



Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok

2024. április

IX. évfolyam I. szám

# Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok

## Tartalom

---

**Csapody Bence – Jászberényi Melinda:**

*A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA  
ALKALMAZÁSA A  
VENDÉGLÁTÁSMENEDZSMENTBEN*

---

**Hojcska Ágnes Erzsébet – Bujdosó Zoltán  
– Szabó Zoltán:**

*GYÓGYTURISZTIKAI ATTITŰD 2020 UTÁN  
MAGYARORSZÁGON*

---

**Formádi Katalin – Kővári Edit – Banász  
Zsuzsanna:**

*ÚTON A FENNTARTHATÓSÁG FELÉ? NÉGY  
EURÓPA KULTURÁLIS FŐVÁROS  
IFJÚSÁGÁNAK KÖRNYEZETI ATTITŰDJE*

---

**Gonda Tibor – Csóka László – Szabó  
Anett:**

*A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐKET AZ  
UTAZÁSAIK SORÁN ÉRT  
DISZKRIMINÁCIÓ ÉRZÉKELÉSE AZ  
ÉRINTETTEK RÉSZÉRŐL*

---

**Hadjadj Kouider – Guerine Lakhdar:**

*CONTRIBUTION OF PARTICIPATORY  
TERRITORIAL DIAGNOSIS IN RURAL  
DEVELOPMENT PROJECTS (CASE OF THE  
PILOT PROJECT OF MAGROUNE, NAAMA,  
ALGERIA)*

---

**Richard Mose – Christopher Ngacho – Pius  
Odunga:**

*EFFECTS OF TOURISM VULNERABILITY  
TO DROUGHT ON PERFORMANCE OF  
WILDLIFE TOURISM IN MAASAI MARA,  
KENYA*

---

## FOLYÓIRATUNKAL KAPCSOLATOS FONTOS INFORMÁCIÓK

1. Folyóiratunk lektorált folyóirat. Valamennyi közlésre benyújtott tanulmányt két, PhD vagy DSc fokozattal rendelkező kollégával lektoráltat a Szerkesztőbizottság. A tanulmányok csak támogató, pozitív lektori vélemények esetén kerülnek publikálásra. A lektorálás ún. dupla vak lektorálás!

2. Folyóiratunkat az alábbi hazai szakirodalmi adatbázisok referálják:

- MATARKA (Magyar folyóiratok tartalomjegyzékeinek kereshető adatbázisa)
- EPA (Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis)

3. Folyóiratunkat az alábbi nemzetközi adatbázisok referálják:



4. Folyóiratunk korábbi számai elektronikus formában, teljes terjedelemben az alábbi helyeken érhetők el:

- <https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/>
- <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/23501/>

5. Folyóiratunk az OJS rendszerét használja, ahol a korábbi számok is elérhetőek:

- <https://journals.lib.pte.hu/index.php/tvt/issue/archive>

6. Folyóiratunk évente négyszer jelenik meg.

## IMPRESSZUM

### A szerkesztőbizottság elnöke:

**Aubert Antal** – egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi és Földtudományi Intézet (ORCID: 0000-0002-3814-8452)

### Főszerkesztő:

**Gonda Tibor** – habilitált egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0000-0002-9514-2268)

### A szerkesztőbizottság tagjai:

**Beták Norbert** – tanszékvezető egyetemi docens, Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem, Közép-európai Tanulmányok Kara, Idegenforgalmi Tanszék, Szlovákia (ORCID: 0000-0002-1781-4401)

**Bujdosó Zoltán** – egyetemi tanár, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, a Károly Róbert Campus főigazgatója (ORCID: 0000-0002-5023-074X)

**Čavlek, Nevenka** – egyetemi tanár, Zágrábi Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Turizmus Tanszék, Horvátország, az Acta Turistica c. folyóirat főszerkesztője (ORCID: 0000-0002-6935-7361)

**Costa, Carlos** – tanszékvezető egyetemi tanár, Aveiroi Egyetem, Portugália, a Journal of Tourism and Development c. folyóirat főszerkesztője (ORCID: 0000-0002-0089-6930)

**Csapó János** – egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0000-0001-6645-8629)

**Dombay István** – egyetemi docens, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Románia (ORCID: 0000-0002-9180-8157)

**Fennell, David** – egyetemi tanár, Brock Egyetem, Társadalomtudományi Kar, Kanada, a Journal of Ecotourism c. folyóirat főszerkesztője (ORCID: 0000-0002-7256-1152)

**Gačnik, Aleš** – egyetemi adjunktus, tanszékvezető, Primorska Egyetem, Turizmus Kar, Kulturális Turizmus és Kulturális Örökség Tanszék, Szlovénia (ORCID: 0009-0004-1597-3988)

**Günaydin, Yusuf** – egyetemi docens, Fınal Nemzetközi Egyetem, Turizmus és Kulinária Iskola, Észak-ciprusi Török Köztársaság (ORCID: 0000-0002-0638-5621)

**Hall, C. Michael** – egyetemi tanár, Canterbury Egyetem, Új-Zéland, a Current Issues in Tourism c. folyóirat társszerkesztője (ORCID: 0000-0002-7734-4587)

**Herntrei, Marcus** – egyetemi tanár, Deggendorfi Műszaki Főiskola, Németország (ORCID: 0000-0003-1733-0957)

**Hinek Mátyás** – főiskolai tanár, Budapesti Gazdasági Egyetem, Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Turizmus Tanszék (ORCID: 0000-0002-8838-2204)

**Ivanov, Stanislav** – egyetemi tanár, kutatási rektorhelyettes, Várnai Vezetéstudományi Egyetem, Bulgária, a Zangador Kutatóintézet igazgatója, a European Journal of Tourism Research c. folyóirat főszerkesztője (ORCID: 0000-0002-6851-5823)

**Ivić, Mladen** – egyetemi tanár, PIM Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Bosznia-Hercegovina

**Jarjabka Ákos** – habilitált egyetemi docens, intézetigazgató, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet (ORCID: 0000-0002-3691-4715)

**Kaposi Zoltán** – egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0009-0002-7328-7383)

**Karancsi Zoltán** – egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Testnevelési és Sporttudományi Intézet (ORCID: 0000-0001-7107-6895)

**Kerekes Kinga** – egyetemi docens, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Magyar Intézet, Románia (ORCID: 0000-0001-6092-4035)

**Kiss Róbert** – egyetemi adjunktus, I-Shou Egyetem, Turizmus és Vendéglátás Tanszék, Tajvan (ORCID: 0000-0003-0209-3004)

**Koltai Zoltán** – habilitált egyetemi docens, tanszékvezető, Pécsi Tudományegyetem, Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar, Vidékfejlesztési Tanszék (ORCID: 0000-0002-7101-4245)

**Konu, Henna** – egyetemi docens, Kelet-finnországi Egyetem, Társadalomtudományi és Üzleti Tanulmányok Kar, Finnország (ORCID: 0000-0002-7886-0268)

**Kozak, Metin** – egyetemi tanár, dékán, Kadir Has Egyetem, Kommunikáció Kar, Törökország (ORCID: 0000-0002-9866-7529)

**Marton Gergely** – egyetemi adjunktus, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Sportelméleti és Sportszervezési Tanszék (ORCID: 0000-0002-4848-242X)

**Mókusné Pálfi Andrea** – turisztikai szakértő (ORCID: 0000-0002-5268-1093)

**Mustafić, Ermina** – egyetemi tanár, Tuzlai Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Bosznia-Hercegovina (ORCID: 0000-0002-6696-481X)

**Pap Norbert** – egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi és Földtudományi Intézet (ORCID: 0000-0001-8243-4213)

**Pinke-Sziva Ivett** – egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható Fejlődés Intézet, Turizmus Tanszék (ORCID: 0000-0001-8960-3833)

**Piskóti István** – tanszékvezető egyetemi tanár, intézetigazgató, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0009-0009-1789-3048)

**Póla Péter** – tudományos munkatárs, Magyar Kutatási Hálózat, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Regionális Kutatások Intézete (ORCID: 0000-0003-3169-2874)

**Raffay Zoltán** – habilitált egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0000-0001-6546-9633)

**Raffay-Danyi Ágnes Nóra** – egyetemi docens, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Turizmus Intézeti Tanszék (ORCID: 0000-0003-1559-8503)

**Rátz Tamara** – tanszékvezető főiskolai tanár, Kodolányi János Egyetem, Fenntartható Gazdaság Intézet, Turizmus Tanszék, a Turizmusföldrajz Kutatási Hálózat vezetője (ORCID: 0000-0002-1500-6785)

**Richards, Greg** – egyetemi tanár, Bredai Alkalmazott Tudományok Egyeteme, Tilburgi Egyetem, Hollandia (ORCID: 0000-0002-5903-6310)

**Szlávicz Ágnes** – egyetemi tanár, Újvidéki Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Szabadka, Menedzsment Tanszék, Szerbia (ORCID: 0000-0001-8730-9884)

**Töröcsik Mária** – egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet (ORCID: 0000-0002-0923-1396)

**Zajadacz, Alina** – egyetemi tanár, oktatási dékánhelyettes, Adam Mickiewicz Egyetem, Földrajzi és Geológiai Tudományok Kara, Idegenforgalmi és Rekreációs Tanszék, Lengyelország (ORCID: 0000-0002-6743-8192)

**Menedzser szerkesztő:**

**Zagyai Nándor** – tudományos munkatárs, Pécsi Tudományegyetem, Szentágotthai János Kutatóközpont, Történeti és Politikai Földrajzi Kutatási Centrum

**Technikai szerkesztő:**

**Mészáros Boglárka Ágnes** – PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar

**A folyóirat neve: Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok (TVT)**

**Kiadó: CampInvest Kft.**

**Székhely címe: 7623 Pécs, Petőfi Sándor u. 29/1.**

**ISSN 2498-6984 (Online)**

**DOI prefix: 10.15170**

**E-mail cím: szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu**

**Online elérhetőség: www.turisztikaitanulmanyok.hu**

## IMPRESSUM

### Head of the Editorial Board:

**Aubert, Antal** – Professor, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography and Earth Sciences (ORCID: 0000-0002-3814-8452)

### Editor-in-Chief:

**Gonda, Tibor** – Associate Professor with habilitation, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0000-0002-9514-2268)

### Members of the Editorial Board:

**Beták, Norbert** – Associate Professor, Head of Department, Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Central European Studies, Department of Tourism, Slovakia (ORCID: 0000-0002-1781-4401)

**Bujdosó, Zoltán** – Professor, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Director general of the Károly Róbert Campus (ORCID: 0000-0002-5023-074X)

**Čavlek, Nevenka** – Professor, University of Zagreb, Faculty of Economics and Business, Department of Tourism, Croatia, Editor-in-Chief of the Acta Turistica (ORCID: 0000-0002-6935-7361)

**Costa, Carlos** – Professor, Head of Department, University of Aveiro, Department of Economics, Management Industrial Engineering and Tourism, Portugal, Editor-in-Chief of the Journal of Tourism and Development (ORCID: 0000-0002-0089-6930)

**Csapó, János** – Professor, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0000-0001-6645-8629)

**Dombay, István** – Associate Professor, Babeş-Bolyai University, Faculty of Geography, Romania (ORCID: 0000-0002-9180-8157)

**Fennell, David** – Professor, Brock University, Faculty of Social Sciences, Geography and Tourism Studies, Canada, Editor-in-Chief of the Journal of Ecotourism (ORCID: 0000-0002-7256-1152)

**Gačnik, Aleš** – Assistant Professor, Head of Department, University of Primorska, Faculty of Tourism Studies, Department of Cultural Tourism and Cultural Heritage, Slovenia (ORCID: 0009-0004-1597-3988)

**Günaydın, Yusuf** – Associate Professor, Final International University, School of Tourism and Culinary Art, Turkish Republic of Northern Cyprus (ORCID: 0000-0002-0638-5621)

**Hall, C. Michael** – Professor, University of Canterbury, Department of Management, Marketing and Entrepreneurship, New Zealand, Co-Editor of the Current Issues in Tourism (ORCID: 0000-0002-7734-4587)

**Hertrei, Marcus** – Professor, Technische Hochschule Deggendorf, Germany (ORCID: 0000-0003-1733-0957)

**Hinek, Mátyás** – College Professor, Budapest Business University, Faculty of Commerce, Hospitality and Tourism, Department of Tourism (ORCID: 0000-0002-8838-2204)

**Ivanov, Stanislav** – Professor, Vice-Rector of Research, Varna University of Management, Bulgaria, Director of the Zangador Research Institute, Editor-in-Chief of the European Journal of Tourism Research (ORCID: 0000-0002-6851-5823)

**Ivić, Mladen** – Professor, PIM University, Faculty of Economics, Bosnia and Herzegovina

**Jarjabka, Ákos** – Associate Professor with habilitation, Director of Institute, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Leadership and Organizational Sciences (ORCID: 0000-0002-3691-4715)

**Kaposi, Zoltán** – Professor, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0009-0002-7328-7383)

**Karancsi, Zoltán** – Associate Professor, University of Szeged, Juhász Gyula Faculty of Education, Institute of Physical Education and Sports Science (ORCID: 0000-0001-7107-6895)

**Kerekes, Kinga** – Associate Professor, Babeş-Bolyai University, Institute of Economics and Business Administration in Hungarian, Romania (ORCID: 0000-0001-6092-4035)

**Kiss, Róbert** – Assistant Professor, I-Shou University, Department of Tourism and Hospitality, Taiwan (ORCID: 0000-0003-0209-3004)

**Koltai, Zoltán** – Associate Professor with habilitation, Head of Department, University of Pécs, Faculty of Cultural Sciences, Education and Regional Development, Department of Regional Development (ORCID: 0000-0002-7101-4245)

**Konu, Henna** – Associate Professor, University of Eastern Finland, Faculty of Social Sciences and Business Studies, Business School, Finland (ORCID: 0000-0002-7886-0268)

**Kozak, Metin** – Professor, Dean, Kadir Has University, Faculty of Communication, Türkiye (ORCID: 0000-0002-9866-7529)

**Marton, Gergely** – Assistant Professor, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Sport Science and Physical Education, Department of Sports Theory and Management (ORCID: 0000-0002-4848-242X)

**Mókusné Pálfi, Andrea** – Tourism Expert (ORCID: 0000-0002-5268-1093)

**Mustafić, Ermina** – Professor, University of Tuzla, Faculty of Economics, Bosnia and Herzegovina (ORCID: 0000-0002-6696-481X)

**Pap, Norbert** – Professor, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography and Earth Sciences (ORCID: 0000-0001-8243-4213)

**Pinke-Sziva, Ivett** – Associate Professor, Corvinus University of Budapest, Institute of Sustainable Development, Department of Tourism (ORCID: 0000-0001-8960-3833)

**Piskóti, István** – Professor, Director of Institute, Head of Department, University of Miskolc, Faculty of Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0009-0009-1789-3048)

**Póla, Péter** – Research Fellow, Hungarian Research Network, Centre for Economic and Regional Studies, Institute for Regional Studies (ORCID: 0000-0003-3169-2874)

**Raffay, Zoltán** – Associate Professor with habilitation, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0000-0001-6546-9633)

**Raffay-Danyi, Ágnes Nóra** – Associate Professor, University of Pannonia, Faculty of Business and Economics, Department of Tourism (ORCID: 0000-0003-1559-8503)

**Rátz, Tamara** – College Professor, Head of Department, Kodolányi János University, Institute of Sustainable Economy, Department of Tourism, Network Leader, Research Network for Tourism Geography (ORCID: 0000-0002-1500-6785)

**Richards, Greg** – Professor, Breda University of Applied Sciences, University of Tilburg, Netherlands (ORCID: 0000-0002-5903-6310)

**Slavić, Agneš** – Professor, University of Novi Sad, Faculty of Economics in Subotica, Department of Management, Serbia (ORCID: 0000-0001-8730-9884)

**Töröcsik, Mária** – Professor, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism (ORCID: 0000-0002-0923-1396)

**Zajadacz, Alina** – Professor, Vice-Dean of Education, Adam Mickiewicz University, Faculty of Geographical and Geological Sciences, Faculty of Tourism and Recreation, Poland (ORCID: 0000-0002-6743-8192)

**Managing Editor:**

**Zagyí, Nándor** – Research Fellow, University of Pécs, Szentágotthai Research Centre, Research Centre for Historical and Political Geography

**Technical Editor:**

**Mészáros, Boglárka Ágnes** – PhD Student, University of Pécs, Faculty of Business and Economics

**Name of the Journal: Tourism and Rural Development Studies (TVT)**

**Publisher: CampInvest Kft.**

**Postal address: 7623 Pécs, Petőfi Sándor str. 29/1.**

**ISSN 2498-6984 (Online)**

**DOI prefix: 10.15170**

**E-mail address: szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu**

**Available online at: www.turisztikaitanulmanyok.hu**

## Tartalomjegyzék

<b>Csapody Bence – Jászberényi Melinda:</b> A mesterséges intelligencia alkalmazása a vendéglátásmenedzsmentben .....	7
<b>Hojcska Ágnes Erzsébet – Bujdosó Zoltán – Szabó Zoltán:</b> Gyógyturisztikai attitűd 2020 után Magyarországon .....	23
<b>Formádi Katalin – Kővári Edit – Banász Zsuzsanna:</b> Úton a fenntarthatóság felé? Négy Európa Kulturális Főváros ifjúságának környezeti attitűdje .....	40
<b>Gonda Tibor – Csóka László – Szabó Anett:</b> A fogyatékossgal élőket az utazásaik során ért diszkrimináció érzékelése az érintettek részéről .....	62
<b>Hadjadj Kouider – Guerine Lakhdar:</b> Contribution of participatory territorial diagnosis in rural development projects (case of the pilot project of Magroune, Naama, Algeria) .....	74
<b>Richard Mose – Christopher Ngacho – Pius Odunga:</b> Effects of tourism vulnerability to drought on performance of wildlife tourism in Maasai Mara, Kenya .....	89
<b>Felhívás</b> .....	108
<b>Call for papers</b> .....	109

## A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSA A VENDÉGLÁTÁSMENEDZSMENTBEN

<sup>1</sup>Csapody Bence ✉, <sup>2</sup>Jászberényi Melinda

<sup>1</sup>Doktorjelölt, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható Fejlődés Intézet;  
bence.csapody@uni-corvinus.hu, ORCID: 0009-0009-6881-7205

<sup>2</sup>Egyetemi docens, tanszékvezető, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható Fejlődés Intézet;  
jaszberenyi@uni-corvinus.hu, ORCID: 0000-0002-7839-5036

### ABSZTRAKT


A vendéglátási ágazat aktuális kihívásai, mint például a Z-generáció igényeinek való megfelelés, a munkaerőhiány, vagy éppen a járványválság, még fontosabbá tették az éttermek digitalizációját. Megjelentek a mesterséges intelligencia alapú megoldások a piacon, hogy fokozzák az éttermi menedzsmentrendszer hatékonyságát a költségek ellenőrzésével, a termelékenység növelésével, vagy éppen az ügyfélelégedettség fokozásával. Tanulmányunk egy szisztematikus irodalomelemzés révén nyújt áttekintést a mesterséges intelligencia vendéglátásmenedzsment területén való alkalmazási lehetőségeiről. Kulcsszavak segítségével a Web of Science és a Scopus akadémiai adatbázisokban először 1263 találat került azonosításra, amelyből 22 darab, 2019 és 2023 között publikált tanulmány bizonyult alkalmasnak a teljes szöveges irodalomelemzésre. A tanulmányok fókuszterületei között elsősorban a vendégkiszolgálás, a marketing, valamint az étel- és italkészítés területei jelentek meg. A kutatási eredmények alapján számos gyakorlati javaslat fogalmazható meg az éttermek üzemeltetői számára, amely hatékonyabb erőforrásgazdálkodást, a vendégélmény növekedését és csökkent munkaerőköltségeket jelenthet, megnövekedett bevételek mellett.

*Kulcsszavak: digitalizáció, mesterséges intelligencia, okos megoldások, vendéglátás, vendéglátásmenedzsment*

*Köszönetnyilvánítás: A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.*



## THE UTILIZATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HOSPITALITY MANAGEMENT

<sup>1</sup>Bence Csapody , <sup>2</sup>Melinda Jászberényi

<sup>1</sup>PhD candidate, Corvinus University of Budapest, Institute of Sustainable Development;

bence.csapody@uni-corvinus.hu, ORCID: 0009-0009-6881-7205

<sup>2</sup>Associate professor, head of department, Corvinus University of Budapest, Institute of Sustainable Development; jaszberenyi@uni-corvinus.hu, ORCID: 0000-0002-7839-5036

### ABSTRACT

The current challenges in the hospitality sector, such as meeting the needs of Generation Z, labor shortages, and the ongoing pandemic crisis, have made the digitization of restaurants even more crucial. Artificial intelligence-based solutions have emerged in the market to enhance the efficiency of restaurant management systems by controlling costs, increasing productivity, and improving customer satisfaction. Through a systematic literature analysis, our study provides an overview of the potential applications of artificial intelligence in hospitality management. Using keywords, initially 1263 results were identified in the Web of Science and Scopus academic databases, from which 22 studies published between 2019 and 2023 were deemed suitable for a comprehensive textual analysis. The primary focus areas of the studies include guest service, marketing, as well as food and beverage preparation. Based on the research findings, several practical recommendations can be formulated for restaurant operators, aiming at more efficient resource management, increased guest experience, and reduced labor costs, all while achieving higher revenues.

*Keywords: digitization, artificial intelligence, smart technology, hospitality, hospitality management*

*Acknowledgements: Supported by the ÚNKP-23-3 New National Excellence Program of the Ministry for Culture and Innovation from the source of the National Research, Development and Innovation Fund.*



*Received: 17 January 2024*  
*Accepted: 16 February 2024*  
*Published: 16 April 2024*

## 1. Bevezetés

A digitális technológiák terjedése alapvetően változtatta meg az utazásszervezés és a turisztikai szolgáltatások területét (Jászberényi et al., 2022). A digitalizációs hullám a vendéglátóipari létesítmények mindennapi működését is szükségszerűen érinti, többek között az okos technológiák, a mesterséges intelligencia, a robotika és az algoritmusok (*smart technology, artificial intelligence, robotics, algorithms*, röviden: STARA) integrációjával (Ding, 2021). Az automatizált technológiák vendéglátási alkalmazásának koncepciója Collier (1983) tanulmányában gyökerezik, aki már 1983-ban az automatizáció elkerülhetetlen terjedését vetítette előre a különböző vendéglátóipari szegmensekre vonatkozóan.

