289. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.05.018>
16. Asmelash, A. G., & Kumar, S. (2019). Assessing progress of tourism sustainability: Developing and validating sustainability indicators. *Tourism Management*, 71, 67-83. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.09.020>
17. Lozano-Oyola, M., Blancas, F. J., González, M., & Caballero, R. (2012). Sustainable tourism indicators as planning tools in cultural destinations. *Ecological Indicators*, 18, 659-675. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.01.014>
18. Blancas, F. J., Lozano-Oyola, M., González, M., Guerrero, F. M., & Caballero, R. (2011). How to use sustainability indicators for tourism planning: The case of rural tourism in Andalusia (Spain). *Science of the Total Environment*, 412-413, 28-45. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2011.09.066>
19. Giambona, F., Ferrini, S., & Ferrante, M. (2024). Assessing tourism sustainability in European Union countries: A multi-directional benefit of the doubt composite indicator. *Socio-Economic Planning Sciences*, 95, Article 101981. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.101981>
20. Cifuentes, M. (1992). Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
21. Güneralp, B., & Yılmaz, S. (2025). Carrying capacity assessments for sustainable tourism in a heritage site. *Environmental Science and Pollution Research*, 32(5), 3412-3428.
22. Ferrara, C., Ferrante, M., & Ferrini, L. (2025). A model for estimating the tourism carrying capacity (TCC) of a serial cultural heritage: The case of the "Via Appia. Regina Viarum". *Sustainability*, 17(18), Article 8213. <https://doi.org/10.3390/su17188213>
23. Hricová, M., & Kürthy, Á. (2025). Impact of the Nara Document on Authenticity - case of the UNESCO World Heritage Site Banská Štiavnica. *Heritage Science*, 13(1), Article 45.
24. Ghasemi, J., Liu, X., & Wang, Y. (2023). Exploring the role of UNESCO World Heritage sites in the development of tourism in Uzbekistan. Hill Publishing Group. <https://wap.hillpublisher.com/ArticleDetails.aspx?cid=5236>
25. Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill, New York. 287 p.



# Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

**Muharrir:** Xakimov Ziyodulla Axmadovich  
**Ingliz tili muharriri:** Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich  
**Rus tili muharriri:** Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li  
**Musahhih:** Karimova Shirin Zoxid qizi  
**Sahifalovchi va dizaynerlar:** Sadikov Shoxrux Shuxratovich  
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, may, 5-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: [info@marketingjournal.uz](mailto:info@marketingjournal.uz)  
Bot: [@marketingjournalbot](https://t.me/@marketingjournalbot)  
Tel.: +998977838464, +998939266610  
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**