A vendéglátás egy dinamikusan fejlődő, kínálati jellemzőit tekintve gyorsan változó ágazat, amely mindig alkalmazkodik az adott korszak társadalmi sajátosságaihoz, divatjaihoz és a fogyasztói igényekhez (Nagy et al., 2021). A folyamatos változásnak köszönhetően a vendéglátóhelyek sajátosságai is folyamatosan változnak, azok egyre szélesebb spektrumon helyezhetők el. Ezt követi le a 210/2009. (IX. 29.) Korm. rendelet 2021-ben bevezetett tipológiája is, amely az alábbi 11 típusba sorolja a vendéglátóhelyeket:

- Étterem;
- Büfé;
- Cukrászda;
- Kávézó, alkoholmentes italokra specializálódott vendéglátóhely;
- Italüzlet, bár;
- Zenés-táncos szórakozóhely;
- Munkahelyi/közétkeztetést végző vendéglátóhely;
- Gyorsétterem;
- Rendezvényi étkeztetés;
- Alkalmi vendéglátóhely;
- Mozgó vendéglátóhely.

Az elmúlt évtizedek során a hazai vendéglátás meghatározó minőségi fejlődésen ment keresztül, a gazdasági szerepe pedig folyamatosan növekszik, amelyre a Turizmus 2.0. stratégiai dokumentum is rávilágít. A magyar vendéglátási szektor a magyar összgazdasági kibocsátás átlagos növekedését meghaladó mértékben növekszik 2014 óta, amely növekedés háttérében elsősorban a turisztikai volumen növekedése áll. A vendéglátásnak kiemelkedő szerepe van a turizmusban, és szorosan összefonódik a turisztikai kínálattal, hiszen nélkülözhetetlen eleme ennek az ágazatnak (MTÜ, 2021).

Ahogy a kulináris élmények iránti globális kereslet folyamatosan nő, az étteremtulajdonosok és -menedzserek egyre inkább a mesterséges intelligencia (MI) alapú megoldásokhoz fordulnak a gazdálkodás hatékonyságának, a vásárlói elégedettség, vagy éppen a pénzügyi eredmények javítása érdekében (Blöcher & Alt, 2021). Az MI széleskörű alkalmazási lehetőséget nyújt az éttermekben az automatizált rendelésfeldolgozástól, a készletgazdálkodáson át a személyre szabott vendégélményig. E digitális megoldásoknak

pedig fontos összetevője a fogyasztókkal való közös alkotás (*co-creation*), amely a turisztikai élmény megteremtésében gyakran a fogyasztók saját eszközein (például okostelefonon) keresztül valósul meg (Iványi, 2022). Egy közelmúltban publikált előrejelzés jelentős vendéglátóipari befolyást tulajdonít az MI-nek a következő években (Oracle, 2019). Az MI alapú és robotikus tevékenységek köre várhatóan kibővül az ágazatban, magában foglalva olyan különböző területeket, mint például a konyhai előkészítés, minőségellenőrzés, a személyzeti edukáció, valamint a foglaláskezelés. Ahogyan a modern technológia elengedhetetlen részévé válik az étkezési élménynek, az MI bevezetésének részletes megértése mind az akadémiai kutatók, mind a vendéglátóipari szakemberek számára fontossá válik.

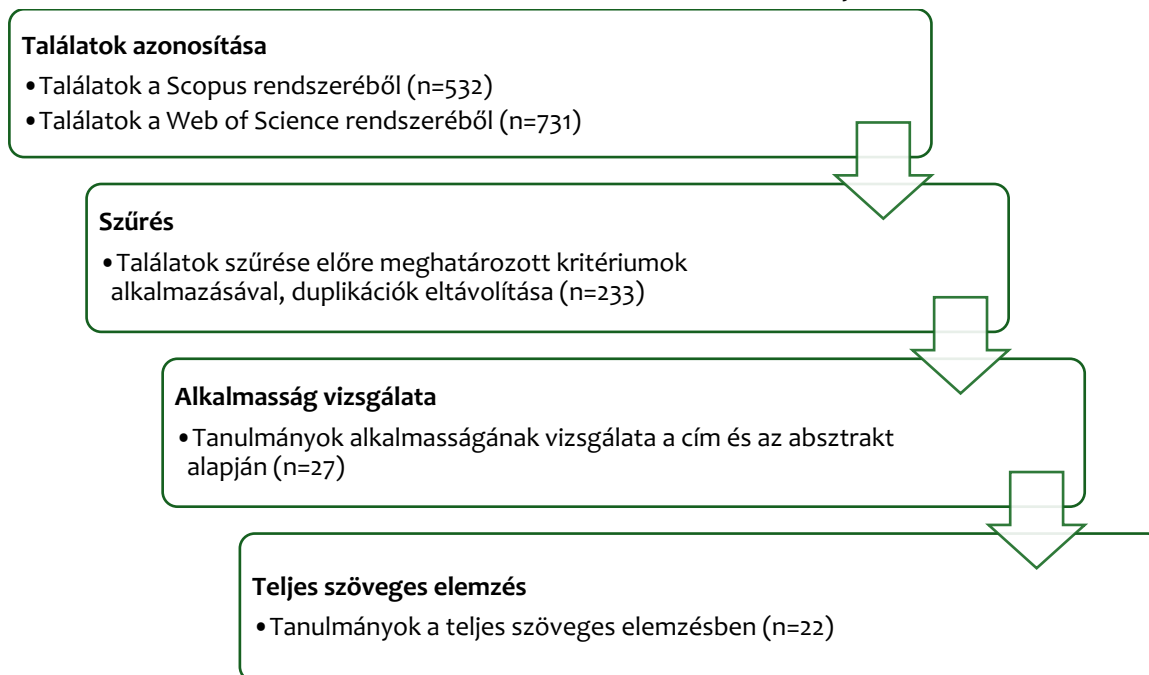
Jelen cikk egy szisztematikus irodalomfeldolgozásra épül, amelynek célja, hogy átfogó elemzést nyújtson az MI étteremmenedzsment területén való integrációjával kapcsolatos meglévő ismeretekről, feltárva annak következményeit, kihívásait és potenciális előnyeit. Az irodalomfeldolgozás egy négylépéses módszertant követ, lekérdezéseket végezve neves akadémiai adatbázisokban (Web of Science és Scopus), előre meghatározott kulcsszavak segítségével, a releváns tanulmányok kiszűrése érdekében. Az első körben azonosított 1263 találatból egy szűrési folyamat során 22 darab, 2019 és 2023 között megjelent tanulmányt választottunk ki a teljes szöveges elemzés céljából.

## **2. Kutatási módszerek**

A turisztikai és vendéglátáságazati kutatások között gyakran találkozhatunk szisztematikus irodalomelemzéssel, amelyek az aktuális akadémiai diskurzus áttekintésén túl empirikus kutatások megvalósítását alapozzák meg és az elméletek összegzésével gyakorlati hasznokat is jelentenek (Debreceni & Fekete-Frojimovics, 2021). Az irodalomelemzés első lépéseként szükségesnek tartottuk a megfelelő adatbázisok kiválasztását a releváns irodalmak gyűjtéshez. Korábbi tapasztalataink és további, irodalomelemzésen alapuló publikációknak megfelelően a tudományos adatbázisok közül a Scopus és a Web of Science felületét használtuk az irodalmak gyűjtéséhez. A Scopus kiterjedt rendszere számos különböző folyóiratot foglal magába és jelentősen megkönnyíti a kutatások során a kulcsszavas irodalomkeresést (Falagas et al., 2008). Wanyama et al. (2021) szerint azonban a Scopus adatbázisának egyik jelentős limitációja, hogy gyakran releváns publikációk nem érhetők el a felületen keresztül. Ezért egy további keresőmotort, a Web of Science oldalát választottuk ki e hiányosság pótlására, mivel ez az online felület korábban megfelelőnek bizonyult turisztikai irodalomfeldolgozások során (Rachão et al., 2019).

Az irodalmak előzetes áttekintésével a következő kutatási kérdést fogalmaztuk meg: Miként alkalmazhatók a mesterséges intelligenciára épülő megoldások egyes vendéglátóhelyi üzleti folyamatokban?

1. ábra: A szisztematikus irodalomelemzés folyamata



Forrás: saját szerkesztés.

A szisztematikus irodalomelemzés egy négylépéses folyamat volt (1. ábra), amely egy rendszerezett kereséssel kezdődött a fent említett különböző online keresőmotorokban és adatbázisokban, a témához kapcsolódó kulcsszavakat használva. A kulcsszavas keresés 2023. november és december hónapban valósult meg.

Mindkét adatbázisban előre meghatározott angol kulcsszavakat („artificial intelligence”; „restaurant”; „restaurant management”) használtunk az irodalmak eléréséhez. A keresés a cikk címében, absztraktjában és kulcsszavaiban történt. Ezek különböző kombinációival összesen 1263 találatot azonosítottunk: 532-t a Scopus, és 731-et a Web of Science felületén.

Annak érdekében, hogy csak releváns publikációk kerüljenek az elemzésbe, a cikkeknek bizonyos feltételeknek kellett megfelelniük (szűrési kritériumok):

- A publikáció megjelenési dátumának 2019. január 1. és 2023. december 1. közé kellett esnie.
- Konferenciaelőadások és -közlemények, kutatási jegyzetek, tankönyvek és könyvfejezetek nem kerültek be a mintába.
- Az angol nyelven megjelent, nemzetközi, lektorált folyóiratokban publikált cikkeket vettük figyelembe az elemzés során.

A szűrési kritériumokat alkalmazva, az ismétlések kiszűrése után 233 cikket választottunk ki alkalmasságuk értékelésére. Ezeket a cikkeket az alábbi szempontok alapján értékeltük a cím és az absztrakt alapján:

- A publikációknak a mesterséges intelligencia étteremmenedzsmentben, az éttermi működés különböző területein történő használatával kell foglalkozniuk.

• A cikkeknek részben vagy teljes egészében az éttermekkel (különböző típusú éttermekkel) kell foglalkozniuk, ugyanakkor azokat, amelyek kizárólag a szállodamenedzsmentre vagy turizmusirányításra összpontosítottak, kiszűrtük.

Ennek eredményeként további 206 hagyunk figyelmen kívül, és így 27 kiadványt dolgoztunk fel teljes szöveges formában. A teljes szöveges feldolgozás során további 5 eredményt zártunk ki, mivel azok nem összpontosítottak a kutatási témára, így összességében 22 tanulmány került be a mintába (1. táblázat).

1. táblázat: Az elemzett publikációk listája az első szerzők szerint, alfabetikus sorrendben

Szerző(k)	Folyóirat	MI-vezérelt tevékenység	Adatgyűjtés módszere	Elemzés módszere
Adak et al., 2022	Foods	Marketing	Szekunder adat	Szisztematikus irodalom-elemzés
Blöcher & Alt, 2021	Electronic Markets	Több tevékenység	Szekunder adat	Tartalom-elemzés
Cui & Zhong, 2023	Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	Vendég-kiszolgálás	Kérdőív	Megerősítő faktoranalízis (CFA)
Daradkeh et al., 2023	Sustainability	Vendég-kiszolgálás	Interjú	Tematikus elemzés
Ding, 2021	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Több tevékenység	Kérdőív	Strukturális egyenlet-modellezés (SEM)
Goel et al., 2022	Tourism Review	Vendég-kiszolgálás	Szekunder adat	Szisztematikus irodalom-elemzés
Hajek & Sahut, 2022	Technological Forecasting & Social Change	Marketing	Online értékelések	Tartalom-elemzés
Keya et al., 2023	Cognitive Computation and Systems	Marketing	–	–
Khoa et al., 2022	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Több tevékenység	Szekunder adat	–

Lee et al., 2021	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Marketing	Online értékelések	Több módszer
Lee et al., 2022	Service Industries Journal	Marketing	Online értékelések	Tartalom-elemzés
Leung & Loo, 2020	Asian Journal of Technology Innovation	Vendég-kiszolgálás	Szekunder adat	–
Lu et al., 2019	International Journal of Hospitality Management	Vendég-kiszolgálás	Kérdőív	Feltáró és megerősítő faktoranalízis (EFA, CFA)
Nahar et al., 2023	International Journal on Semantic Web and Information Systems	Vendég-kiszolgálás	Kérdőív	–
Nozawa et al., 2021	Food Quality and Preference	Több tevékenység	Kérdőív	Leíró statisztika
Pereira et al., 2021	Data	Egyéb	Szenzoradat	Idősorelemzés
Rasheed et al., 2023	Technological Forecasting & Social Change	Vendég-kiszolgálás	Interjú	Tematikus elemzés
Seo & Lee, 2021	Sustainability	Vendég-kiszolgálás	Kérdőív	Strukturális egyenletmodellezés (SEM)
Sung & Jeon, 2020	Sustainability	Étel- és italkészítés	Kérdőív	Strukturális egyenletmodellezés (SEM)
Wang & Papastathopoulos, 2023	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Vendég-kiszolgálás	Kérdőív	Strukturális egyenletmodellezés (SEM)
Wong et al., 2022	International Journal of Contemporary	Vendég-kiszolgálás	Online értékelések; interjú	Több módszer

	Hospitality Management			
Zhu & Chang, 2020	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Étel- és italkészítés	Kérdőív	Strukturális egyenletmodellezés (SEM)

Forrás: saját szerkesztés.

### 3. Kutatási eredmények

A következő fejezet a mesterséges intelligencia (MI) alapú megoldások integrációjával kapcsolatos szisztematikus irodalomelemzés eredményeit mutatja be az étteremmenedzsment különböző területein, a 2019 és 2023 között megjelent publikációk feldolgozásával. A 22 tudományos cikk teljes szöveges elemzéséhez kvalitatív megközelítést alkalmaztunk, ugyanakkor a jelenlegi publikációs trendek alaposabb áttekintéséhez gyakorisági eloszlásokat is bemutatunk.

A publikációk száma a témában lassan emelkedett 2021-ig, amikor összesen 5 cikk jelent meg. A cikkek többsége 2022-ben és 2023-ban látott napvilágot (7–7 publikáció). A folyóiratokat tekintve az International Journal of Contemporary Hospitality Management emelkedik ki a legtöbb, összesen 6 megjelentetett publikációval ebben a témában (1. táblázat).

2. táblázat: A publikációkat jegyző folyóiratok megoszlása az SJR-kvartilisek szerint

SJR kvartilis	Publikációk száma
Q1	18
Q2	3
Q3	1

Forrás: saját szerkesztés.

A cikkek többségét a Scimago Journal & Country Rank (SJR) alapján a Q1 kvartilisbe rangsorolt folyóiratokban publikálták (18 publikáció), míg 3 cikk azonosítható a Q2-es és mindösszesen 1 cikk a Q3-as negyedbe tartozó folyóiratokban (2. táblázat).

Az elemzett cikkek túlnyomó többségében empirikus megközelítést alkalmaznak (17 cikk), míg mindössze 5 tanulmány esetében azonosítottunk elméleti megközelítést. A 22 publikáció közül csak 4 esetében alkalmaztak kvalitatív megközelítést, míg 13 esetben kvantitatív módszertannal végeztek kutatást. A cikkek változatos elemzési módszereket alkalmaztak, ugyanakkor a strukturális egyenletmodellezés (SEM) (5 tanulmány) tekinthető a leggyakoribbnak (1. táblázat). A kutatások elsősorban az Amerikai Egyesült Államok (5 cikk) és Kína (3 cikk) területére fókuszáltak, míg 5 esetben az alkalmazott módszertan (pl. irodalomelemzés) miatt nem sikerült területi fókuszot azonosítani (3. táblázat).

3. táblázat: A kutatások területi fókuszja, országok szerint

Országok	Kutatások száma
Amerikai Egyesült Államok	5
Kína	3
Dél-Korea	1
Egyiptom	1
Észak-Korea	1
Japán	1
Jordánia	1
Pakisztán	1
Portugália	1
Több ország	2
Nem értelmezhető/nincs adat	5

Forrás: saját szerkesztés.

A cikkek teljes szöveges áttekintése után azokat különböző üzleti folyamatokra összpontosítva csoportosítottuk Blöcher & Alt (2021) tipológiája alapján. A cikkek túlnyomó többsége a vendégkiszolgálásra (10 cikk), a marketingre (5 cikk) vagy az étel- és italkészítésre (2 cikk) összpontosít. A tanulmányok által vizsgált folyamatok széles spektruma is rámutat az MI alapú megoldások átfogó használatának lehetőségeire a vendéglátásban.

### **3.1. Az MI alkalmazása a hamis vendégértékelések és étteremajánlások kiszűrésére**

Az MI meghatározó szerepet játszik az éttermi marketingben, különböző eszközöket és lehetőségeket kínálva a hatékonyság, a vásárlói elköteleződés, vagy éppen a döntéshozatali folyamat javítása érdekében. Az ilyen MI alapú megoldások kihasználásával az éttermek versenyelőnyhöz juthatnak, működéseiket optimalizálhatják, valamint személyre szabottabb és magasabb minőségű élményt nyújthatnak vendégeiknek (Blöcher & Alt, 2021; Lee et al., 2022).

Az olyan fogyasztói értékelési platformok népszerűsége, mint a TripAdvisor és a Yelp, az utóbbi években gyorsan növekedett, és ma már kulcsfontosságú szerepet játszanak a turizmus és vendéglátás területén a szolgáltatások értékelésében. Eközben a hamis értékelések komoly aggodalmat jelentenek az etikus szolgáltatók számára, mivel sokan versenyelőnyt szeretnének szerezni azáltal, hogy saját magukra pozitív, vagy a versenytársakra negatív értékeléseket adnak le (Hajek & Sahut, 2022). Lee et al. (2022) kidolgoztak egy módszert a hamis értékelések azonosítására az online platformokon, hét gépi tanulási (*machine learning*) algoritmusra és 16 prediktorra építve. A kutatás alapján a „véletlen erdőként” elnevezett osztályozási módszer bizonyult a leghatékonyabbnak a hamis értékelések azonosítására. A módszer által alkalmazott prediktorok között az időtávolság bizonyult a legfontosabb jellemzőnek, amit a nyelvi és értékelési attribútumok



követtek. Hajek & Sahut (2022) azonban kijelentik, hogy kutatásuk alapján az érzelmektől függő nyelvi jellemzők és a viselkedési mintázatok kombinálása bizonyult a legjobb eszköznek a hamis értékelések azonosítására az értékelési platformokon. Ugyanakkor Adak et al. (2022) szerint a gépi tanulási modellek hatékonysága az osztályozásban korlátozott lehet a hagyományos témaközpontú kategorizáláshoz képest. Ennek a különbségnek az oka, hogy az értékelések akár explicit negatív nyelvi tartalmak használata nélkül is negativitást közvetíthetnek. Ezek a modellek kulcsfontosságú szerepet játszhatnak a vendéglátásban, hogy segítsék a vendégértékelési rendszerek hitelességének, átláthatóságának és megbízhatóságának növelését, ezzel pedig segítve a leendő vendégeket az információra épülő vásárlási döntések meghozatalában (Lee et al., 2022).

Keya et al. (2023) kidolgoztak egy módszert, amely étteremajánlásokkal segíti a felhasználókat saját preferenciáik alapján, két modellt alkalmazva. Az „A Lite BERT” (ALBERT) kiterjedt szövegtörzseten való képzésen ment keresztül, lehetővé téve számára a különböző nyelvi mintázatok és kapcsolatok megértését. A második, „Simple Recurrent Unit” (SRU) néven ismert modell Lee et al. (2022) modelljéhez hasonlóan a leadott értékelések között eltelt időre épül, amely tovább javítja a módszer pontosságát. Mindennek célja, hogy a vendégeknek, személyes preferenciáiknak megfelelően, személyre szabott étteremajánlásokat nyújtson, befolyásolva ezzel az emberi döntéshozatali folyamatot.

### **3.2. Az MI alkalmazása az ételek és italok előállításában**

Az MI alapú robotok egyre nagyobb teret nyernek az ételek és italok készítésének, valamint feldolgozásának területén, átvéve a hagyományos emberi feladatköröket a konyhai és vendégtéri területeken (Wing et al., 2022). Míg az új technológiák integrálása kétségtelenül hozzájárul az éttermi tevékenységek hatékonyságához és pontosságához, Zhu & Chang (2020) szerint a vendégek ételek minőségével kapcsolatos előzetes feltételezései pozitívabbak, ha emberi tulajdonságokkal felruházott robotikus séfeket alkalmaznak egy vendéglátóhelyen. Ennek optimalizálása érdekében a tervezőket arra ösztönzik, hogy a robotikus séfekre olyan emberszerű jellemzőket építsenek be, mint a humán megjelenés és cselekedetek. Az antropomorfizmus (emberi tulajdonságok átvitele élettelen tárgyakra) követése a robotikus séfek tervezésekor növeli a szívélyes vendéglátás érzetét, ezáltal enyhítve a humán munkaerő helyettesítésének potenciálisan negatív hatását.

Nozawa et al. (2022) tanulmánya rávilágít a különböző étteremtípusok közötti fogyasztói elfogadás különbségeire. A kutatási eredmények alapján elmondható, hogy az MI által készített fogások bevezetése a luxuséttermekben negatív fogyasztói értékeléseket eredményezhet. E szegmens esetében a kedvező értékelés szempontjából fontos, hogy a humán hozzáadottérték és a vendéglátóhely saját stílusának érzete továbbra is megmaradjon. Ugyanakkor a tanulmány megjegyzi, hogy további szegmensek, mint például a gyorséttermek vagy a hétköznapi éttermek esetében általában nincs

jelentős eltérés a fogyasztói preferenciákban az MI alapú és a humán konyhai személyzet között.

Sung & Jeon (2020) szerint ugyanakkor az MI alapú robotok által nyújtott szolgáltatások kiemelt fontossággal bírnak a fenntarthatóság szempontjából. Javasataikat a COVID-19-pandémia közepette fogalmazták meg, amikor is az igény a közvetlen emberi érintkezést nem igénylő szolgáltatások iránt kifejezetten magas volt.

### **3.3. Az MI alkalmazása a szolgáltatásminőség és az éttermi élmény javítása érdekében**

Az elmúlt években a digitális megoldások jelentős mértékben terjedtek a magas humán erőforrás-igényű ágazatokban, így a vendéglátásban is. Az éttermek működésének optimalizálásától a vendégélmény fejlesztéséig az MI alapú technológiák forradalmasítják az éttermi szolgáltatásnyújtás módját. Az „okos étkezés”, az automatizált fizetési rendszerek és a robotikus szolgáltatások bevonása vonzóvá vált egyes fogyasztói szegmensek, különösen a Z-generáció körében (Wong et al., 2022). Mindez arra is sarkallja a szolgáltatókat, hogy részleteiben értékeljék a jelenlegi mechanizmusok megfelelőségét, és találják meg a megfelelő egyensúlyt az automatizáció és a humán interakciók között (Blöcher & Alt, 2021).

Khoa et al. (2022) szerint a robottechnológia hatékony integrációja a vendéglátásban attól függ, hogy a vezetők mennyire képesek felügyelni az emberek és robotok együttműködését a munkahelyen. Ez magában foglalja az úgynevezett „kobotikus csapatok” (*cobotic teams*) kezelését, vagyis az olyan csapatok irányítását, ahol mind humán, mind robotmunkaerő megtalálható. Ezeknek a csapatoknak a sikeres irányítása három kulcsfontosságú tényező, az érzelmi intelligencia, a bizalom és az etikus hozzáállás egyidejű figyelembevételét igényli. Ding (2021) hangsúlyozza az étteremvezetők számára a technológiai változásokból eredő munkahelyi stressz kezelésének fontosságát. A STARA-technológiák bevezetésénél az éttermeknek olyan változásmenedzsment-stratégiát kell bevezetniük, amely elősegíti a személyzet alkalmazkodóképességét, ideértve a változások támogatására irányuló környezet létrehozását, valamint a képzés és támogatás biztosítását a változások megértéséhez és elfogadásához (Daradkeh et al., 2023).

Rasheed et al. (2023) tanulmányukban az MI integrációjának szerepét kutatták az éttermi élményteremtés és szolgáltatásnyújtás területén a technológiai elfogadás modelljén (*technology acceptance model – TAM*) keresztül. A vendégek tapasztalataival kapcsolatban az MI alapú robotokkal való interakció észlelt egyszerűségéről (*perceived ease of use – PEOU*) megjegyzi, hogy általánosságban kényelmesebbnek találták a rendelések kezelését érintőképernyős vagy hangvezérléses rendszerek segítségével. Az eredmények alapján a válaszadók a robotok kezeléséhez az „egyszerű” jelzőt társítják, a robotikus szolgáltatásoktól pedig kevesebb hibát várnak. A tanulmány a MI alapú robotok észlelt hasznosságával (*perceived usefulness – PU*) kapcsolatban megjegyzi, hogy a vendégek az újszerű technológiák alkalmazását értékesebbnek és hasznosabbnak értékelik, mint a hagyományos vendéglátóipari szolgáltatásokat (Rasheed et al., 2023). Emellett Seo & Lee (2021) kutatása hangsúlyozza az észlelt hasznosság (PU) közvetlen és

az észlelt használat egyszerűségének (PEOU) közvetett hatását a vendégek újralátogatási szándékára, hangsúlyozva a szolgáltatók és piaci szakemberek számára a fogyasztói PU javításának szükségességét olyan előnyök kiemelésével, mint az idő megtakarítása és a felhasználóbarát folyamatok. Ezzel összhangban, Wang & Papastathopoulos (2023) tanulmánya is kiemeli, hogy a vendéglátóhelyek marketingkampányaiban fontos szerepet kaphat az MI vendégtéri alkalmazása pozitív aspektusainak kiemelése.

A fogyasztói észlelések vizsgálatával Cui & Zhong (2023) megállapította, hogy a nem humanoid robotok magasabb teljesítményelvárást és szolgáltatási hibatűrést generálnak a vendégek körében, alkalmazásuk pedig növelheti az étterem újbóli felkeresésének szándékát. Érdekes módon a tanulmány azt találta, hogy a robotok antropomorfikus tervezése mellett a robotok megszemélyesítése is hatással bír a teljesítményelvárásokra, különösen, amikor egy humanoid robot emberi nevet kap.

Leung & Loo (2022) tanulmánya egy olyan MI által támogatott interaktív rendeléskezelési rendszerrel állt elő, amely a személyre szabott étel- és italajánlásokhoz a vendégek korábbi fogyasztási adatait használja fel. Ezenkívül azt javasolják, hogy a várakozási idő alatt a vendégélmény befolyásolására az étterem belső környezetét MI alapú intelligens épülettechnológia vezérelje, amely kapcsolódik a felszolgált ételek típusához, a koncepcióhoz, az aktuális évszakokhoz, vagy akár az aktuális időjáráshoz. Továbbá Nahar et al. (2023) egy olyan MI által vezérelt tanácsadói rendszert vezetett be, amely az egészségre összpontosít. Az egészséges ételek rendszerbe történő adaptálásával a felhasználók egészségi állapotához, súlyához és magasságához mérten a rendszer ösztönzi az egészséges étkezést vendéglátóhelyeken is.

#### **4. Következtetések**

Kutatásunk célja az volt, hogy feltárja az MI alapú megoldások felhasználási lehetőségeit különféle vendéglátóhelyi üzleti tevékenységekben. Egy néglépéses folyamat segítségével szisztematikus irodalomfeldolgozást végeztünk a 2019 és 2023 között a kutatási témában, minősített nemzetközi folyóiratokban megjelent, angol nyelvű cikkek alapján. A kutatási eredmények rámutattak, hogy 2021-től kezdve fokozatosan növekszik a publikációk száma a témában. Főként empirikus kutatásokra épülő tanulmányokat azonosítottunk, amelyek fókuszban a vendégkiszolgálás, a marketing vagy az étel- és italelőkészítés területére irányul.

Az MI integrációja az étteremmarketing területén nemcsak fokozza az egyes tevékenységek hatékonyságát, de növelheti a vásárlói elkötelezettséget és egyszerűsítheti a vendégek döntéshozatalát. A hamis vendégértékelések kiszűrésére különböző módszereket alkalmaznak, felhasználva a felügyelt gépi tanulási modellt és az érzelmekre alapozott nyelvi jellemző monitorozását (Hajek & Sahut 2022; Lee et al., 2022; Adak et al., 2022). Az étteremajánlásokhoz kapcsolódó MI-módszerek, amelyek a felhasználói preferenciákra épülnek, bemutatják a modern technológiák potenciálját az emberi döntéshozatal segítségével (Keya et al., 2023).

Az MI alapú robotok bevezetése a vendéglátási ágazatban változó vendégelfogadást indukál, ám hangsúlyozzák a humán kapcsolat fenntartásának fontosságát, főként a luxuséttermi élmények terén (Nozawa et al., 2022). Az MI elfogadásának elősegítése érdekében figyelmet kell fordítani az antropomorfikus tervezésre a robotikus séfek esetében (Zhu & Chang 2020). Ezen kívül az MI és a robotika értékelése marketingkampányok révén tovább növelhető (Wang & Papastathopoulos, 2023). Ugyanakkor az érintésmentes szolgáltatások növekvő népszerűsége rávilágít az MI alapú robotszolgáltatások stratégiai szerepére, amelyek a fogyasztói preferenciák változásával összhangban állnak (Sung & Jeon 2020).

Fontos, hogy az MI alapú robotok integrációjához a vezetők megfelelően alkalmazkodjanak és hatékonyan irányítsák a „kobotikus csapatokat”, figyelembe véve olyan területeket, mint az érzelmi intelligencia, a bizalom és az etika (Khoa et al., 2022). A technológiai változásokból eredő munkahelyi stressz kezelése elengedhetetlen feladat az étteremvezetők számára, ami megfelelő változásmenedzsment-stratégiát tesz szükségessé a munkavállalók alkalmazkodására fókuszálva (Ding, 2021). Az MI személyre szabott ajánlások nyújtása és okos éttermi élmény megteremtése céljából történő alkalmazása növekedett vendégelégedettséghez és versenyképességhez vezethet. Az egészséges ételeket ajánló MI alapú rendszerek kifejlesztése pedig összhangban áll számos jelenlegi társadalompolitikai céllal és az egészségtudatos vásárlók igényeivel (Nahar et al., 2023).

Az elemzés alapján néhány gyakorlati tanács is megfogalmazható a vendéglátóhelyek vezetői számára. Az MI alapú technológiák használatával az éttermek szolgáltatásaira leadott értékelések hitelessége javítható, a hamis vélemények kiszűrhetők. Mindezzel a nem etikus módon, hamis értékelésekkel versenyelőnyt szerző vállalkozások térnyerése visszafogható lehet. Az éttermi élménymenedzsment kapcsán ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a luxuséttermek vezetőinek gondosan mérlegelniük kell az MI alapú módszerek bevezetését, építve az egyes fogyasztói szegmensek hozzáállásában azonosítható különbségekre. Mindemellett az egészségügyi aggodalmak közepette az MI alapú robotok nyújtotta szolgáltatások bevezetése összhangban van az érintésmentes szolgáltatások iránti kereslet növekedésével és a változó fogyasztói preferenciákkal.

A szisztematikus irodalomfeldolgozásra épülő tanulmányok ugyan értékes módszert jelentenek a publikált cikkek összefoglalására egy adott szakterületen, azonban bizonyos korlátokkal is rendelkeznek. A kiterjedt irodalomkeresés ellenére fennáll annak lehetősége, hogy a témában releváns tanulmányok kerülnek a kutatók látószögén kívül. Ez több tényezőre vezethető vissza, beleértve a választott keresési kulcsszavak korlátait, az adatbázisokhoz való hozzáférés korlátozottságát, vagy az egyéb (nem angol) nyelven megjelent irodalmakat. Mindezek alapján javasoljuk primer kutatások folytatását, elsősorban a fogyasztói oldal robotikus és MI-re épülő szolgáltatásokhoz való hozzáállásának megismeréséhez fókuszcsoportos vagy mélyinterjúk módszertannal. Továbbá, a szolgáltatók preferenciacsoportjai azonosításának céljából egy Q-módszeres kutatás megvalósítása is indokolt lehet.

## Irodalomjegyzék

- Adak, A., Pradhan, B. & Shukla, N. (2022). Sentiment Analysis of Customer Reviews of Food Delivery Services Using Deep Learning and Explainable Artificial Intelligence: Systematic Review. *Foods* 11 (10): 1500. DOI: 10.3390/foods11101500
- Blöcher, K. & Alt, R. (2021). AI and robotics in the European restaurant sector: Assessing potentials for process innovation in a high-contact service industry. *Electronic Markets* 31: 529–551. DOI: 10.1007/s12525-020-00443-2
- Collier, D. A. (1983). The service sector revolution: The automation of services. *Long Range Planning* 16 (6): 10–20. DOI: 10.1016/0024-6301(83)90002-x
- Cui, J. & Zhong, J. (2023). The effect of robot anthropomorphism on revisit intentions after service failure: a moderated serial mediation model. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 35 (11): 2621–2644. DOI: 10.1108/apjml-10-2022-0862
- Daradkeh, F. M., Hassan, T. H., Palei, T., Helal, M. Y., Mabrouk, S., Saleh, M. I., Salem, A. E. & Elshawarbi, N. N. (2023). Enhancing Digital Presence for Maximizing Customer Value in Fast-Food Restaurants. *Sustainability* 15 (7): 5690. DOI: 10.3390/su15075690
- Debreceni, J. & Fekete-Frojimovics, Zs. (2021). Research paradigms for restaurant management in Covid19 – Systematic review of theoretical frameworks and a recommended research design. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 6 (4): 115–126. DOI: 10.15170/tvt.2021.06.04.08
- Ding, L. (2021). Employees' challenge-hindrane appraisals toward STARA awareness and competitive productivity: a micro-level case. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 33 (9): 2950–2969. DOI: 10.1108/ijchm-09-2020-1038
- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A. & Pappas, G. (2008). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: Strengths and Weaknesses. *The FASEB Journal* 22 (2): 338–342. DOI: 10.1096/fj.07-9492lsf
- Goel, P., Kaushik, N., Sivathanu, B., Pillai, R. & Vikas, J. (2022). Consumers' adoption of artificial intelligence and robotics in hospitality and tourism sector: literature review and future research agenda. *Tourism Review* 77 (4): 1081–1096. DOI: 10.1108/tr-03-2021-0138
- Hajek, P. & Sahut, J.-M. (2022). Mining behavioural and sentiment-dependent linguistic patterns from restaurant reviews for fake review detection. *Technological Forecasting and Social Change* 177: 121532. DOI: 10.1016/j.techfore.2022.121532
- Iványi, T. (2022). Az okostelefon és az okosturizmus, mint a modern turisztikai élmény összetevői. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 7 (2): 35–48. DOI: 10.15170/tvt.2022.07.02.03
- Jászberényi, M., Miskolczi, M., Munkácsy, A. & Földes, D. (2022). What Drives Tourists to Adopt Self-Driving Cars? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 89: 407–422. DOI: 10.1016/j.trf.2022.07.013

- Keya, A. J., Arpona, S. A., Kabir, M. M. & Mridha, M. F. (2023). Recurrent ALBERT for recommendation: A hybrid architecture for accurate and lightweight restaurant recommendations. *Cognitive Computation and Systems*. DOI: 10.1049/ccs2.12090
- Khoa, D. T., Gip, H. Q., Gushait, P. & Wang, C.-Y. (2022). Competition or collaboration for human–robot relationship: a critical reflection on future cobotics in hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 35 (6): 2202–2215. DOI: 10.1108/ijchm-04-2022-0434
- Lee, M., Kwon, W. & Back, K.-J. (2021). Artificial intelligence for hospitality big data analytics: developing a prediction model of restaurant review helpfulness for customer decision-making. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 33 (6): 2117–2136. DOI: 10.1108/ijchm-06-2020-0587
- Lee, M., Song, Y. H., Li, L., Lee, K. Y. & Yang, S.-B. (2022). Detecting fake reviews with supervised machine learning algorithms. *The Service Industries Journal* 42 (13–14): 1–21. DOI: 10.1080/02642069.2022.2054996
- Leung, R. & Loo, P. T. (2020). Co-creating interactive dining experiences via interconnected and interoperable smart technology. *Asian Journal of Technology Innovation* 30 (1): 45–67. DOI: 10.1080/19761597.2020.1822748
- Lu, L., Cai, R. & Gursoy, D. (2019). Developing and validating a service robot integration willingness scale. *International Journal of Hospitality Management* 80: 36–51. DOI: 10.1016/j.ijhm.2019.01.005
- Nagy, D., Gonda, T., Háló, K. & Dán, A. (2021). A jövő vendéglátása, a vendéglátás jövője. Regionális kutatás az érintett vállalkozások körében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 6 (2): 86–100. DOI: 10.15170/tvt.2021.06.02.06
- Nahar, K. M. O., Banikhalaf, M., Alzobi, F. I., Abual-Rub, M. S., Almomani, A. & Gupta, B. B. (2023). A Rule-Based Expert Advisory System for Restaurants Using Machine Learning and Knowledge-Based Systems Techniques. *International Journal on Semantic Web and Information Systems* 19 (1): 1–25. DOI: 10.4018/ijswis.333064
- Nozawa, C., Togawa, T., Velasco, C. & Motoki, K. (2021). Consumer responses to the use of artificial intelligence in luxury and non-luxury restaurants. *Food Quality and Preference* 96: 104436. DOI: 10.1016/j.foodqual.2021.104436
- Pereira, L., Aguiar, C. & Vasconcelos, F. P. (2021). FIKWaste: A Waste Generation Dataset from Three Restaurant Kitchens in Portugal. *Data* 6 (3): 25. DOI: 10.3390/data6030025
- Rachão, S., Breda, Z., Fernandes, C. & Joukes, V. (2019). Food tourism and regional development: A systematic literature review. *European Journal of Tourism Research* 21: 33–49. DOI: 10.54055/ejtr.v21i.357
- Rasheed, H. M. W., He, Y., Khizar, H. M. U. & Abbas, H. S. M. (2023). Exploring Consumer-Robot interaction in the hospitality sector: Unpacking the reasons for adoption (or resistance) to artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change* 192: 122555. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122555

- Seo, K. H. & Lee, J. H. (2021). The Emergence of Service Robots at Restaurants: Integrating Trust, Perceived Risk, and Satisfaction. *Sustainability* 13 (8): 4431. DOI: 10.3390/su13084431
- Sung, H. J. & Jeon, H. M. (2020). Untact: Customer's Acceptance Intention toward Robot Barista in Coffee Shop. *Sustainability* 12 (20): 8598. DOI: 10.3390/su12208598
- Wang, Y. & Papastathopoulos, A. (2023). Cross-segment validation of customer support for AI-based service robots at luxury, fine-dining, casual, and quick-service restaurants. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* online first. DOI: 10.1108/ijchm-11-2022-1448
- Wanyama, S. B., McQuaid, R. W. & Kittler, M. (2021). Where you search determines what you find: the effects of bibliographic databases on systematic reviews. *International Journal of Social Research Methodology* 25 (3): 409–422. DOI: 10.1080/13645579.2021.1892378
- Wong, I. A., Huang, J., Lin, Z. & Jiao, H. (2022). Smart dining, smart restaurant, and smart service quality (SSQ). *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 34 (6): 2272–2297. DOI: 10.1108/ijchm-10-2021-1207
- Zhu, D. H. & Chang, Y. P. (2020). Robot with humanoid hands cooks food better? *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 32 (3): 1367–1383. DOI: 10.1108/ijchm-10-2019-0904

### Online források

- 210/2009. (IX. 29.) Korm. rendelet a kereskedelmi tevékenységek végzésének feltételeiről. Elérhető online: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0900210.kor>
- MTÜ (2021): *Turizmus 2.0. Magyar Turisztikai Ügynökség*. Elérhető online: [https://mtu.gov.hu/dokumentumok/NTS2030\\_Turizmus2.0-Strategia.pdf](https://mtu.gov.hu/dokumentumok/NTS2030_Turizmus2.0-Strategia.pdf)
- Oracle (2019). *Restaurant 2025: Emerging technologies destined to reshape our business*. Elérhető online: [https://www.oracle.com/webfolder/s/delivery\\_production/docs/FY16h1/doc36/Restaurant-2025-Oracle-Hospitality.pdf](https://www.oracle.com/webfolder/s/delivery_production/docs/FY16h1/doc36/Restaurant-2025-Oracle-Hospitality.pdf)

## GYÓGYTURISZTIKAI ATTITŰD 2020 UTÁN MAGYARORSZÁGON

<sup>1</sup>Hojcska Ágnes Erzsébet, <sup>2</sup>Bujdosó Zoltán ✉, <sup>3</sup>Szabó Zoltán

<sup>1</sup>Egyetemi oktató, Gál Ferenc Egyetem, Egészség- és Szociális Tudományi Intézet, Gyula. Tudományos főmunkatárs, Fürdővárosok Tudományos Kutatóintézet, Hévíz; hojcska.agnes@gfe.hu, ORCID: 0000-0003-2201-0659

<sup>2</sup>Egyetemi tanár, intézetigazgató, MATE Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet, Károly Róbert Campus, Gyöngyös. Iskolavezető, MATE Gazdaság- és Regionális Tudományi Doktori Iskola, Gödöllő; Bujdoso.Zoltan@uni-mate.hu, ORCID: 0000-0002-5023-074X

<sup>3</sup>Egyetemi docens, MATE Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet, Georgikon Campus, Keszthely. Intézetvezető, tudományos tanácsadó, Fürdővárosok Tudományos Kutatóintézet, Hévíz; Szabo.Zoltan.dr@uni-mate.hu, ORCID: 0000-0002-1088-8416

### ABSZTRAKT

Magyarország méltán híres a gyógyvizekre épülő fürdőturizmusáról, mely az egészségügyi ellátásnak is szerves részét képezi a mozgásszervi betegek ellátása vonatkozásában. Idősödő társadalmunkban jelentősen felértékelődött ez a gyógykezeléseket biztosító turisztikai ágazat, mely azonban a 2020-ban hazánkban is megjelenő COVID-19 világjárvány hatására változáson ment keresztül. Ezzel együtt, a járvány hatására megváltoztak a turisták utazási szokásai, mely a gyógyturizmusban érintett lakosság körében kifejezetten utolérhető. Ennek vizsgálatára primer kérdőíves felmérést végeztünk a magyar mozgásszervi betegségekben szenvedő lakosság körében a COVID-19 utáni fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételi szándékuk elemzésére. Jelen tanulmányunkban a kezelés-igénybevételi szándék területi vonatkozású kérdéseire kapott válaszokat mutatjuk be. Eredményeink szűkebb értelemben azt mutatják, hogy a válaszadók igényei alapján az országos jelentőségű intézmények nagyobb számú elérhetőségére van szükség a lakóhelyek 30 km-es körzetében. Tágabb értelemben pedig azt, hogy a területi kutatások hozzásegíthetik a fürdővárosokat a pontosabb és területileg kiegyenlítettebb gyógyturisztikai fejlesztések megvalósításához.

*Kulcsszavak: fürdőgyógyászati intézmény minősítése, gyógyturizmus, lakóhely, mozgásszervi betegek, utazási távolság*



Benyújtva: 2024. február 15.  
Elfogadva: 2024. március 16.  
Publikálva: 2024. április 16.



## MEDICAL TOURISM ATTITUDES IN HUNGARY AFTER 2020

<sup>1</sup>Ágnes Erzsébet Hojcska, <sup>2</sup>Zoltán Bujdosó , <sup>3</sup>Zoltán Szabó

<sup>1</sup>University instructor, Gál Ferenc University, Institution of Health and Social Studies, Gyula. Senior research fellow, Spa Towns Science Research Institute, Hévíz; hojcska.agnes@gfe.hu, ORCID: 0000-0003-2201-0659

<sup>2</sup>Professor, Director of institute, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Institute of Rural Development and Sustainable Economy, Károly Róbert Campus, Gyöngyös. Head of School, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Doctoral School of Economic and Regional Sciences, Gödöllő; Bujdoso.Zoltan@uni-mate.hu, ORCID: 0000-0002-5023-074X

<sup>3</sup>Associate Professor, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Institute of Rural Development and Sustainable Economy, Georgikon Campus, Keszthely. Head of institute, Scientific advisor, Spa Towns Science Research Institute, Hévíz; Szabo.Zoltan.dr@uni-mate.hu, ORCID: 0000-0002-1088-8416

### ABSTRACT

Hungary is well-deservedly famous for its spa tourism based on medicinal waters, an integral part of health care in relation to the care of musculoskeletal patients. In our aging society, the value of this tourism segment providing medicinal treatments has increased significantly, but it has undergone changes due to the COVID-19 pandemic, which appeared in Hungary in 2020. At the same time, as a result of the epidemic, the travel habits of tourists have changed, which can be observed especially among the population involved in medical tourism. In order to investigate this issue, we conducted a primary questionnaire survey among the Hungarian population suffering from musculoskeletal disorders to analyze their intention to receive medicinal treatments after COVID-19. In the present study, we present the answers to the territorial-related questions of intention to treatment utilization. In a narrower sense, our results show that, based on the needs of the respondents, there is a need for a larger number of institutions of national importance to be available within a 30 km radius of the places of residence. In a broader sense, regional research can help spa towns to implement more precise and territorially balanced medicinal tourism developments.

*Keywords: classification of medicinal water institution, medicinal tourism, residence, musculoskeletal patients, travel distance*

Received: 15 February 2024

Accepted: 16 March 2024

Published: 16 April 2024

## 1. Bevezetés

Magyarország gyógyturizmusa méltán híres a természetes gyógytényezőkre, azon belül is elsősorban a gyógyvizekre épülő fürdőturizmusáról. Ez az ágazat kiemelkedő jelentőségű a turisztikai szektoron belül, és a mozgásszervi betegségek gyógyításán keresztül az egészségügyi ellátás szerves részét is képezi (Alén et al., 2006; Pforr & Locher, 2012; Derco & Pavlisinova, 2017).

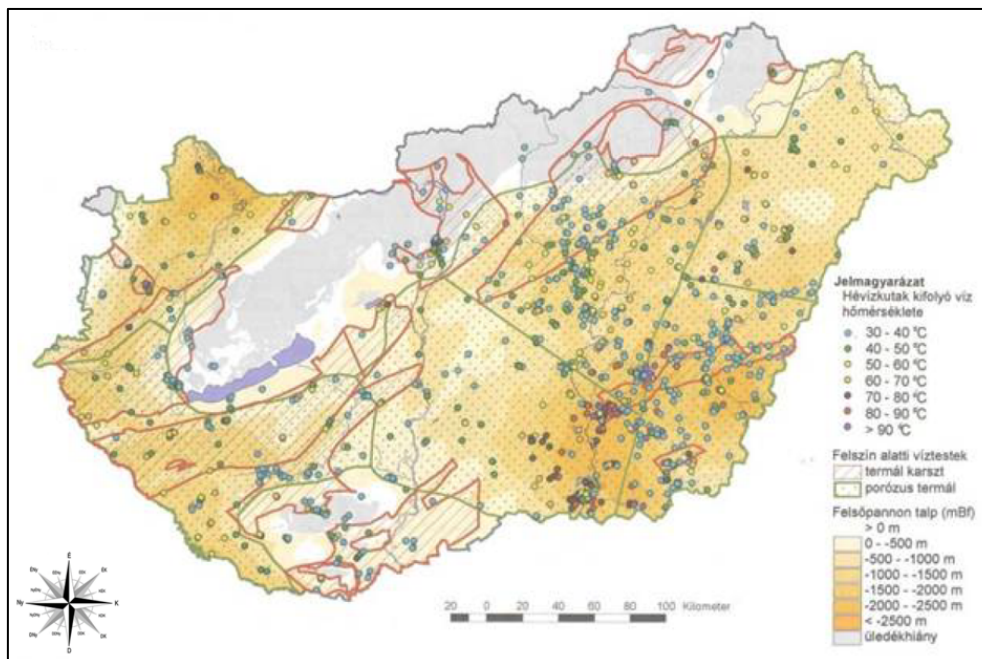
A gyógyturizmus jelentősége napjainkban egyre jobban felértékelődik az idősödő társadalomban (Cristea et al., 2020) megjelenő egészségügyi problémák következtében, mivel a hazai gyógyturizmus fürdőgyógyászati ellátásai egyedülálló megoldási lehetőséget biztosítanak a mozgásszervi problémák kezelésére. Ezek az egészségturisztikai termékek az ország számos területén elérhetők (Bujdosó, 2018). Turisztikai vonatkozásban, ebben a témában már több kutatást végeztek, elsősorban a turisztikai trendekről és a fogyasztói szokásokról (Smith & Puczkó, 2009). Az ágazat folyamatos változásának következtében fontos a felhasználói igények folyamatos felmérése, a turisztikai szolgáltatások fejlesztési irányainak meghatározása (Bujdosó & Radics, 2010; Dávid et al., 2010; Bujdosó et al., 2013; Farkas, 2021). Mindezt még aktuálisabbá tette az egész világot érintő, Magyarországon 2020 márciusában megjelenő COVID-19 járvány, mivel ez jelentős megtorpanást és az utazási szokások átalakulását eredményezte (Navarrete, 2021). Ennek következtében ismételten fontossá vált a felhasználói igények újbóli felmérése által a turisztikai szolgáltatások fejlesztési irányainak meghatározása, mely elősegítheti a hatékonyabb betegellátást is.

Tanulmányunk fő célja ezért primer kutatási eredményeink alapján bemutatni a hazai mozgásszervi betegek attitűdjét a lakhely különböző területi vonatkozásai és a jövőbeni fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel utazási távolsága és az intézmény minősítés szerinti megválasztása összefüggésében.

## 2. Szakirodalmi áttekintés

Magyarország gyógyturizmusa elsősorban az ország kiemelkedő mennyiségű és minőségű termálvízkészletére épül, mely a hidrogeológiai adottságoknak köszönhetően méltán híres világszerte (Albu et al., 2012). A Magyarország 70–80%-án előforduló termálvízkészletnek köszönhetően hazánk termálvíz-nagyhatalomnak nevezhető (Bender, 2009) (1. ábra).

1. ábra: Hévízkutak és termálvíztestek Magyarországon

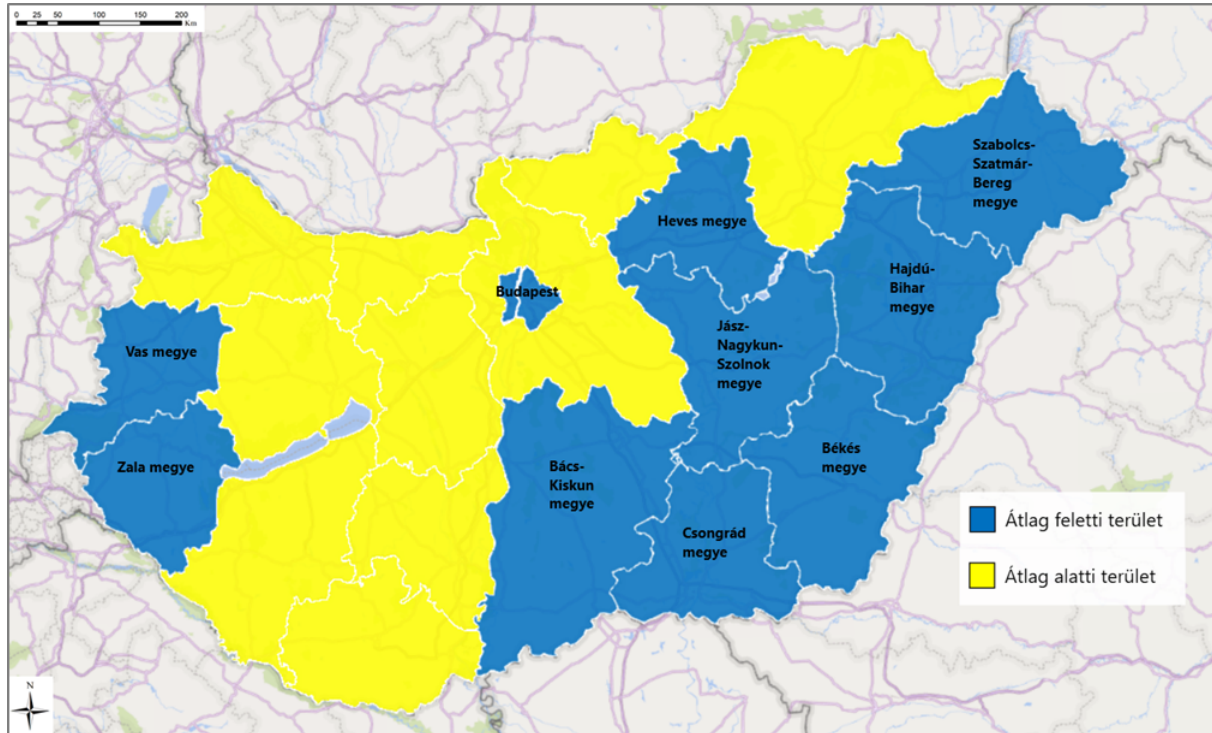


Forrás: Liebe, 2006 alapján Hojcska, 2022.

Mivel termálvizeinek többsége jelentős mennyiségű ásványianyag-tartalommal is rendelkezik, ezért azok felhasználási lehetősége széleskörű és azt a víz kémiai összetétele is befolyásolja, esősorban a gyógyászati célú felhasználás esetén. A termál- és ásványvizeket kémiai tulajdonságaik szerint az alábbi csoportokba soroljuk: földes-meszes (kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos); konyhasós; jódos; brómos; alkalikus; szulfidos; szulfátos; vasas; szénsavas; radonos; radioaktív (Csermely, 2001, 2009; Tefner et al., 2011). Ezeknek a vizeknek a gyógyászati célú felhasználása közel 150 éves múltra tekint vissza (Zsirai, 1962; Gyimóthy, 1977; Kósa, 1999; Csiffáry, 2004) és a gyakorlati tapasztalatokon túl a több évtizedes balneológiai kutatások is igazolják a gyógyászati hatásait (Csermely, 2009; Hojcska, 2016). A bizonyított gyógyhatással rendelkező minősített ásvány- és termálvizeket gyógyvízként tartjuk számon (EüM, 1999; NNK, 2021) és alkalmazzuk a hazai fürdőgyógyászatban, mely a gyógyturizmus, azon belül is a fürdőturizmus (Szabó, 2011) bázisaként ismert. A hazai gyógyvizek összetételének és gyógyászati hatékonyságának vizsgálata számos kutatás támáját képezte az elmúlt évtizedekben (Schulhof, 1957; Borszéki, 1979; Bender et al., 2014; Bender, 2021). Azonban a gyógyvizek magyarországi területi különbségeinek feltárása jelen vizsgálatot megelőzően nem képezte tudományos elemzés tárgyát. Ezért a területi kutatás módszereit alkalmazva, elemeztük a hazai gyógyvizek, mint természetes gyógytényezők területi különbségeit. Ehhez a területi polarizáltság mérőszámait: terjedelemarány, relatív terjedelelem, szóródás terjedelme, duál mutató (Nemes Nagy, 2005; Molnár, 2015) és a területi megoszlások mérőszámait: Gini-mutató, Hirschman–Herfindahl-index, Hoover-index (Gini, 1912; Hoover, 1936; Németh, 2005; Dusek & Kotosz, 2016) alkalmaztuk. A gyógyvizekre vonatkozó területi középszintű elemzésünk eredményeiből összességében megállapítottuk, hogy a hazai

gyógyvizek viszonylag alacsony területi egyenlőtlenséget és koncentrátságot mutatnak. Ez azt jelenti, hogy Magyarország gyógyvízellátottsága területi szempontból viszonylag egyenletes (Hojcska & Szabó, 2021; Hojcska et al., 2022) (2. ábra).

2. ábra: A gyógyvizek területi közép szintű egyenlőtlensége Magyarországon



Forrás: Hojcska, 2022 alapján saját számítás és szerkesztés.

A gyógyvizekre épülő fürdők, mint egészségturisztikai attrakciók, jelentős vonzóerőt képviselnek, főként az egészségmegőrzést, vagy a gyógyulást célzó utazások során (Kasagrandá & Gurňák, 2017; Diekmann et al., 2020; Kolos & Kövesdi, 2020). Az egészségturizmus az utazási motiváció alapján széleskörű lehetőségeket biztosít a prevenció és rekreációs turizmusra (Magyar, 2016; Magyar et al., 2019), valamint a gyógyturizmusra és az életminőség javítására (Csapó & Gonda, 2019). A prevenció, rekreációs turizmus része a wellness turizmus (Page et al., 2017; Dryglas, 2020), a fitness és selfness turizmus (Smith & Jenner, 2000), valamint a medical wellness turizmus (Boros et al., 2012). A hazai gyógyvízkészletre épülő gyógyturisztikai attrakciókat viszont elsősorban a mozgásszervi betegségben szenvedő közép- és időskorú magyar középosztály veszi igénybe. Az egészségtudatosság növekedésének köszönhetően a lakosság körében is egyre nagyobb szerepet kapnak ezek az egészségmegőrzést szolgáló gyógyturisztikai célú utazások (Szabó, 2021a). A turizmus alágai közül a gyógyturizmus iránt a legnagyobb a kereslet, főként a középkorú és az idősebb korosztályban (Szabó & Hojcska, 2021). Az idősek fogyasztói magatartása és turisztikai motivációja az utóbbi években azonban sokat változott (Törőcsik, 2003, 2016). Egyre inkább az egészségben aktívan eltöltött évek számának növelése felé toldott az igény, figyelembe véve az utazás céljának megválasztása során a kedvező ár-érték arányt, mások ajánlását, az egészségügyi

szolgáltatások minőségét (Zsarnóczky, 2017; Szabó, 2017; Zsarnóczky, 2018; Kolos & Kövesdi, 2020; Szabó, 2021b) és a biztonságot (Dávid et al., 2007; Bujdosó & Györki, 2011). Ez utóbbi kiemelt jelentőségűvé vált a 2019-ben megjelent koronavírus járvány következtében. Mivel a járvány során az idősödő és idős, valamint krónikus betegségben szenvedők a legveszélyeztetettebbek, ezért a pandémia, a gyógyturisztikai igényekre és motivációkra is hatással lehet (Hojcska et al., 2022). Ezért kutatásunk során az érintett társadalmi csoport igényeit vizsgáljuk a COVID-19 utáni fürdőgyógyászati ellátások igénybevételére vonatkozóan, elsősorban területi aspektusból.

### 3. Kutatási módszerek

Kutatásunkban 463 mozgásszervi betegségben szenvedő magyarországi lakos körében végeztünk önkéntes válaszadás alapján kérdőíves felmérést (N=463). Ennek során, a prospektív vizsgálat eszközt képező papír alapú és online kérdőíves (survey) megkérdezést végeztünk, a nem valószínűségi mintavételi eljárások közül, az egyszerűen elérhető alanyok technikájával a mozgásszervi betegségben érintett, elsősorban közép- és időskorú magyar lakosság körében. A megkérdezésre 2020. december 26. és 2021. február 26. között került sor, melynek alkalmával a megkérdezettek 83%-a online, 17%-a pedig papír alapú kérdőíven válaszolt. A kutatási minta 68,5%-a nő, 31,5%-a férfi volt. A válaszadók átlagéletkora  $56,1 \pm 11,267$  év volt. A válaszadók állandó lakhelyét tekintve a legtöbben (65,4%) az egyéb várost, 20,1% községet, 14,5% pedig a fővárost jelölték meg. A betegek családi jövedelemszintje a saját megítélésük szerint 70,0%-ban átlagos, 21,4%-ban átlag alatti, 8,6%-ban pedig átlag feletti volt. A gazdasági aktivitás vonatkozásában 58,1% aktív, 41,9% inaktív, vallotta magát. A válaszadók életkora korcsoportok szerinti megoszlásban azt mutatta, hogy legtöbben (31,5%) az 50-59 éves, 28,3% a 60-69 éves, 21,2% a 40-49 éves, míg 11,9% a 70 év feletti korosztályba tartozott. Az így kapott kutatási minta ugyan nem reprezentatív, de nagy elemszámú és az ország minden középszintű területére kiterjedt.

A kérdőívet kitöltők válaszait leíró statisztikai módszerekkel, összefüggés-vizsgálatokkal: keresztábra elemzés (Pearson féle Khi-négyzet próba -  $\chi^2$ ); Fisher-teszt (F) (Elekes, 2010) és kapcsolatvizsgálattal: Spearman-féle rangkorreláció ( $\rho$ ) elemeztük (Dinya, 2017). Két változó összefüggésének statisztikai szignifikanciáját 0,05 szignifikancia-szinten vizsgáltuk ( $p \leq 0,05$ ). Ahol a kontingenciatáblázat (kétszer kettős) nem felelt meg az elemzési követelményeknek, ott összevontuk a változók értékeit („Recode”) és az így kapott adatokat elemeztük tovább. A pontos és hatékony statisztikai elemzések elvégzéséhez a Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 23.0) és a Windows 10 programcsomagot használtuk (Vargha, 2015; Malhotra, 2018). A kutatási eredményeinket szemléltető táblázatokban a (+; ++; +++) jelöléseket a változók közötti összefüggések szignifikancia-erősségének szemléltetésére alkalmaztuk, melyek alapján az eredményeket értékeltük. Az értékelés során a (+++) az erős szignifikáns eredményeket, a (++) a közepes erősségű összefüggéseket, míg az (+) a gyenge összefüggéseket jelöli. Amennyiben a változók között nem volt szignifikáns összefüggés, azt „X”-el jelöltük a táblázatban.

Jelen tanulmányunkban egy nagyobb kutatás azon részeredményeit mutatjuk be, melyek a mozgásszervi betegek jövőbeni, COVID-19 utáni kezelésigénybevételi szándékát vizsgálja a területi vonatkozású kérdések aspektusából. Ennek megfelelően a következő kérdések elemzése kerül ismertetésre:

- Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?
- Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?
- Milyen településen található a válaszadó állandó lakhelye?
- Melyik megyében van a válaszadó állandó lakhelye?
- Melyik régióban van a válaszadó lakhelye? (Összevont adatok alapján).

#### 4. Kutatási eredmények

Kutatási eredményeinket a válaszadók lakóhelyének (település típus, megye, régió szerint) vonatkozásában ismertetjük a jövőbeni fürdőgyógyászati kezelésre történő utazás távolságának és a fürdőgyógyászati intézmény minőségének megválasztása összefüggésében.

##### 4.1. A lakhely településtípus szerinti eredményei

Megvizsgálva a válaszadók állandó lakhely szerinti megoszlását, megállapítottuk, hogy a kérdőívet kitöltők többsége (65,4%) egyéb városban él, 20,1% községben, 14,5% pedig a fővárosban lakik. A válaszokat a lakhely településtípus szerint összevetettük azokkal a kérdésekkel, hogy mekkora távolságra utazna és milyen minőségű intézményekben venne igénybe fürdőgyógyászati kezeléseket a megkérdezett (1. táblázat).

1. táblázat: A településtípus szerinti szignifikancia (N=463;  $p \leq 0,05$ ; szignifikancia gyenge: +, közepes: ++, erős: +++; nincs összefüggés: X)

KÉRDÉS/ÁLLÍTÁS	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?
A válaszadó állandó lakhelye	++	X

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

##### 4.1.1. Az utazási távolság vizsgálatának eredményei

Ebben a kérdésben közepes erősségű szignifikáns eredményt kaptunk ( $\chi^2=18,08$ ;  $df=6$ ;  $p=0,006$ ). Összességében a megkérdezettek többségének (30,0%) nem számít az utazási távolság, 26,1% a lakhelyétől maximum 30 km-t, 22,9% 100 km-t is utazna a kezeléseikért, míg 21,0% csak a lakhelyén belül venne igénybe gyógykezeléseket. A lakhely típusa szerint elemezve ezt a kérdést, az egyéb városban lakó legtöbb válaszadó (n=303) legnagyobb részének (30,7%) nem számít az utazási távolság, 26,4% a lakhelyéhez képest 30 km-en belül menne el kezelésre, míg a másik két választ 21,5–21,5% jelölte meg. A községben lakók

(n=93) többsége 36,6%-ban a lakhelyétől 30 km-en belül kezeltetné magát, 26,9% 100 km-t is utazna ennek érdekében, 20,4%-nak nem számít a kezelési hely távolsága, 16,1% pedig csak a lakhelyén belül venne igénybe fürdőgyógyászati kezelést. A budapesti lakosok esetében a távolság a válaszadók 40,3%-a esetében nem számított, 23,9% 100 km-t lenne hajlandó utazni, 25,4% viszont csak a lakhelyén belül venne részt kezeléseken, a fővárosiaknak pedig mindösszesen 10,4%-a utazna 30 km-en belül a lakhelyétől a kezeléseikért.

#### 4.1.2. Az intézmény minősítésének megválasztási eredményei

Az intézmények minősítés szerinti megválasztását tekintve nem kaptunk szignifikáns eredményt ( $\chi^2=6,696$ ;  $df=4$ ;  $p=0,153$ ). Ezért ebben az esetben az tudtuk megállapítani, hogy összességében a válaszadók jelentős többsége (50,1%) országos, 26,1% körzeti, 2,8% pedig helyi jelentőségű intézményt választana a fürdőgyógyászati kezelések igénybevételéhez. A lakóhely típusának vonatkozásában ez a tendencia szinte mindegyik válaszadó csoportra igaznak mutatkozott.

#### 4.2. A megye szerinti lakhely eredményei

A lakhely szerinti válaszokat megyei szinten is megvizsgáltuk az utazási hajlandóság és az intézmény minősítés szerinti megválasztása tekintetében (2. táblázat).

2. táblázat: A megye szerinti szignifikancia (N=463;  $p \leq 0,05$ ; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés: \*)

KÉRDÉS/ÁLLÍTÁS	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venne a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?
Melyik megyében van az Ön állandó lakhelye?	+++*	++*

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

Ezen eredmények közül az utazási távolság vonatkozásában erős szignifikáns különbséget ( $\chi^2=100,058$ ;  $df=54$ ;  $p=0,000$ ), az intézmények minősítése tekintetében pedig közepesen erős szignifikáns eredményeket kaptunk ( $\chi^2=62,756$ ;  $df=36$ ;  $p=0,004$ ). Azonban mindkét esetben megállapítottuk, hogy a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek (\*figyelmeztetés), ezért az adatokat ebben az összefüggésben nem elemeztük tovább. A megyék szerinti vizsgálat vonatkozásában ezért csak azt fogalmazzuk meg, hogy a kérdőívet Pest megye kivételével (n=102) legkevesebben Nógrád és Somogy megyében (n=11; n=11), legtöbben (n=35) pedig Jász-Nagykun-Szolnok megyében töltötték ki.

A vizsgálni kívánt összefüggések elemzéséhez a „Recode” utasítás segítségével összevontuk a változók értékeit és az így kapott adatokat regionális szinten elemeztük tovább a tervezett kérdések vonatkozásában.

#### 4.3. A régió szerinti lakhely eredményei

A megkérdezettek lakhelyének megyei adatait összevonva, regionális szinten végeztük a további vizsgálatokat. Ez alapján megállapítottuk, hogy a válaszadók 22,0%-a a Közép-Magyarország régióban, 14,9%-uk az Észak-Alföld régióban, 14,7%-uk az Észak-Magyarország régióban, 13,6%-uk a Közép-Dunántúlon, 13,0%-uk a Nyugat-Dunántúlon, 12,5%-uk a Dél-Alföldön, 9,3%-uk pedig a Dél-Dunántúlon él. Megvizsgáltuk ezen régiók válaszadóinak véleményét az utazási távolságra és az intézmény minősítésének megválasztására vonatkozóan a fürdőgyógyászati kezelések jövőbeni igénybevétele esetében (3. táblázat).

3. táblázat: A régió szerinti szignifikancia (N=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++)

KÉRDÉS/ÁLLÍTÁS	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?
Melyik régióban van az Ön állandó lakhelye?	+++	+++

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

#### 4.3.1. Az utazási távolság vizsgálatának eredményei

A magyarországi régiók és az utazási távolságra vonatkozó négy válaszlehetőség között erős szignifikáns összefüggést mértünk ( $\chi^2=50,481$ ; df=18; p=0,000). A keresztábra elemzés adatait a 4. táblázat foglalja össze.

4. táblázat: A régiós lakhely és az utazási távolság keresztábra elemzésének eredményei (N=463)

		Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?				Total
		Csak a lakhelyemen belül	30 km-en belül a lakhelyemtől	100 km-t is utaznék a lakhelyemtől	Nem számít a távolság	
Melyik régióban van az Ön lakhelye?	Közép-Magyarország	22 21,6%	9 8,8%	30 29,4%	41 40,2%	102 100,0%
	Észak-Magyarország	16 23,5%	18 26,5%	17 25,0%	17 25,0%	68 100,0%
	Észak-Alföld	23 33,3%	23 33,3%	6 8,7%	17 24,6%	69 100,0%
	Dél-Alföld	13 22,4%	21 36,2%	12 20,7%	12 20,7%	58 100,0%
	Nyugat-Dunántúl	10 16,7%	23 38,3%	11 18,3%	16 26,7%	60 100,0%
	Közép-Dunántúl	11 17,5%	12 19,0%	19 30,2%	21 33,3%	63 100,0%
	Dél-Dunántúl	2 4,7%	15 34,9%	11 25,6%	15 34,9%	43 100,0%
	Total	97 21,0%	121 26,1%	106 22,9%	139 30,0%	463 100,0%

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

A kutatási cél elérése érdekében a kapott adatok alapján megvizsgáltuk a válaszokat a legtöbb és a legkevesebb válasz aránya alapján. Ennek eredményeként összességében



megállapítottuk, hogy a legtöbb régióban (Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld, Nyugat-Dunántúl, Dél-Dunántúl) a legtöbb választ a „30 km-en belül a lakhelyemtől” válaszlehetőség kapta. A Közép-Magyarország régióban legtöbben (40,2%) a „Nem számít a távolság” választ adták, a Közép-Dunántúl régióban pedig 33,3% számára „Nem számít a távolság” a válaszok alapján. Itt kell megjegyeznünk még, hogy a Dél-Dunántúl régióban a „30 km-en belül a lakhelyemtől és a „Nem számít a távolság” válaszokat is ugyanannyian (34,9%-34,9%) választották. A legkevesebb előlés összesen négy régióban (Észak-Magyarország, Nyugat-Dunántúl, Közép-Dunántúl, Dél-Dunántúl) a „Csak a lakhelyemen belül” válaszra esett. Kivételt képeznek a Közép-Magyarország régióban kapott válaszok, ahol legkevesebben (8,8%) azt választották, hogy „30 km-en belül a lakhelyemtől” vennének igénybe kezelést. További kivétel a Dél-Alföld régiójában volt, ahol a legkevesebben a „100 km-t is utaznék a lakhelyemtől” és a „Nem számít a távolság” választ adták, valamint az „Észak-Alföld régiójának 8,7% válaszadója adta legkisebb számban azt a választ, hogy „Nem számít a távolság” a fürdőgyógyászati kezelések elérése esetében.

#### 4.3.2. Az intézmény minősítésének megválasztási eredményei

A régiók és a fürdőgyógyászati intézmény minősítése megválasztásának összefüggésében szintén erős szignifikáns ( $\chi^2=38,090$ ;  $df=12$ ;  $p=0,000$ ) eredményt kaptunk. A keresztábra elemzés adatait az 5. táblázat foglalja össze.

5. táblázat: A régiós lakhely és az intézmény minősítés szerinti választásának keresztábra elemzési eredményei (N=463)

		Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?			Total
		Országos jelentőségű	Körzeti jelentőségű	Helyi jelentőségű	
Melyik régióban van az Ön lakhelye?	Közép-Magyarország	66 64,7%	20 19,6%	16 15,7%	102 100,0%
	Észak-Magyarország	31 45,6%	15 22,1%	22 32,4%	68 100,0%
	Észak-Alföld	16 23,2%	25 36,2%	28 40,6%	69 100,0%
	Dél-Alföld	32 55,2%	13 22,4%	13 22,4%	58 100,0%
	Nyugat-Dunántúl	28 46,7%	19 31,7%	13 21,7%	60 100,0%
	Közép-Dunántúl	33 52,4%	17 27,0%	13 20,6%	63 100,0%
	Dél-Dunántúl	26 60,5%	12 27,9%	5 11,6%	43 100,0%
Total		232 50,1%	121 26,1%	110 23,8%	463 100,0%

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

A keresztábra elemzés adatai alapján megállapítjuk, hogy a fürdőgyógyászati intézmények minősítésének megválasztása tekintetében legtöbben, hat régió (Közép-Magyarország, Észak-Magyarország, Dél-Alföld, Nyugat-Dunántúl, Közép-Dunántúl, Dél-Dunántúl) válaszadói az országos jelentőségű intézményt választották. Kivételt csak az Észak-Alföld régió válaszadói képezik, akik a helyi jelentőségű intézményeket preferálták legtöbben (40,6%). A legkevesebb választ összesen, öt régió (Közép-Magyarország, Dél-Alföld, Nyugat-Dunántúl, Közép-Dunántúl, Dél-Dunántúl) kérdőív kitöltői körében a helyi jelentőségű intézmények kapták, mely alól az Észak-Magyarország régió válaszadói kivételek, akik legkevesebben (22,1%) a körzeti jelentőségű intézményeket választották, valamint az Észak-Alföld régió válaszadói, akik legkevesebben (23,2%) az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézményeket választották. A Dél-Alföld régió esetében pedig még meg kell jegyezni azt, hogy a legalacsonyabb számú helyi jelentőségű intézményekre adott válaszok mellett, ugyan olyan arányban (22,4%) jelentek meg a körzeti jelentőségű minősítésű intézményekre adott válaszok is.

#### 4.4. Az utazási távolság és az intézmény minősítésének összefüggései

Megvizsgáltuk a válaszadók véleményét abban az összefüggésben is, hogy az utazási távolság megválasztása és a fürdőgyógyászati intézmény minősítésének a kiválasztása hogyan függ össze egymással. Ebben az esetben Pearson féle Khi-négyszet próbával erősen szignifikáns összefüggést kaptunk eredményül ( $\chi^2=143,542$ ;  $df=6$ ;  $p=0,000$ ) (6. táblázat).

6. táblázat: Az utazási távolság és az intézmény minősítésének összefüggése szerinti szignifikancia (N=463;  $p \leq 0,05$ ; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++)

KÉRDÉSEK	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?
Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	+++

Forrás: Saját számítás és szerkesztés.

A kapott válaszok alapján azt kaptuk eredményül az utazási távolság megválasztása esetében, hogy a legtöbb válaszadónak (30%) nem számít a lakhelye és a fürdőgyógyászati intézmény távolsága az utazás tervezésénél, 26,1%-uk 30 km-en belül a lakhelyétől venne igénybe gyógykezelést, 22,9% 100 km-t is utazna a lakhelyétől a kezelés helyszínére, 21,0% pedig csak a lakhelyén belül venné igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket. A fürdőgyógyászati intézmény minősítésének megválasztása esetében az eredmények alapján megállapítjuk, hogy a legtöbben (50,1%) az országos, 26,1% a körzeti, 23,8% pedig a helyi intézményeket választanák a kérdőívet kitöltők körében.

A két kérdés közötti kapcsolatvizsgálat eredményeként Spearman-féle rangkorrelációval is erős szignifikáns eredményt kaptunk ( $\rho=-0,460$ ;  $p=0,000$ ), mégpedig

$p \leq 0,01$  szignifikancia-szinten. A kapott eredményből megállapítjuk, hogy a két változó között közepes ellentétes irányú összefüggés van.

## 5. Következtetések

A hazai fürdőgyógyászati kezelések kiemelkedő szerepe a mozgásszervi betegek ellátása esetében évtizedek óta fontos részét képezi a gyógyturizmusnak és az egészségügyi ellátásoknak egyaránt. A fürdőgyógyászati ellátások igénybevételével elsősorban a mozgásszervi betegségek gyógyítása és rehabilitációja valósul meg hazánkban, mely megbetegedések főként a negyven év feletti korosztályt érintik. Mivel Magyarország lakosságára is az elidősödés jellemző, ezért a fürdőgyógyászati kezelések szerepe egyre jobban felértékelődik. A kezelések szerepe az hazai egészségügyi ellátás mellett a gyógyturizmusban is fontos, de kutatásunkig egyik szakterületen sem képezte még elemzés tárgyát a fürdőgyógyászati ellátásokat igénybe vevő lakosság attitűdjének területi vizsgálata. A hazai gyógyturizmus felhasználóinak utazási szokásait több kutató is vizsgálta már, és megállapítást nyert, hogy a gyógyturizmus iránt a legnagyobb a kereslet, főként a középkorú és az idősebb korosztályban. Az idősek utazási szokásai azonban az utóbbi években jelentősen megváltoztak, melyre különös hatást gyakorolt a Magyarországon 2020-ban kirobbant COVID-19 világjárvány.

Mindezeket alapul véve határoztuk meg kutatásunk fő célját, mely a közép- és időskorú mozgásszervi betegséggel rendelkező magyar középosztály fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételi attitűdjének meghatározása volt, elsősorban az utazás távolságának és az intézmény minősítésének megválasztása vonatkozásában, területi aspektusból.

A kapott eredményeinket korábbi kutatások eredményeivel nincs lehetőségünk összevetni, mivel ilyen felmérés korábban nem készült, de az eredményeinket és az azokra épülő következtetéseinket az alábbi két pontban foglaljuk össze: A fürdőgyógyászati intézménybe történő utazási távolság megválasztásának és a fürdőgyógyászati intézmény minősítés szerinti megválasztásának területi különbségei.

A megkérdezettek többsége ( $n=303$ ) a lakóhely típusát tekintve egyéb városokban élő lakos volt, akik többségének (30,7%) a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételénél nem számít a fürdőgyógyászati intézmény lakhelytől való távolsága. Tovább vizsgálva az adatokat, az utazási szokások távolságra vonatkozó meghatározásánál a megyei szintű vizsgálatnál nem kaptunk szignifikáns eredményt, ezért az adatokat regionális szinten elemeztük tovább. Ennek eredményeként részletesebb és a lakóhely típusa szerinti eredménytől eltérő eredményt kaptunk. E szerint a hazai régiók többségében (öt régió) a válaszadók jelentősebb része a lakhelyéhez képest 30 km-en belül szeretne fürdőgyógyászati kezelést igénybe venni. Ez alól csak a Közép-Magyarország és a Közép-Dunántúl régió képez kivételt.

Az intézmény minősítésének megválasztására vonatkozóan kevésbé eltérő eredményeket kaptunk. A válaszadók lakóhely típusa szerinti vizsgálata során azt az eredményt kaptuk, hogy összességében a válaszadók fele (50,1%) országos, 26,1% körzeti, 2,8% pedig helyi jelentőségű intézményt választana a fürdőgyógyászati kezelések

igénybevételéhez. A régiók szerinti elemzés alkalmával a fürdőgyógyászati intézmények minősítésének megválasztása tekintetében hat régió válaszadói az országos jelentőségű intézményt választották. Kivételt csak az Észak-Alföld régió válaszadói képezték, akik a helyi jelentőségű intézményeket preferálták legtöbben (40,6%). Ennél a kivételnél azonban fontos kiemelni, hogy ebben a régióban található a legtöbb országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény hazánkban.

Ezekből az eredményekből összességében arra a következtetésre jutottunk, hogy a megkérdezettek igényeinek biztosításához az ország nagyobb részében van szükség országos jelentőségű intézmények elérhetőségére a betegek lakóhelyének 30 km-es körzetében. Tágabb értelemben ebből arra is következtetünk, hogy a gyógyturisztikai kutatásokban kiemelten fontosak a területi szintű elemzések annak érdekében, hogy a fürdővárosok gyógyturisztikai fejlesztései az adott területi egység lakosságának attitűdjéhez illeszkedően valósulhassanak meg. Ennek megvalósítása lehetővé teszi a lakosság igényeinek megfelelő fürdőgyógyászati ellátások biztosítását, mellyel a gyógyturizmus hozzájárulhat a lakosság egészségi állapotának és életminőségének további javításához a COVID-19 világjárványt követő időszakban.

## Irodalomjegyzék

- Albu, M., Banks, D. & Nash, H. (2012). *Mineral and thermal groundwater resources*. Springer Netherlands, 447 p.
- Alén, M. E., Fraiz, J. A. & Rufín, R. (2006). Analysis of health spa customers' expectations and perceptions: The case of Spanish establishments. *Polytechnical Studies Review* 3 (5/6): 245–262. <https://scielo.pt/pdf/tek/n5-6/3n5-6a12.pdf>
- Bender, T. (2009). A balneoterápia helye a reumatológiai betegségek komplex kezelésében. *Praxis* 18 (5): 51–56.
- Bender, T. (2021). Bent vagyunk a vízben, avagy a magyar balneológia tudományos eredményei az ezredfordulótól napjainkig. *Orvosi Hetilap* 162 (16): 638–640. DOI: 10.1556/650.2021.HO2677
- Bender, T., Bálint, G., Prohászka, Z., Géher, P. & Tefner, I. K. (2014). Evidence-based hydro- and balneotherapy in Hungary: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Biometeorology* 58 (3): 311–323. DOI: 10.1007/s00484-013-0667-6
- Boros, Sz., Mondok, A. & Várhelyi, T. (2012). *Az egészségturizmus szolgáltatásai és menedzsmentje*. Szolnoki Főiskola, 383 p. [https://www.magyarfurdovarosok.hu/images/docs/konyv/egeszsegturizmus\\_szolgaltatasai\\_es\\_menedzsmentje.pdf](https://www.magyarfurdovarosok.hu/images/docs/konyv/egeszsegturizmus_szolgaltatasai_es_menedzsmentje.pdf)
- Borszéki, B. (1979). *Ásványvizek és gyógyvizek*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó, 371 p.
- Bujdosó, Z. (2018). Comparison of tourism administration in two Central-European countries. In: Dinya, A. & Baranyi A. (szerk.) *XVI. Nemzetközi Tudományos Napok: „Fenntarthatósági kihívások és válaszok” - A Tudományos Napok Publikációi*. Gyöngyös: EKE Líceum Kiadó, pp. 393–397. [https://archive.gyongyos.uni-mate.hu/sites/default/files/pictures/Hirek/xvi\\_ntn\\_tanulmanyok\\_2018.pdf](https://archive.gyongyos.uni-mate.hu/sites/default/files/pictures/Hirek/xvi_ntn_tanulmanyok_2018.pdf)

- Bujdosó, Z., Dávid, L. & Kovács, T. (2013). A területi közép szint problematikája Magyarországon (1989–2011). *Erdélyi társadalom* 11 (2): 45–56. DOI: 10.17177/77171.134
- Bujdosó, Z. & Györki, M. (2011). A biztonság szerepe a turizmusfejlesztésben. *Acta Carolus Robertus* 1 (2): 45–55. [https://epa.oszk.hu/02400/02498/00002/pdf/EPA02498\\_acta\\_carolus\\_robertus\\_2011\\_2\\_045-056.pdf](https://epa.oszk.hu/02400/02498/00002/pdf/EPA02498_acta_carolus_robertus_2011_2_045-056.pdf)
- Bujdosó, Z. & Radics, Zs. (2010). Tourism as the tool of rural development – An example of case studies in Northern Hungary: an example of case studies in Northern Hungary. In: Magyari-Sáska, Zs. – Dombay, I. (eds.) *The role of tourism in territorial development*. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, pp. 34–40.
- Csapó, J. & Gonda, T. (2019). A hazai lakosság utazási motivációinak és szokásainak elemzése az aktív turizmus és a fizikai aktivitás tekintetében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 4 (4): 57–70. DOI: 10.15170/TVT.2019.04.04.06
- Csermely, M. (2009). *Fizioterápia*. Budapest: Medicina, 292 p.
- Csermely, M. (2001). *Fizioterápia*. Budapest: Medicina, 221 p.
- Csiffáry, G. (2004). *Régi magyar fürdővilág*. Budapest: Helikon Kiadó, 139 p.
- Cristea, M., Noja, G. G., Stefea, P. & Sala, A. L. (2020). The impact of population aging and Public Health Support on EU labor markets. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (4): 1439. DOI: [10.3390/ijerph17041439](https://doi.org/10.3390/ijerph17041439)
- Dávid, L., Kovács, T., Tóth, G., Bujdosó, Z. & Patkós, Cs. (2010). A turizmus hatásai és jelentősége a területfejlesztésben. In: Süli-Zakar, I. (szerk.) *A terület- és településfejlesztés alapjai II*. Pécs: Dialóg Campus Kiadó, pp. 447–466.
- Dávid, L., Molnár, F., Bujdosó, Z. & Dereskey A. (2007). Biztonság, terrorizmus, turizmus. *Gazdálkodás* 51 (20): 160–166.
- Derco, J. & Pavlisinova, D. (2017). Financial position of medical spas – The case of Slovakia. *Tourism Economics* 23 (4): 867–873. DOI: [10.5367/te.2016.0553](https://doi.org/10.5367/te.2016.0553)
- Diekmann, A., Smith, M. K. & Ceron, J. P. (2020). From welfare to wellness: European spas at the crossroads. In: Diekmann, A. & McCabe, S (eds.) *Handbook of social tourism*. Cheltenham, UK & Northampton, USA: Edward Elgar Publishing, pp. 108–122. DOI: [10.4337/9781788112437.00020](https://doi.org/10.4337/9781788112437.00020)
- Dinya, E. (2019). *Biometria az orvosi gyakorlatban*. Budapest: Medicina, 524 p.
- Dryglas, D. (2020). Wellness as a new direction of development of Polish spa resorts. *International Journal of Spa and Wellness* 3 (2–3): 69–81. DOI: [10.1080/24721735.2020.1857207](https://doi.org/10.1080/24721735.2020.1857207)
- Dusek, T. – Kotosz, B. (2016). *Területi statisztika*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 285 p.
- Elekes, A. (2010). *Kutatásmódszertan*. Budapest: Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, 120 p.
- EüM (1999). 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről. *Magyar Közlöny* 122: 8352–8363. <https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/4535438cdf50666c48b47a1688b6aaed7a223fa5/megtekintes/>

- Farkas, T. (2021). The Role of the Social Capital in Rural Development. Case Study Analysis of Village Research Camps in Romania and Hungary. *European Countryside* 13 (3): 584–598. DOI: [10.2478/euco-2021-0033](https://doi.org/10.2478/euco-2021-0033)
- Gini, C. (1912). *Variabilità e Mutuabilità. Contributo allo Studio delle Distribuzioni e delle Relazioni Statistiche*. Bologna: C. Cuppini, 158 p.
- Gyimóthy, D. (szerk.) (1977). *Hévízi Orvosi Archívum III. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve*. Hévíz: Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház, 523 p.
- Hojcska, Á. E. (2016). Az ásványvizektől a támogatott fürdőgyógykezelésekig. In: Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok környezete*. Túrkeve: Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 133–152.
- Hojcska Á. E. (2022). *A fürdőgyógyászati ellátások területi összefüggéseinek vizsgálata a mozgásszervi betegek körében Magyarországon*. PhD-értekezés. Debrecen: Debreceni Egyetem Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács, Földtudományok Doktori Iskola, 187 p. <https://dea.lib.unideb.hu/server/api/core/bitstreams/aaaf711f-fe22-477d-9b03-8875b7aaf3b3/content/>
- Hojcska, Á. E., Szabó, Z. & Bujdosó, Z. (2022). Multi-aspect overview of mineral-water-based therapies of musculoskeletal disorders in Hungary. *Ecocycles* 8 (2): 23–36. DOI: [10.19040/ecocycles.v8i2.235](https://doi.org/10.19040/ecocycles.v8i2.235)
- Hojcska, Á. E. & Szabó, Z. (2021). Investigating natural treatment factors and inequalities of medicinal water institutions in the aspect of tourism in Hungary. *Geojournal of Tourism and Geosites* 36 (2): 555–562. DOI: [10.30892/gtg.362spl01-683](https://doi.org/10.30892/gtg.362spl01-683)
- Hoover, E. M. (1936). The measurement of industrial localization. *Review of Economics and Statistics* 18 (4): 162–171. DOI: [10.2307/1927875](https://doi.org/10.2307/1927875)
- Kasagrandá, A. & Gurňák, D. (2017). Spa and wellness tourism in Slovakia (a geographical analysis). *Czech Journal of Tourism* 6 (1): 27–53. DOI: [10.1515/cjot-2017-0002](https://doi.org/10.1515/cjot-2017-0002)
- Kolos, K. & Kövesdi, J. (2020). Az idősök turizmusban való részvétele Magyarországon: motivációk és turisztikai élmények vizsgálata. *Turizmus Bulletin* 20 (1): 25–34. DOI: [10.14267/TURBULL.2020v20n1.3](https://doi.org/10.14267/TURBULL.2020v20n1.3)
- Kósa, L. (1999). *Fürdőélet a Monarchiában*. Budapest: Holnap Kiadó, 270 p.
- Liebe, P. (2006). *Felszín alatti vizeink II*. Budapest: Spácium Kiadó és Nyomda Kft., 72 p.
- Magyar, M. (2016). A víz rekreációs és élményközvetítő szerepe: Recreational and experience gaining role of water. *Recreation* 6 (2): 39–43. DOI: [10.21486/recreation.2016.6.2.3](https://doi.org/10.21486/recreation.2016.6.2.3)
- Magyar, M., Fazekas, R. & Szabó, Z. (2019). Művészetek és rekreáció. *Recreation* 9 (4): 36–38. DOI: [10.21486/recreation.2019.9.4.4](https://doi.org/10.21486/recreation.2019.9.4.4)
- Malhotra, N. K. (2018). *Marketing research: An Applied Orientation (What's New in Marketing)*. London: Pearson Education Limited, 896 p.
- Molnár, T. (2015). *Empirikus területi kutatások*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 208 p.
- Navarrete, A. P. (2021). Spa tourism opportunities as strategic sector in aiding recovery from Covid-19: The Spanish model. *Tourism and Hospitality Research* 21 (2): 245–250. DOI: [10.1177/1467358420970626](https://doi.org/10.1177/1467358420970626)

- Nemes Nagy, J. (2005). *Regionális elemzési módszerek*. Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék & MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport. [https://geogr.elte.hu/REF/REF\\_Kiadvanyok/REF\\_RTT\\_11/RTT-11-tartalom.htm/](https://geogr.elte.hu/REF/REF_Kiadvanyok/REF_RTT_11/RTT-11-tartalom.htm/)
- Németh, N. (2005). A területi polarizáltság mérőszámai. In: Nemes Nagy, J. (szerk.) *Regionális elemzési módszerek*. Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, pp. 107–109.
- Page, J. S., Hartwell, H., Johns, N., Fyall, A., Ladkin, A. & Hemingway, A. (2017). Case study: Wellness, tourism and small business development in a UK coastal resort: Public engagement in practice. *Tourism Management* 60: 466–477. DOI: [10.1016/j.tourman.2016.12.014](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.12.014)
- Pförr, C. & Locher, C. (2012). The german spa and health resort industry in the light of health care system reforms. *Journal of Travel and Tourism Marketing* 29 (3): 298–312. DOI: [10.1080/10548408.2012.666175](https://doi.org/10.1080/10548408.2012.666175)
- Schulhof, Ö. (szerk.) (1957). *Magyarország ásvány- és gyógyvizei*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 963 p.
- Smith, C. & Jenner, P. (2000). Health tourism in Europe. *Travel & Tourism Analyst* 1: 41–59.
- Smith, M. & Puczko, L. (2009). *Health and Wellness Tourism*. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd.
- Szabó, Z. (2021a). Fürdőturisták elkötelezettségeinek és preferenciáinak vizsgálata a Nyugat-Dunántúlon. *Acta Carolus Robertus* 11 (1): 121–131. DOI: [10.33032/acr.2584](https://doi.org/10.33032/acr.2584)
- Szabó, Z. (2021b). Vidéki turisták alföldi fürdőkkel való elégedettsége. *Acta Carolus Robertus* 11 (2): pp. 41–53. DOI: [10.33032/acr.2630](https://doi.org/10.33032/acr.2630)
- Szabó, Z. (2017). The development offer values of tourism in Hungary. In: Szabó, Z. (ed.) *The values of spa towns*. Szentes: Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 36–47.
- Szabó, Z. (2011). Medical tourism and settlement development – as the leaders of local governments see it. In: Darabos, F. (szerk.): „Kincs, ami van – fókuszban az egészségturizmus”: III. Nemzetközi Turizmus Konferencia, Tanulmányok. Győr: Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, pp. 39–50.
- Szabó, Z. & Hojcska, Á. E. (2021). A fürdőturisták elégedettségének vizsgálata az egészségi állapotuk és a fürdők szolgáltatás-minőségének vonatkozásában. *Deliberationes* 14 (1): 71–82. DOI: [10.54230/Delib.2021.1.71](https://doi.org/10.54230/Delib.2021.1.71)
- Tefner, I. K., Nagy, K. & Bender, T. (2011). A balneológia lehetőségei Magyarországon a XXI. században. *Medicus Universalis* 44 (4): 173–176.
- Törőcsik, M. (2003). *Fogyasztói magatartás trendek*. Budapest: KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., 349 p.
- Törőcsik, M. (2016). A fogyasztói magatartás új tendenciái. *Vezetéstudomány* 47 (4): 19–25. DOI: [10.1556/9789630597371](https://doi.org/10.1556/9789630597371)
- Vargha, A. (2015). *Matematikai statisztika*. Budapest: Pólya Kiadó, 488 p.
- Zsarnóczky, M. (2017). Developing Senior Tourism in Europe. *Pannon Management Review* 6 (3–4): 201–214. [https://www.researchgate.net/publication/327051680\\_Developing\\_Senior\\_Tourism\\_in\\_Europe#fullTextFileContent/](https://www.researchgate.net/publication/327051680_Developing_Senior_Tourism_in_Europe#fullTextFileContent/)

Zsarnóczky, M. (2018). Generációs sajátosságok az idősturizmusban. In: Csapó, J., Gerdesics, V. & Törőcsik, M. (szerk.) *Generációk a turizmusban, I. Nemzetközi Turizmusmarketing Konferencia Tanulmánykötet*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, pp. 31–38.

Zsirai, K. (1962). *Hévízi Orvosi Archívum. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve*. Hévíz: Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház.

### **Online források**

NNK (2021): Állami Népegészségügyi Központ. Elérhető online: [Természetes ásványvíz-gyógyvíz minősítés.pdf\(gov.hu\)](https://www.nnk.gov.hu/termeszetes-aszvanyviz-gyogyviz-minosítés.pdf)/ Letöltve: 2024. 01. 23.



## ÚTON A FENNTARTHATÓSÁG FELÉ? NÉGY EURÓPA KULTURÁLIS FŐVÁROS IFJÚSÁGÁNAK KÖRNYEZETI ATTITŰDJE

<sup>1</sup>Formádi Katalin, <sup>2</sup>Kővári Edit, <sup>3</sup>Banász Zsuzsanna ✉

<sup>1</sup>Egyetemi docens, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing Intézeti Tanszék;  
formadi.katalin@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0002-2043-6309

<sup>2</sup>Egyetemi docens, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Szervezési és Vezetési Intézeti Tanszék; kovari.edit@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0001-8551-7196

<sup>3</sup>Egyetemi docens, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan Intézeti Tanszék;  
banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0003-4609-9504

### ABSZTRAKT

A tanulmány négy ország Európa Kulturális Fővárosában (EKF) vizsgálja a fiatalok környezetvédelemmel kapcsolatos (zöld) attitűdjét a Módosított Új Környezeti Paradigma (NEP)-skálával. A kutatás célja a következő két kérdés megválaszolása: Hogyan lehet szisztematikusan jellemezni a fiatalok zöld attitűdjeit? Ezeket milyen mértékben befolyásolják a demográfiai tényezők? Az adatok egy 2022-ben zajlott online kérdőíves felmérésből származnak. Ezen primer kérdőíves felmérés alapján az összegyűjtött adatok (n=712) elemzése leíró statisztikákkal és kapcsolatvizsgálatokkal (Cramer-féle V és Kendall-féle Tau) történik. Az eredmények azt mutatják, hogy a legtöbb esetben a vizsgált demográfiai jellemzők alig befolyásolják a zöld attitűdöket. A többség felfogása szerint az emberiségnek alkalmazkodnia kell a természet korlátaihoz. Az eredmények útmutatást nyújthatnak a környezeti nevelés és marketing területén dolgozó döntéshozók számára, és viszonyítási alapként szolgálhatnak más országok számára is.

*Kulcsszavak: demográfia, Európa Kulturális Fővárosa, ifjúság, környezetvédelem, NEP-kérdőív*

*Köszönetnyilvánítás: Jelen publikáció/kutatás a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által biztosított forrásból a 2022-1.1.1-KK-2022-00002 azonosító számú, „Hulladékgazdálkodási Kompetencia Központ létrehozása a Pannon Egyetemen” című projekt keretében jött létre.*



Benyújtva: 2023. november 28.

Elfogadva: 2024. január 31.

Publikálva: 2024. április 16.

## ON THE WAY TO THE FUTURE OF SUSTAINABILITY? ENVIRONMENTAL ATTITUDES OF YOUNG PEOPLE IN FOUR EUROPEAN CAPITALS OF CULTURE

<sup>1</sup>Katalin Formádi, <sup>2</sup>Edit Kővári, <sup>3</sup>Zsuzsanna Banász ✉

<sup>1</sup>Associate professor, University of Pannonia, Faculty of Business and Economics, Department of Marketing; formadi.katalin@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0002-2043-6309

<sup>2</sup>Associate professor, University of Pannonia, Faculty of Business and Economics, Department of Management; kovari.edit@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0001-8551-7196

<sup>3</sup>Associate professor, University of Pannonia, Faculty of Business and Economics, Department of Economics; banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu, ORCID: 0000-0003-4609-9504

### ABSTRACT

The study investigates young people's attitudes towards the environmental protection and green issues in four European Capitals of Culture using the Modified New Ecological Paradigm (NEP) scale. The research aims to answer the following questions: (1) How can the environmental attitudes of young individuals be systematically characterized and (2) to what extent are they influenced by demographic factors? The data come from an online survey data collection conducted in 2022. Based on this primary questionnaire survey, the collected data (n=712) are analysed using descriptive statistics and relationship analysis (Cramer's V and Kendall's Tau). The results show that in most cases, the demographic characteristics have very little impact on green attitudes. The majority perception is that humanity must adapt to the limits of nature. The results can provide guidance for policy-makers in the field of environmental education and marketing and can serve as a benchmark for other countries.

*Keywords: demography, European Capital of Culture, youth, environmental protection, New Ecological Paradigm (NEP) questionnaire*

*Acknowledgements: This publication/research has been supported by the National Research, Development and Innovation Office through project nr. 2022-1.1.1-KK-2022-00002, titled "Establishment of a waste management competence center at the University of Pannonia".*

*Received: 28 November 2023*

*Accepted: 31 January 2024*

*Published: 16 April 2024*

## 1. Bevezetés

A fiatalok hozzáállása mindig is jelentős mértékben befolyásolja a gazdasági, társadalmi és politikai jövőt. A fiatal véleményvezérek (influencerek) erőteljes hatással vannak társaikra, az ő hangjuk alakíthatja az ifjúság gondolkodásmódját. A fenntarthatóság és a zöld gyakorlatok széles körű ismertsége ellenére új, innovatív és kreatív megoldásokra van szükség ahhoz, hogy ezek a mindennapok cselekvési rutinjává váljanak. Ennek eszköze lehet például a fiatalok körében népszerű fesztiválok végzett szemléletformálás. A fesztiválszervezők fenntarthatósági, zöldítési törekvéseinek sikere nagyban múlik a tudatosabb fesztivállátogatók nevelésén, a látogatók és a helyi lakosok tudatos szemléletváltásán, bevonásán, a helyi kötődés erősítésén (Formádi & Hunyadi, 2019). Ez a szemléletváltás a lineáris gazdaság helyett a körforgásos gazdaság megvalósításának irányába viszi a fesztiválokat (Formádi et al., 2022). A zöld, fenntartható, körforgás témák egyre népszerűbbek lettek a tudományos kutatásokban a 21. században, bár ennek gyökerei korábbi évszázadokra nyúlnak vissza. Minden korszaknak megvoltak a maga ipari forradalmi, innovációi, amelyek előnyökkel és kockázatokkal is jártak. Mindig is vita tárgyát képezte, hogy a természet mindenk felett áll-e, mindenk felé kell-e helyezni, vagy az ember jogosult-e a környezet befolyásolása által a természet feletti hatalom gyakorlására. A tanulmány célja éppen ennek a vizsgálata. Egy Erasmus+ projekt keretében négy európai kulturális fővárosban (EKF) felmértük a fiatalok zöld attitűdjét, hogy a korábban említett természet kontra ember szerepét mérjük a nemzetközileg szabványosított Módosított Új Környezeti Paradigma (NEP)-kérdőív segítségével.

A négy vizsgált európai kulturális főváros (EKF), Kaunas (2022), Veszprém (2023), Temesvár (2023) és Tartu (2024). A tanulmány több szempontból is hozzájárul a környezeti attitűdök, meggyőződések és értékek mérésével és értékelésével kapcsolatos ismeretekhez. Egyrészt mindegyikük poszt szocialista ország (Mihályi & Banász, 2016), ahol a változásokhoz és a fenntarthatósághoz való hozzáállás, valamint az értékek várhatóan hasonlóak. A különböző városok és országok vizsgálatával a projekt kiszélesíti a földrajzi hatóköröket, ami segít a közös vonások és a különbségek azonosításában. Másrészt az európai kulturális fővárosok mindegyike nagy létszámú és meghatározó ifjúsági közösséggel rendelkezik, mivel mindegyik egyetemi város is egyben. Ez módszertanilag is fontos azért, hogy hasonló értékrenddel bíró településeket lehessen összehasonlítani. Hasonló alatt például az értendő, hogy az EKF programjaiban hangsúlyozzák a fenntarthatóság, a hagyomány, az innováció, és a közösség fogalmait, mint értékeket. Harmadrészt, abban is folytonosság van, hogy mind a négy város különböző előkészületi szakaszban van/volt ahhoz, hogy Európa Kulturális Fővárosa legyen. Amikor az adatfelvétel 2022-ben elkezdődött, Kaunas már az EKF-évben volt, Veszprém és Temesvár egy évvel előtte, Tartu pedig két évvel a tényleges EKF-év előtt. Mivel az emberi hozzáállás lassan változik, érdekes lenne látni a fiatalok környezeti attitűdjének jelenlegi állapotát ebben a négy országban. A téma fontosságát támasztja alá, hogy a Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok a 2023. évi első számát javarészt EKF-specifikus tanulmányok megjelentetésének szentelte, amelyek érintették Veszprém 2023-as EKF-tevékenységét is.

Az Európai Unió (EU) tovább erősíti a zöldebb gondolkodásról és életmódról szóló ifjúsági párbeszédet, amelynek célja egy igazságos, zöld és digitális európai jövő felépítése. A fogyasztók, munkavállalók és a vállalatok tulajdonosai/vezetői következő generációja számára kulcsfontosságú a megfelelő oktatás biztosítása és a zöld kérdésekkel kapcsolatos attitűdök kialakítása. Az összes EKF-pályázati könyv határozottan hangsúlyozta, hogy a közösségépítés keretében a hagyomány, az innováció és a fenntarthatóság kiemelt európai értékek, amelyeket támogatni kell, és programjaikon keresztül láthatóvá kell tenni (Kővári et al., 2021). E városok célja továbbá, hogy 2030-ra a száz klímasemleges város közé kerüljön. Ezek az erőfeszítések üdvözlendők, de vajon a fiatalok egyetértenek-e ezzel, és készen állnak-e az ezzel kapcsolatos cselekvésekre? A döntéshozók szerepe, hogy kitűzzék a célt, de a következő generáció kezdettől fogva történő bevonása nélkül (akik optimális esetben segíthetik a megvalósulást) hatalmas kockázatot is jelent.

A tanulmány célja a 14–25 év közötti fiatalok környezeti attitűdjének, véleményének felmérése négy különböző európai kulturális fővárosban (Észtország, Magyarország, Litvánia és Románia egy-egy városában). A kutatás a következő két kérdésre keresi a választ:

- Hogyan lehet szisztematikusan jellemezni a fiatalok környezetvédelmi attitűdjeit?
- Milyen mértékben befolyásolják a demográfiai tényezők a fiatalok környezeti attitűdjeit?

Jelen tanulmány a következőképpen épül fel: A 2. fejezet elméleti áttekintést nyújt az Új Környezeti Paradigmáról korábbi tanulmányok eredményeire építve. A 3. fejezet mutatja be a kutatási adatokat és az alkalmazott módszertant, majd az eredményeket a 4. fejezet foglalja össze. Végül az 5. fejezet az eredmények gyakorlati alkalmazhatóságára fókuszál, és kiemeli a tanulmány korlátait és jövőbeli lehetséges irányait.

## 2. Szakirodalmi áttekintés

A környezetvédelmi, fenntartható és zöld kérdések figyelembevétele és bevonása az Európa Kulturális Fővárosa pályázati anyagba és a megvalósítás folyamatába az elmúlt tíz évben vált jelentőssé. Ennek ellenére csak néhány tanulmány foglalkozik az új környezeti paradigmával európa kulturális fővárosaival kapcsolatban. Minden egyes EKF-pályázó városnak foglalkoznia kell a környezettel és a fenntartható fejlődéssel. Ezekről a városoktól azt is elvárják, hogy bevonják a közösséget, amikor az épített és természeti környezet örökségéről van szó.

Thuriot (2022) tanulmánya azokkal a városokkal foglalkozik, amelyek pályáztak a 2028-as Európa Kulturális Fővárosa címre. A korábbi és a jelenlegi pályázók elemzése után megállapította, hogy az erős európai értékek hangsúlyozása mellett a pályázóknak a program kulturális, környezeti és társadalmi fejlődésre gyakorolt hosszú távú hatásait is figyelembe kell venniük. A francia Clermont-Ferrand városa „Altitudes 2028” címmel azt a célt tűzte ki maga elé, hogy az életminőséget, a vidéki és városi területek közötti kapcsolatot átalakítva a helyiek zöld szemléletváltására törekedjen. Ez egy tanulási folyamat lenne, mivel Marseille-t (mint 2013-as EKF-nyertest) az a kritika érte, hogy nem

vonta be eléggé a helyieket. Mindazonáltal a város és a régió a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban a természeti környezetet hangsúlyozta, figyelembe véve a gazdasági, társadalmi, városi és térségi fejlődést.

Marinescu (2021) szisztematikus szakirodalmi áttekintése az EKF-ről csak 29 cikket azonosított, amelyek 2005–2020 között jelentek meg. A zöld szemléletváltással és a környezetvédelem fejlesztésével kapcsolatban két kulcsfontosságú megállapítás született. Először is, az EKF-cím a társadalom és a hatóságok között elindított egy közös párbeszédet az örökség, a fenntartható fejlődés, valamint a környezeti és egyéb kulcsfontosságú kezdeményezések terén, elősegítve a változás folyamatát. Másodszor, három olyan város volt, ahol a tartalomelemzés eredményei szerint az EKF környezetvédelmi örökségét hangsúlyozták: 2013-ban Marseille-ben városrehabilitáció, 2016-ban Varsóban a polgárok helyi bevonása új kulturális terek létrehozására a természetben, 2023-ban Temesváron határokon átnyúló együttműködés valósult meg. Emellett meg kell érteni egy város zöld márkaépítését, amely az önkormányzat és a helyi lakosság együttműködésében a konkrét szakemberek szemléletváltásában és cselekvésében rejlik (Lőrincz et al., 2021). A fiatal polgárok azok, akik folytathatják és alakíthatják a társadalmat, ezért a zöld attitűd vizsgálatához megfelelő megközelítés és módszertani mérés szükséges.

Rátz & Michalkó (2023) tanulmánya Újvidéket, Kaunast és Esch-sur-Alzette-et vette górcső alá, hogy megvizsgálja, mi számít „jó hely”-nek. Bár konkrétan nem, de közvetett formában említésre került a zöld környezet a következő kulcsszavak megadásával: természeti, festői és kerékpáros-barát. Más szemszögből vizsgálva, az utazással kapcsolatos környezettudatossági attitűd, amely egy kulturális főváros, mint desztinációs célpont esetében is releváns, meghatározhatja egy település zöld stratégiáját. Amikor környezettudatosságról beszélünk (nem csak utazási szempontból) egy cselekvés és attitűd közötti szakadék figyelhető meg, ami a kor előrehaladtával csökken (Gonda & Raffay, 2021). Egyes feltételezések szerint a pandémiát követően a zöld cselekvés és attitűd közötti különbség minimalizálódik, azonban a kutatások erre rációznak (Kupi & Szemerédi, 2022).

Az Új Környezeti Paradigma (NEP)-skálát széles körben használják a környezeti nevelésben és a közgazdaságtanban, hogy mérjék a „pro-környezeti” világnézet elfogadását (Anderson, 2012; Dunlap et al., 2000; Dunlap, 2008). A NEP-skála a környezeti világnézet mérőeszköze, vagy akár paradigmának (gondolkodási keretnek) is tekinthető, amely képes felvázolni az egyének értékrendjén alapuló, a környezeti szempontokkal kapcsolatos attitűdöket és viselkedésbeli különbségeket. Célja annak mérése, hogy a népesség átmenetben van-e egy környezettudatosabb viselkedés felé az ember által dominált paradigmából.

A NEP gyökerei az 1960–1970-es évekre nyúlnak vissza. Több évtizeddel az Új Környezeti Paradigma kidolgozása előtt Rachel Carson 1962-ben publikálta a *Néma tavasz* című könyvét, amely a modern környezetvédelmi mozgalom első elindítója volt (Carson, 1962). Leírta a növényvédő szerek használatának hosszú távú veszélyeit, valamint a környezetre, az élővilágra és az emberi egészségre gyakorolt hatását. Hangsúlyozta az

emberi tevékenység környezeti következményeit és annak egyéb területekkel való összefüggését, így a környezeti aggodalmakat előtérbe helyezte, a közvélemény figyelmét felkeltette, és elkezdett a közös felelősségről beszélni.

Később, a környezetvédelmi mozgalmak felemelkedésével együtt két domináns paradigma került szembe egymással: a Domináns Társadalmi Paradigma (DSP) és az eredeti Új Környezeti Paradigma (NEP) (Albrecht et al., 1982). A DSP az embert és a társadalmat a természet fölé helyezi (antropocentrizmus (emberközpontúság), laissez-faire politika). Gyakran a gazdasági növekedést és a technológiai fejlődést helyezi előtérbe a környezeti szempontokkal szemben, hajlamos a természetet olyan erőforrásnak tekinteni, amelyet az ember hasznára lehet kiaknázni, és hisz abban, hogy a tudomány és a technológia idővel minden problémát meg tud oldani. Ezzel szemben a NEP a természetet az emberiség fölé helyezi (anti-antropocentrizmus), kiemeli a természet sebezhetőségét, mivel véges és törekeny környezetről van szó, felhívja a figyelmet a fejlődés korlátaira és a társadalmak kockázataira, és hangsúlyozza, hogy az erőforrásokat védeni kell, ezért a politikában szükség van a konzultációra. E két paradigma gyökerei és tudományos háttere eltérő (Kilbourne et al., 2002). Pirages & Ehrlich (1974) voltak az első szerzők, akik a Domináns Társadalmi Paradigma (DSP) kifejezést használták. Eredetileg a DSP egy olyan fogalom, amelyet a kommunikáció tanulmányozásának területén használtak (Rogers, 1994), hogy megmagyarázzák azokat a domináns hiedelmeket, értékeket és gyakorlatokat, amelyek meghatározzák, hogy az egyének hogyan értelmezik a világot és hogyan lépnek kapcsolatba a természettel, illetve hogyan reagálnak a környezeti problémákra. A megközelítések szerint a DSP nem egy rögzített vagy változatlan fogalom, hanem az új eszmék és technológiai újítások miatt idővel változik.

A NEP a szociológia és a környezetpszichológia területén dolgozó tudósok és kutatók által kidolgozott elméleti keretrendszer, amelyet széles körben, más interdiszciplináris területeken (környezettudományok, oktatás és marketing) is használnak (Stern, 2000). A NEP-skála egy olyan mérési eszköz, amelyet Dunlap & Van Liere (1978) fejlesztettek ki azzal a céllal, hogy felvázolják a környezeti attitűdök, meggyőződések és viselkedés változását az amerikai lakosság körében. Az eredeti NEP 12 attitűd állítást tartalmazott egy 4-es Likert-skálán. Sok kritikát kapott az egyes válaszok közötti belső konzisztencia hiánya, a jellemző paradigma és a viselkedés közötti gyenge korreláció miatt (Anderson, 2012). A módosított NEP-et 15 állításra bővítették ki, amelyből a 8 páratlan számozású tétel az új NEP-paradigma jóváhagyását, a 7 páros számozású pedig a DSP-t tükrözi (Dunlap et al., 2000). A Likert-skálát is frissítették 5 pontosra a határozott egyetértéstől a határozottan nem egyetértésig, ezáltal a módosított NEP megbízhatóbb és következetesebb lett. A válaszok jobban tükrözték a személy hozzáállását, ha az összes páratlan számozású állítással egyetértett, ami a NEP-et hivatott tükrözni, vagy ha a páros számozású tételekkel értett egyet, amely a módosított DSP-paradigmát tükrözte.

A módosított NEP-skála állításai 5 dimenzióba sorolhatók: a növekedés korlátai, az anti-antropocentrizmus (az emberközpontúság tagadása), a természet egyensúlya, anti-exemptionalizmus (az emberek kiváltságosságának tagadása) és a környezeti krízis. Az 1.

táblázat ismerteti a módosított NEP-kijelentéseket aszerint, hogy melyik dimenzióhoz, illetve paradigmához tartozik. E zöld attitűddel kapcsolatos kérdéseket a továbbiakban a saját kutatás Z-vel rövidíti, és olyan sorrendben kerültek számozásra, ahogyan a kérdőívben következnek egymás után.

Bár a NEP-skála módosított változata a legszélesebb körben használt módszer a környezeti attitűdök és értékek tesztelésére, ugyanakkor sok kritikát is kap a különböző területek, például a környezetpszichológia kutatóitól. Az egyik fő kritika a skála érvényességével kapcsolatos, miszerint nem megfelelő, nem jól validált a környezeti meggyőződések és attitűdök mérésére (Brennan et al., 2014; Hawcroft & Milfont, 2010). Anderson (2012) is felvetette a kérdést, hogy vajon azt a jelenséget méri-e, amit mérni hivatott. További kritika, hogy a környezeti viselkedés magában foglalja a környezettel, ökoszisztémával stb. kapcsolatos mindenféle viselkedéstípust (Stern, 2000). Az attitűdöket és viselkedéseket folyamatosan értékelni, vizsgálni és megérteni szükséges, például azt, hogy milyen fő tényezők határozzák meg a vonatkozó viselkedéseket, milyen motivációs tényezők állnak a viselkedések hátterében (Steg & Vlek, 2009; Ajzen, 1991; Stern et al., 1999). Egy másik kritika szerint a módosított NEP-skálát aktualizálni kellene, mert hiányoznak bizonyos elemek, mivel a társadalmak és a körülöttünk lévő világ változik. Sok kutató egyetért abban, hogy az emberi viselkedés folyamatosan változik a technikai újítások következtében, és ezt meg kell érteni és alkalmazni kell a mindennapi életben (például energiahatékony készülékek formájában) (Steg & Vlek, 2009). Harmadrészt, az összetett, többdimenziós környezeti attitűdöket nehéz egyetlen skálával mérni. A dimenziók kérdését több szerző is megkérdőjelezte (Xiao & Buhrmann, 2017; López-Bonilla & López-Bonilla, 2016). A többdimenziós jellemző arra az elképzelésre utal, hogy az egyén környezeti meggyőződéseit és attitűdjeit vélhetően több tényező, például az értékek, tapasztalatok és korábbi ismeretek egyaránt befolyásolják (Anderson, 2012; Ntanos et al., 2019). Továbbá a természethez való viszonyulás és az egyének jóléte közötti kapcsolatot vizsgáló tanulmányok azt állítják, hogy a gyermekkori tapasztalatok és a természettel való érintkezés gyakorisága alakítja és befolyásolja a környezeti kérdésekkel kapcsolatos attitűdöket (Fretwell & Greig, 2019). Negyedszer, a skálák megbízhatóságát kritizálják, hogy képesek-e ugyanazt a dolgot mérni különböző országokban vagy különböző időpontokban (Anderson, 2012). Megállapítható, hogy a skála nem biztos, hogy megfelelő az Egyesült Államokon vagy más nyugati társadalmakon kívül, mivel kulturálisan beágyazott, elfogult lehet. Egyes kutatók eltéréseket találtak kultúrák között (Ntanos et al., 2019; Ogunbode, 2013; Taskin, 2009), és a kontextuális tényezők is befolyásolhatják a környezeti viselkedést (Thøgersen 2005).

1. táblázat: A módosított NEP-skála

Dimenzió	Kód	Skála	Állítás
Növekedés korlátai	Z01	NEP	Az emberiség létszáma közeledik ahhoz a határhoz, amennyi embert a Föld el tud tartani.
	Z06	DSP	A Föld korlátlan és megújuló erőforrásokkal rendelkezik, csak meg kell tanulnunk, hogyan vehetjük hasznát.
	Z11	NEP	A Föld az emberek számára korlátozott mennyiségben tud területet és erőforrást biztosítani.
Ember-központúság tagadása (anti-anthropocentrizmus)	Z02	DSP	Az embereknek joguk van bárminemű szükségletük kielégítése céljából a természetes környezet átalakításához.
	Z07	NEP	A Föld összes élőlényének és életközösségének ugyanúgy joga van a létezéshez, mint az embernek.
	Z12	DSP	Az ember arra teremtett, hogy uralkodjon a természet többi része felett.
Természet egyensúlya	Z03	NEP	Ha az emberek beavatkoznak a természet rendjébe, az sok esetben társadalmi és természeti katasztrófához vezet.
	Z08	DSP	A természeti környezet egyensúlyra törekvése elég erős ahhoz, hogy megbirkózzon a modern ipar károsító hatásaival anélkül, hogy az emberiség léte veszélybe kerülne.
	Z13	NEP	A természet egyensúlya nagyon törékeny és könnyen felborítható.
Emberek kiváltságosságának tagadása (anti-exemptionalizmus)	Z04	DSP	Az emberi találékonyság a garancia arra, hogy ne tegyük a Földet élhetetlenné/lakhatatlanná.
	Z09	NEP	Különleges képességeink ellenére ránk emberekre is mindig a természet törvényei vonatkoznak.
	Z14	DSP	Az emberek előbb-utóbb annyira meg fogják ismerni a természet működését, hogy uralni is fogják azt.
Környezeti krízis	Z05	NEP	Az emberek súlyosan károsítják a természeti környezetet.
	Z10	DSP	Az úgynevezett „környezeti krízis” jelentősége, amellyel jelenleg az emberiség szembenéz, meglehetősen eltúlzott.
	Z15	NEP	Ha a dolgok jelen állása nem változik meg, akkor annak hamarosan súlyos környezeti katasztrófa lesz a következménye.

Forrás: Dunlap et al., 2000 alapján saját szerkesztés.

A kritikák ellenére a módosított NEP-skálát széles körben használják, mivel nincs más validált eszköz a környezettudatos viselkedés mérésére. Fontos azonban további



lehetőségeket teremteni a NEP megbízhatóságának és érvényességének tesztelésére, a fenntartható értékek mérőeszközeként (Anderson, 2012). A módosított NEP-pel kapcsolatban meglévő kritikák ellenére több országban, különböző kontextusokban használják azt (Kilbourne et al., 2002; Ntanos et al., 2019; Ogunbode, 2013; Taskin, 2009; Uysal et al., 1994). Emellett az OECD 2008-ban közzétett *Környezeti kilátások – Mennyibe fog kerülni napjaink legfontosabb környezeti problémáinak kezelése?* című tanulmánya kiemeli a NEP-skála használatának fontosságát az országok közötti különbségek megismeréséhez. A tanulmány hangsúlyozza, hogy paradigmaváltás nélkül a világ katasztrófához vezet, és hogy mindannyiunknak nagyobb hangsúlyt kell fektetni a környezeti nevelésre (OECD 2008a, OECD 2008b).

A továbbiakban a NEP-skála egyéb indikátorokkal való kapcsolatát vizsgáló kutatások ismertetésére kerül sor. A legtöbb tanulmány, amely a NEP-skálával mérte a környezeti aggodalmakat, kimutatta, hogy a magasabb szintű környezeti aggályokkal rendelkező egyének hajlamosabbak a környezettudatos viselkedésre, bár az összefüggések erősségét viszonylag gyengének találták (Poortinga et al., 2004; Schultz, 2001; Schultz & Zelezny 1998; Vining & Ebreo, 1992). Szignifikáns összefüggések mutathatók ki a szociodemográfiai változók (pl. életkor, nem, lakóhely) és a környezeti attitűdök között. A környezeti attitűdökkel kapcsolatos számos meglévő kutatás elsősorban nyugat-, dél- és észak-európai (Spanyolország, Görögország stb.), fejlődő (pl. Törökország) és tengerentúli (pl. Kína, USA) országokban készült, ami korlátozza az eredmények általánosíthatóságát.

Egy török középiskolások körében végzett tanulmány összefüggést talált a környezeti attitűdök és olyan tényezők között, mint az iskolatípus, a nem, a szülők iskolai végzettsége, a szülők politikai nézetei, foglalkozása és a háztartás jövedelme (Taskin, 2009). Az állami középiskolák tanulói, a nők, az alsó középosztálybeli tanulók, a jól képzett, fehérgalléros szakmával rendelkező, liberális szülők gyermekei hajlamosabbak a környezetbarát attitűdökre, mint más csoportok. Ezzel szemben jellemzően a nem koedukált szakközépiskolák tanulói érik el a legalacsonyabb pontszámokat a környezetvédelmi felméréseken (Taskin, 2009). Egy magyar egyetemi hallgatók körében végzett kutatás szerint nincs szignifikáns kapcsolat a hallgatók neme és NEP-pontszáma között (Nagy, 2011, 2005).

A NEP-skála görögországi alkalmazása során, amelynek célja az ottani környezettudatosság mérése és elemzése volt, azt is megállapították, hogy a magas NEP-pontszám magas ökocentrikus orientációval jár együtt, és az eredmények korrelálnak a válaszadók jövedelmével és lakóhelyével, melyet megerősített egy afrikai kutatás is (Ntanos et al., 2019; Ogunbode, 2013). A vidéken élő görögök magasabb NEP-pontszámot értek el, mint a városokban élők, valószínűleg azért, mert közelebb élnek a természeti környezethez és jobban értékelik azt. „Ahogy nő a távolság a lakóhely és a természet között, úgy gyengülnek a belső ökológiai meggyőződések” (Ntanos et al., 2019: 10). Később Gareiou & Zervas (2021) is tanulmányt tett közzé a görögországi emberek környezeti attitűdjéről. Az eredmény azt mutatta, hogy a görögök egyre jobban aggódnak a környezetért, mind a jelenlegi állapotában, mind a jövőre nézve. A tanulmány megállapította, hogy az athéni

régióban élők különösen érzékenyebbek és aggódóbbak az emberi beavatkozás negatív hatásai miatt. A tanulmány azt is megállapította, hogy a fiatalok, a gyermektelenek és a felsőfokú végzettségűek nagyobb valószínűséggel aggódnak az emberi tevékenység természetére gyakorolt hatása miatt. Megállapítható, hogy a környezetbarát magatartást befolyásoló tényezők sokfélék, és nem ragadhatók meg egyetlen keretrendszerrel. A kutatástól függően ezek a tényezők magukban foglalják a demográfiai faktorokat, a külső hatásokat, mint például az intézmények, a gazdaság, a társadalmi és kulturális tényezők, valamint azokat a belső tényezőket, mint például a motiváció, a tudás, az attitűdök, az értékek és az érzelmek (Kollmuss & Agyeman, 2010).

A NEP-skála alkalmazásával viszonylag kevés kutatás készült a jelen tanulmány tárgyát képező országok – Észtország, Litvánia, Magyarország és Románia – lakosainak környezeti attitűdjéről. Léteznek korábbi tanulmányok, amelyek a környezeti attitűdökkel, viselkedéssel és világnézetekkel foglalkoztak, azonban ezek különböző mérőszámokat vagy kereteket használtak (például a háztartási hulladék újrahasznosítása, autóhasználat vagy környezeti kockázatok, éghajlatváltozással kapcsolatos vélemények), de a NEP-skálát nem használták, kivéve Magyarországon (a négy vizsgált ország közül). Magyarországon a NEP-skálát alkalmazták időseknél (Sudbury-Riley et al., 2014), a fogyasztók ökológiai világképének felvázolására (Hofmeister-Toth et al., 2012), melynek eredményeként négy fogyasztói csoportot azonosítottak: szkeptikusok, közömbösek, érzékenyek és egocentrikus nyomulók. Jelen tanulmány újszerűségét az adja, hogy a kutatás fiatalok körében történt, nemzetközi összehasonlításban.

### 3. Kutatási módszerek

Ebben a fejezetben az elemzéshez felhasznált adatok kerülnek ismertetésre, a kutatási modell, továbbá az elemzések módszertana.

A kutatás részét képező adatgyűjtés a GreenCool 'Let me influence your green self!' (n° 2021-1-HU01-KA220-HED-000027563) Erasmus+ projekt keretében valósult meg. Az elemzésekhez felhasznált adatok elsődleges kérdőíves felmérésből származnak, amely kérdőívezés másfél hónapon keresztül tartott 2022-ben (április végétől június közepéig). Ez az időszak egybeesett azzal, amikor a világ éppen kezdett túljutni a COVID-19 világjárvány okozta sokkon, amely nemcsak az országok úgynevezett „kemény” társadalmi és gazdasági mutatóira volt hatással, hanem a „puha” mutatókra is, amelyeket csak kérdőívekkel és interjúkkal lehet mérni (Kurbucz et al., 2021; Mertens et al., 2020). Ez utóbbihoz tartozik a tanulmány tárgyát képező NEP-felmérés, amely az emberek hozzáállását méri azzal kapcsolatban, hogy a természet uralkodik-e az ember felett, vagy fordítva.

A kutatás tárgyát földrajzi értelemben négy különböző ország Európa Kulturális Főváros címet elnyert városai képezik, mégpedig Tartu (Észtország), Veszprém (Magyarország), Kaunas (Litvánia) és Temesvár (Románia). A kérdőív kitöltésére ezen városok lakosai, elsősorban fiataljai (14–25 év közti középiskolások és egyetemisták) lettek felkérve több nyilvános és felsőoktatási eseményen, ahol a válaszadók személyesen

kérdezhették a koordinátort (például, ha egy kérdés nem volt világos számukra). A kérdőív kitöltésére online volt lehetőség a QuestionPro felületén. A felmérést az adott ország anyanyelvén és angolul is ki lehetett tölteni, körülbelül 10 perc alatt. A kérdések az egyének demográfiai jellemzőire, valamint zöld attitűdjére vonatkoztak, ez utóbbi a módosított NEP-felmérés 15 kérdését tartalmazta. Minden kérdés zárt volt. Kutatási modellünkben potenciális magyarázó változónak (függetlennek) a demográfiai (D) kérdéseket tekintettük. E témakörben az alábbi nyolc kérdést tettük fel (zárójelben a válaszlehetőségek láthatók, valamint ezek kódolása):

- D1. Életkor (1: 14–17 év, 2: 18–21 év, 3: 22–25 év, 4: 25 évnél idősebb),
- D2. Lakóhely (1: kis település, falu, 2: város, 3: főváros),
- D3. Milyenek gondolod a családotod életkörülményeit? (1: szegény, 2: átlagos, 3: jó módú, 4: gazdag),
- D4. Melyik országban élsz? (1: Észtország, 2: Magyarország, 3: Litvánia, 4: Románia, 5: egyéb),
- D5. Nem (1: nő, 2: férfi),
- D6. Jelenleg dolgozol? (1: nem, 2: igen, részmunkaidőben, 3: igen, teljes állásban)
- D7. Jelenleg tanulsz? (1: nem, 2: igen, középiskolában, 3: igen, egyetemen, főiskolán)
- D8. Beszélsz angolul? (0: nem, 1: igen).

A kutatási modellben a magyarázni kívánt (függőnek tekintett) változók a zöld attitűd (Z) feltárását célzó – az 1. táblázatban felsorolt – 15 NEP-állítást, ahol arra kellett választ adni, hogy mennyire értenek egyet azokkal. Ezekre a kérdésekre egy 1-től 5-ig terjedő Likert-skálán lehetett válaszolni (1: egyáltalán nem értek egyet, 2: inkább nem értek egyet, 3: bizonytalan vagyok, 4: inkább egyetértek, 5: teljes mértékben egyetértek).

A kutatás fő célja az volt, hogy feltárja a közöttük (a D és Z kérdésekre adott válaszok között) lévő kapcsolatokat, azaz annak megállapítása, hogy a demográfiai jellemzők (D) szignifikánsan befolyásolják-e a zöld attitűdöt (Z), és ha igen, akkor mennyire erős ez a kapcsolat?

Az elvégezhető elemzések köre az egyes kérdések mérési szintjétől függ. A kutatásban szereplő kérdésekre adott válaszok nominális vagy ordinális skálán mérhetők. A D4–D8 kérdések válaszai nominális skálán mérhetők. A többi kérdés esetén ordinális skála alkalmazható. A nominális változók közti asszociációs kapcsolatok feltárására a Cramer-féle  $V$  ( $0 \leq V \leq 1$ ) mutató alkalmas, az ordinális változók közti rangkorrelációs kapcsolatok esetén pedig a Kendall-féle Tau ( $-1 \leq \tau \leq 1$ ).

Az összefüggések 5%-os szignifikanciaszinten kerülnek vizsgálatra, SPSS-szoftver segítségével. Szignifikáns kapcsolat esetén a  $V$  és  $\tau$  abszolút értékei mutatják a kapcsolat erősségét. Az alábbi osztályozást alkalmaztuk 0–1 intervallumon belül a kapcsolat erősségének determinálására: 0 a kapcsolat hiányát jelzi (függetlenség); az 1 a teljes meghatározottságot (determinisztikus kapcsolat); 0,2 alatt gyenge kapcsolat áll fenn; 0,7-től erős; a 0,2 és 0,7 értékek között pedig közepesen erős (Sajtos & Mitev, 2007). A  $\tau$  előjele a kapcsolat pozitív vagy negatív jellegét mutatja. A negatív (pozitív)  $\tau$  azt jelenti, hogy minél magasabb az egyik változó rangsorszáma, várhatóan annál alacsonyabb (magasabb) a

másik változóé. Mind a Cramer-féle V, mind a Kendall-féle Tau két kérdésre adott válaszok közötti kapcsolat szignifikáns voltának feltárására alkalmas, és amennyiben szignifikánsnak nevezhető a kapcsolat, úgy annak erősségét mutatják meg, továbbá a Kendall-féle Tau a kapcsolat pozitív vagy negatív irányát is jelzi.

Mindemellett meg kell jegyezni, hogy a kapcsolatvizsgálati mérőszámok alkalmatlanok a kauzalitási viszonyok feltárására, azaz annak megállapítására, hogy melyik az ok és melyik az okozat. Mivel kizárható, hogy a NEP felmérés kérdéseire adott válaszok határoznák meg valaki nemét, életkorát, lakóhelyének országát vagy típusát, vagy azt, hogy jelenleg dolgozik-e vagy sem, valamint azt, hogy beszél-e angolul, ezért a demográfiai kérdésekre adott válaszokat tekintjük potenciális magyarázó változóknak, és a NEP-kérdésekre adott válaszokat magyarázandóknak.

#### **4. Kutatási eredmények**

A 712 fős minta alapján az első alfejezet bemutatja az első kutatási kérdés megválaszolására alkalmas leíró statisztikákat, a második alfejezet pedig összefoglalja a második kutatási kérdés megválaszolásához szükséges kapcsolatvizsgálatok eredményeit.

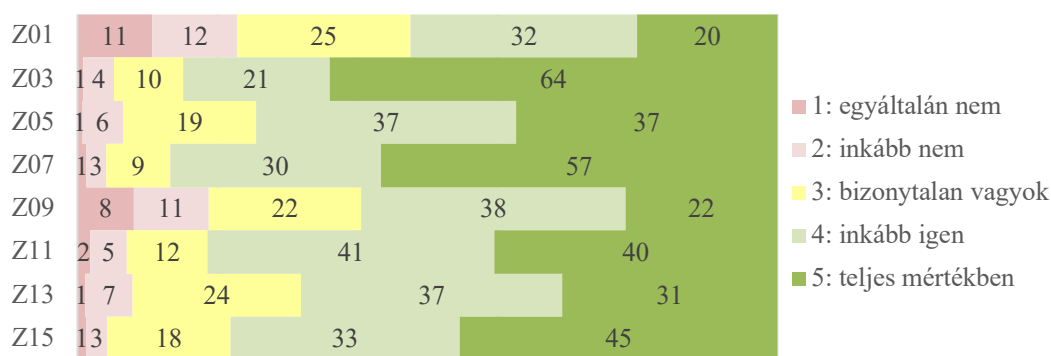
##### **4.1. Leíró statisztikák**

A minta megismerése érdekében először a válaszadók demográfiai jellemzői (D) kerülnek bemutatásra. Ami a válaszadók országait illeti, 55,5%-uk Romániában, 19,8%-uk Magyarországon, 13,5%-uk Litvániában, 9,7%-uk Észtországban, 1,3%-uk más országban él, 0,3% pedig nem válaszolt. A válaszadók többsége nő (69,6%) és 14–25 év közötti (76,8%). A válaszadók életkor szerinti megoszlása a következő volt: 33,8% 14–17 éves, 43% 18–21 éves, 17% 22–25 éves, 6,2% 25 év feletti. Legtöbbjük város lakó: 66,6% városokban, 3% fővárosokban, 30,4% pedig falvakban, illetve kis településeken él. A válaszadók több mint fele (53,2%) egyetemi vagy főiskolai hallgató, 39% középiskolába jár, 7,7% pedig nem tanul. Több mint háromnegyedük (75,5%) nem dolgozik, 12,5%-uk teljes munkaidőben, 12%-uk pedig részmunkaidőben dolgozik. A család életszínvonalát 51% átlagosnak tartja, 44,1% jó módúnak, 2,8% gazdagnak és 2,1% szegénynek. Majdnem mindenki (97,1%) beszél angolul. Emiatt ezt a kérdést nem vizsgáljuk tovább, mivel így nincs értelme a válaszok közötti eltérést aszerint vizsgálni, hogy a válaszadó beszél-e angolul vagy sem. A továbbiakban bemutatásra kerülő elemzéseknél nem vettük figyelembe azok válaszait, akik nem a vizsgált négy országban élnek, vagy nem adták meg az országukat.

A minta jellemzőinek megismerése után áttérünk a kutatás fő tárgyát képező függő mutatók (Z) vizsgálatára. A zöld attitűddel kapcsolatos NEP- és DSP-kérdésekre adott válaszok relatív gyakoriságát (%) az 1., illetve a 2. ábra szemlélteti.

Az 1. ábra a páratlan számú (új NEP-paradigma) állításokra adott válaszok eloszlását mutatja, amelyekkel minél inkább egyetértenek, annál inkább aggódnak a természetért.

1. ábra: A NEP-állításokkal való egyetértés megoszlása (%)

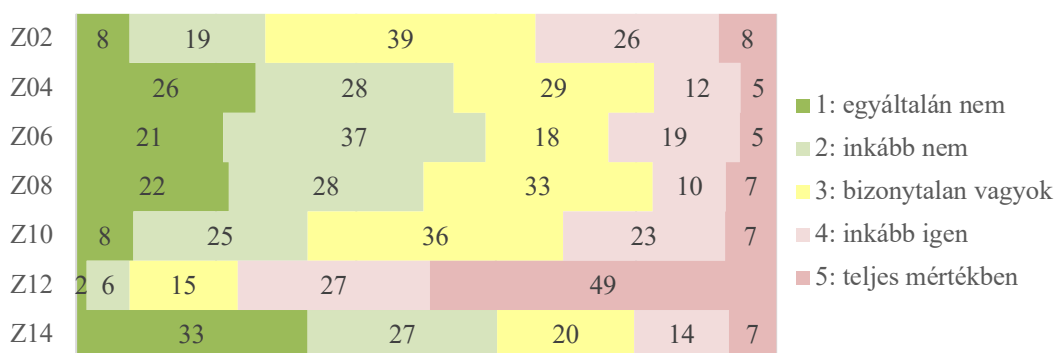


Forrás: saját kutatás.

Az 1. ábra szerint a válaszadók többsége (64%-a) tipikusan a következő állítással értett teljesen egyet: „Ha az emberek beavatkoznak a természet rendjébe, az sok esetben társadalmi és természeti katasztrófához vezet” (Z03). Szignifikánsan többen vannak azok a válaszadók, akik egyetértnek a NEP állításaival, mint azok, akik nem értenek egyet. A szélsőséges (1-es és 5-ös kódú) válaszokat vizsgálva megállapítható, hogy lényegesen többen (20–64%) értettek teljesen egyet az állításokkal (sötétzöld háttérrel jelölve), mint ahányan egyáltalán nem értettek egyet (1–11% a sötét rózsaszín háttérrel jelölt sávokban). Az állításokkal egyáltalán vagy inkább nem egyetértők (1-es és 2-es kódú, rózsaszínnel jelölt) és az állításokkal bármilyen szinten egyetértők (4-es és 5-ös kódú, zölddel jelölt) válaszait összeadva hasonló következtetés vonható le: a válaszadók lényegesen többen (52–87%) értettek egyet minden állítással, mint ahányan nem értettek egyet (4–23%).

A 2. ábra a páros számú (DSP)-állításokra adott válaszok megoszlását mutatja, amelyekkel minél inkább egyetértnek, annál erősebben gondolják úgy, hogy az emberiség uralkodhat a természet felett. Emiatt e kérdésre adott válaszok színezése az 1. ábrához képest fordítva történt.

2. ábra: A DSP-állításokkal való egyetértés megoszlása (%)



Forrás: saját kutatás

A 2. ábra szerint a válaszadók többsége (49%-a) azzal az állítással értett teljesen egyet, hogy „Az ember arra teremtett, hogy uralkodjon a természet többi része felett” (Z12). Ez kétféleképpen magyarázható. Egyrészt jelentheti a reményt, hogy a magasabb

intelligenciával rendelkező embereknek megvan a tudásuk a természeti elemek irányítására. Másrészt arra utal, hogy az ember alábecsüli a természetet, és uralkodni akar rajta.

Ettől a kérdéstől eltekintve, lényegesen több válaszadó van, aki nem ért egyet a DSP-állításokkal, mint ahányan egyetértenek. A szélsőséges (1-es és 5-ös kódú) válaszokat vizsgálva megállapítható, hogy lényegesen többen (8–33%) egyáltalán nem értenek egyet az állításokkal, mint ahányan teljesen egyetértenek (5–8%). Az állításokkal egyáltalán vagy inkább nem egyetértők (1-es és 2-es kódú, zölddel jelölt) és az állításokkal bármilyen szinten egyetértők (4-es és 5-ös kódú, rózsaszínnel jelölt) válaszait összeadva hasonló következtetés vonható le: lényegesen többen (27–60%) nem értenek egyet az állításokkal, mint ahányan egyetértenek (17–34%), vagyis a többség úgy gondolja, hogy az emberiség nem uralkodhat a természet felett.

Az 1. és 2. ábra alapján az első kutatási kérdésre (Hogyan lehet szisztematikusan jellemezni a fiatalok környezetvédelmi attitűdjét?) a következő válasz adható. A négy vizsgált európai kulturális főváros fiataljainak véleménye szerint az emberiségnek alkalmazkodnia kell a természet korlátaihoz. Ezek a fiatalok „kritikus” társadalmi csoportnak tekinthetők a klímaváltozás elleni fellépésben. A fiataloknak az eredményekből kirajzolódó attitűdje azt jelzi, hogy a természet magasabb rendű hatalom, mint az ember, ezért az embereknek alkalmazkodniuk kell a természet korlátaihoz. Ez a kijelentés összecseng Carson (1962) gondolatával a megosztott felelősségről, és az OECD (2008b) véleményével, amelyben hangsúlyozták, hogy az emberek hozzáállásának meg kell változnia, és tudatosítaniuk kell, hogy a természeti erőforrások nem végtelenek.

#### **4.2. Kapcsolatvizsgálatok**

A 2. táblázat tartalmazza a függőnek tekintett mutatók (15 darab Z kódú kérdés NEP- és DSP-kategóriákba sorolva), valamint a függetlenek (7 darab D kódú kérdés) közötti kapcsolatvizsgálatok eredményeit.

2. táblázat: A kapcsolatvizsgálatok eredményei

Zöld attitűd (Z)		Demográfia (D)							Σ
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
		Életkor	Lakóhely	Jólét	Ország	Nem	Dolgozik-e	Tanul-e	
		Kendall-féle Tau (τ)			Cramer-féle V				
NEP	Z01								
	Z03								
	Z05								
	Z07								
	Z09								
	Z11								
	Z13								
	Z15								
	Szigifikáns eredmények (db)		2	0	0	5	3	1	2
DSP	Z02								
	Z04								
	Z06								
	Z08								
	Z10								
	Z12								
	Z14								
Szigifikáns eredmények (db)		5	0	2	7	2	2	5	23
Σ	szignifikáns eredmények (db)	7	0	2	12	5	3	7	36

Jelmagyarázat. Áthúzott cellák: nem szignifikáns eredmények. Színnel jelölt cellák jelentése: a szignifikáns eredmények alapján a kapcsolat erőssége:

gyenge      közepesen erős

Forrás: saját kutatás.

A 2. táblázat soraiban a NEP-kérdőív egyes kérdései láthatók (Z01–Z15), amelyek Likert-skálán mért ordinális változók. A második kutatási kérdés (Milyen mértékben befolyásolják a demográfiai tényezők a fiatalok környezeti attitűdjét?), arra fókuszál, hogy az ezekre adott válaszokat szignifikánsan befolyásolja-e bármelyik, az oszlopokban feltüntetett demográfiai változó, és amennyiben igen, úgy milyen erős ez a kapcsolat. Az életkor (D1), lakóhely típusa (D2) és a család jóléte (D3) rangkorrelációs kapcsolatban áll a NEP-kérdésekre adott válaszokkal (Z01–Z15), amely kapcsolatok a Kendall-féle Tau mutatóval kerülnek számszerűsítésre. A többi demográfiai jellemzőnek (D4–D7) a NEP-kérdésekre (Z01–Z15) adott válaszokkal való asszociációs kapcsolatát a Cramer-féle V mutató méri.

A 2. táblázat alapján a második kutatási kérdésre a következő válasz adható. A vizsgált 7 demográfiai jellemző (D) nem befolyásolja erősen a 15 zöld attitűdkérdésre (Z) adott válaszokat. A lehetséges 105 kapcsolatnak csak egyharmada (36) szignifikáns, és ezen eredmények túlnyomó többsége csak gyenge kapcsolatot mutat, mindössze három kapcsolat minősíthető közepesen erősnek. Ez utóbbiak mindegyike a válaszadó országával (D4) hozható összefüggésbe, amely közepesen erős hatással van arra, hogy a következő három állítással mennyire értenek egyet:

- Z01\_NEP: Az emberiség létszáma közeledik ahhoz a határhoz, amennyi embert a Föld el tud tartani.
- Z12\_DSP: Az ember arra teremtett, hogy uralkodjon a természet többi része felett.
- Z14\_DSP: Az emberek előbb-utóbb annyira meg fogják ismerni a természet működését, hogy uralni is fogják azt.

A szignifikáns eredmények száma alapján a 15 NEP/DSP-kérdésre adott válaszokat leginkább az ország (D4) befolyásolja (12 szignifikáns eredmény). Ezt követően a legmeghatározóbb tényező (7–7 szignifikáns eredmény) az, hogy a válaszadó tanul-e vagy sem (D7), valamint a korosztály (D1). Utóbbi esetében a rangkorrelációt mérő Kendall-féle Tau alapján az a megállapítás tehető, hogy az életkor előrehaladtával a válaszadók inkább egyetértenek az alábbi két NEP-állítással (a Tau mutatók előjele pozitív):

- Z05: Az emberek súlyosan károsítják a természeti környezetet.
- Z13: A természet egyensúlya nagyon törékeny és könnyen felborítható.

Viszont az életkor előrehaladtával kevésbé értenek egyet az alábbi öt DSP-állítással (a Tau mutatók előjele negatív):

- Z02: Az embereknek joguk van bárminemű szükségletük kielégítése céljából a természetes környezet átalakításához.
- Z04: Az emberi találékonyság a garancia arra, hogy ne tegyük a Földet élhetetlenné/lakhatatlanná.
- Z08: A természeti környezet egyensúlyra törekvése elég erős ahhoz, hogy megbirkózzon a modern ipar károsító hatásaival anélkül, hogy az emberiség léte veszélybe kerülne.
- Z10: Az úgynevezett „környezeti krízis” jelentősége, amellyel jelenleg az emberiség szembenéz, meglehetősen eltúlzott.
- Z14: Az emberek előbb-utóbb annyira meg fogják ismerni a természet működését, hogy uralni is fogják azt.

A vizsgált demográfiai mutatók közül a NEP/DSP-kérdésekre adott válaszokat legkevésbé a következő két tényező befolyásolja: a lakóhely településének típusa (D2) és az, hogy valaki milyennek ítéli meg a családjá életszínvonalát (D3). A válaszadó településtípusa (kis település, illetve falu, város, főváros) egyik NEP/DSP-állításra adott választ sem befolyásolja. A család életszínvonala (szegény, átlagos, jómódú, gazdag) pedig csak két DSP-állítást befolyásol szignifikánsan. E kapcsolatok pozitív irányúak (a Tau



mutatók előjele pozitív), ami azt jelenti, hogy minél jobbnak látják a válaszadók a családjuk életszínvonalát, annál inkább egyetértenek a következő két DSP-állítással:

- Z04: Az emberi találékonyság a garancia arra, hogy ne tegyük a Földet élehetlenné/lakhatatlanná.

- Z08: A természeti környezet egyensúlyra törekvése elég erős ahhoz, hogy megbirkózzon a modern ipar károsító hatásaival, anélkül, hogy az emberiség léte veszélybe kerülne.

Taskin (2009) vizsgálatával szemben, de a korábbi magyarországi kutatásokra (Nagy, 2011) hasonlítva a jelen vizsgálat eredményei nem mutatnak szignifikáns különbségeket, illetve csak gyengéket, nem, életkor vagy jólét szerint. Ezzel szemben az ország alapján már közepesen erős különbségek is kimutathatók. Gareiou & Zervas (2021) kutatása szerint az Athénban (az első EKF) és annak közelében élők érzékenyebbek és aggódóbbak az emberi beavatkozások negatív hatásai miatt.

## 5. Következtetések

Empirikus kutatásunk az első olyan összehasonlító tanulmány, amely a fiatalok ökológiai világképét vizsgálta a NEP-skála segítségével poszt szocialista országok EKF-címet elnyert városaiban. Az empirikus kutatás különböző kulturális és földrajzi kontextusokban tesztelte és finomította a meglévő elméleti kereteket, hozzájárulva egy kontextusérzékenyebb, de mégis általánosítható elméleti keretrendszer kialakításához. A kutatás újdonsága az európai kulturális fővárosok fiataljainak zöld attitűdje és a demográfiai tényezők közötti kapcsolat feltárása a Módosított Új Környezeti Paradigma (NEP)-kérdőív segítségével. Mivel legfeljebb közepesen erős kapcsolatokat sikerült feltárni a demográfia és a NEP-kérdésekre adott válaszok között (2. táblázat), a jövőben érdemes a kutatásba más potenciális magyarázó változókat bevonni, amelyek a jelen tanulmányban vizsgált demográfiai változóknál erősebben magyarázhatják a fiatalok zöld attitűdjét. Szintén érdekes kutatási kérdés, hogy van-e olyan indikátor, amelyik közös oka lehet mind bizonyos demográfiai változóknak, mind a zöld attitűdnek.

Az eredmények ellenére a kutatás korlátai is kirajolódtak. A hosszú távú hatások kimutatása további vizsgálatot igényel, például az európai kulturális fővárosok fiataljai környezeti attitűdjének változása. Másrészt, a vizsgálatba bevont városokban főként fiatalokat kérdeztünk meg, az idősebb generáció véleménye kevésbé jelenik meg. További kvalitatív kutatások (pl. fókuszcsoportos vizsgálatok) elvégzése lenne szükséges az okok mélyebb feltérképezése és a zöld attitűdökben rejlő különbségek feltárása céljából. Mindemellett a kutatás kizárólag a zöld attitűdöket vizsgálta, nem tért ki a tényleges zöld cselekvésekre. A zöld cselekvések vizsgálata további kérdéseket vet fel, mint például, hogy a média, a kortársak, a család, az influencerek, a politikai ideológiák, a kormányzati intézkedések milyen hatással vannak a konkrét cselekedetekre. Ezek mind új perspektívákat nyitnak meg egy longitudinális kutatás előtt, amely képes lehet a zöld attitűdökben és cselekvésekben bekövetkezett változások kimutatására.

A kutatási korlátok ellenére a téma fontos fenntarthatósági intézkedésekre és gyakorlatokra irányíthatja a figyelmet, például az oktatás szerepére a zöld attitűdök változásában. A jövőben várhatóan a fenntarthatóság oktatása még fontosabbá válik, mely erősítheti a környezettudatos viselkedést és felhívhatja a figyelmet a környezeti problémákra és kérdésekre, segítve azok megértését. Ezek az eredmények a jövőbeli EKF-pályázatok anyagaiban is referenciaként szerepelhetnek.

Összességében az eredmények útmutatást nyújthatnak a környezeti nevelés területén dolgozó oktatók és kutatók számára, továbbá viszonyítási alapként szolgálhatnak más országok esetében. A kutatási eredmény fontos eleme, hogy a fiatalok hogyan látják ezt a problémát, és azok megoldását. Utóbbit elsősorban az emberi tudásba, kreativitásba és technológiába vetett bizalom jelenti számukra. Elgondolkodtató, hogy a legerősebb kapcsolatok azoknál az állításoknál figyelhetőek meg, amelyek egyfelől félelmet fejeznek ki a demográfiai növekedés és a Föld élıhetősége között (Z01), másrészt viszont a technológiai vívmányokban látják a megoldást (Z12, Z14), nem pedig a visszafogott fogyasztásban. Az egyéni felelısségvállalás a korról érkezik meg, ezért a zöld attitűd kialakítását, és az ahhoz kapcsolódó tetteket már kisgyermek korban, a megfelelı szakemberektıl megszerezhetı interaktív tudással, illetve gyakorlatorientált módszerekkel (oktatás, workshop, gamifikáció, jó gyakorlatok) érdemes elkezdni.

### Irodalomjegyzék

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50 (2): 179–211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Albrecht, D., Bultena, G., Hoiberg, E. & Nowak, P. (1982). Measuring Environmental Concern: The New Environmental Paradigm Scale. *The Journal of Environmental Education* 13 (3): 39–43. DOI: 10.1080/00958964.1982.9942647
- Anderson, M. (2012). *New Ecological Paradigm (NEP) Scale*. Elérhető online: <https://umaine.edu/soe/wp-content/uploads/sites/199/2013/01/NewEcologicalParadigmNEPScale1.pdf>
- Brennan, L., Binney, W., Aleti, T. & Parker, L. (2014). Why validation is important: An example using the NEP Scales. *Market and Social Research* 22: 15–31. Elérhető online: <https://researchsociety.com.au/documents/item/1546>
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin Company, 368 p.
- Dunlap, R. E. & Van Liere, K. D. (1978). The “New Environmental Paradigm”. *The Journal of Environmental Education* 9 (4): 10–19. DOI: 10.1080/00958964.1978.10801875
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig A. G. & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues* 56 (3): 425–442. DOI: 10.1111/0022-4537.00176
- Dunlap, R. E. (2008). The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. *Journal of Environmental Education* 40 (1): 3–18. DOI: 10.3200/JOEE.40.1.3-18

- Formádi, K. & Hunyadi, Zs. (2019). Helyi büszkeség vagy bosszúság?! A fesztiválok hatása a települések életében. *Prosperitas* 6 (4): 95–111. Elérhető online: <https://prosperitas.uni-bge.hu/publication/?id=90>
- Formádi, K., Ernszt, I. & Lőrincz, K. (2022): Fenntartható(bb) fesztiválok a pandémia idején – a balatoni fesztiválszervezők kihívásai és tapasztalatai. *Marketing és Menedzsment* 56 (1): 81–92. DOI: 10.15170/MM.2021.56.01.07
- Fretwell, K. & Greig, A. (2019). Towards a Better Understanding of the Relationship between Individual's Self-Reported Connection to Nature, Personal Well-Being and Environmental Awareness. *Sustainability* 11 (5): 1386. DOI: 10.3390/su11051386
- Gareiou, Z. & Zervas, E. (2021). Application of the New Environmental Paradigm (NEP) scale in Greece. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 899: 012047. DOI: 10.1088/1755-1315/899/1/012047
- Gonda, T. & Raffay, Z. (2021). Környezettudatosak-e a hazai turisták? *Turizmus Bulletin* 21 (2): 4–14. DOI: 10.14267/TURBULL.2021v21n2.1
- Hawcroft, L. J. & Milfont, T. L. (2010). The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years – A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology* 30 (2): 143–158. DOI: 10.1016/j.jenvp.2009.10.003
- Hofmeister-Toth, A., Kelemen, K. & Piskóti, M. (2012). Segmentation of the Hungarian consumers using the new ecological paradigm (NEP) scale. *Interdisciplinary Environmental Review* 13 (1): 21–41. DOI: 10.1504/IER.2012.046098
- Kilbourne, W. E., Beckmann, S. C. & Thelen, E. (2002). The role of the dominant social paradigm in environmental attitudes: A multinational examination. *Journal of Business Research* 55 (3): 193–204. DOI: 10.1016/S0148-2963(00)00141-7
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2010). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research* 8 (3): 239–260. DOI: 10.1080/13504620220145401
- Kővári, E., Pásztor, J. & Raffay-Danyi, Á. (2021). A Pannon Egyetem közösségének kultúrafogyasztása, az érzelmi és kulturális intelligencia összefüggése. Veszprém 2023 Európa Kulturális Fővárosa. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review* 52 (4): 48–62. DOI: 10.14267/VEZTUD.2021.04.05
- Kupi, M. & Szemerédi, E. (2022). A magyarok környezettudatos utazással kapcsolatos attitűdjének és egyes magatartásformáinak vizsgálata a Covid-19 járvány tükrében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 7 (2): 49–71. DOI: 10.15170/TVT.2022.07.02.04
- Kurbucz, M. T., Katona, A. I., Lantos, Z. & Kosztyán, Z. T. (2021). The role of societal aspects in the formation of official COVID-19 re-ports: A data-driven analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (4): 1505. DOI: 10.3390/ijerph18041505
- López-Bonilla, L. M. & López-Bonilla, J. M. (2016). From the new environmental paradigm to the brief ecological paradigm: A revised scale in golf tourism. *Anatolia* 27 (2): 227–236. DOI: 10.1080/13032917.2015.1100128

- Lőrincz, K., Kruppa-Jakab, É., Szabó, R. & Csapó, J. (2021). Green branding as a tool and future potential for destination marketing: Implications from a case study in Veszprém, Hungary. *Society and Economy* 43 (3): 253–269. DOI: 10.1556/204.2021.00010
- Marinescu, C. (2021). European Capitals of Culture: Gain or Loss Framing. A Systematic Literature Review. *Styles of Communication* 13 (2): 9–28. DOI: 10.31178/SC.13.2.01
- Mihályi, P. & Banász, Zs. (2016). Your neighbours' growth doesn't always matter – an empirical study of 45 transition economies. *Yearbook of the Institute of East-Central Europe* 14 (4): 101–127. Elérhető online: <https://ies.lublin.pl/en/rocznik/yearbook-14-2016/issue-4/your-neighbours-growth-doesnt-always-matter-an-empirical-study-of-45-transition-economies-en-translation/>
- Mertens, G., Gerritsen, L., Duijndam, S., Salemink, E. & Engelhard, I. M. (2020). Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders* 74: 102258. DOI: 10.1016/j.janxdis.2020.102258
- Nagy, Sz. (2011). A módosított új környezeti paradigma (NEP) vizsgálata. In: VIII. Nemzetközi Konferencia Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar. Lillafüred: 2011. május 19–20., pp. 101–110. Elérhető online: <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/521/Paradigmav%C3%A1lt%C3%A1sra%20v%C3%A1rva2.pdf>
- Nagy, Sz. (2005). *Környezettudatos marketing*. PhD Értekezés. Miskolc: Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar. Elérhető online: <http://midra.uni-miskolc.hu/document/5605>
- Ntanos, S., Kyriakopoulos, G., Skordoulis, M., Chalikias, M. & Arabatzis, G. (2019). An Application of the New Environmental Paradigm (NEP) Scale in a Greek Context. *Energies* 12 (2): 239. DOI: 10.3390/en12020239
- Ogunbode, C. A. (2013). The NEP Scale: Measuring ecological attitudes/worldviews in an African context. *Environment, Development and Sustainability* 15: 1477–1494. DOI: 10.1007/s10668-013-9446-0
- Pirages, D. C. & Ehrich, P. R. (1974). *Ark II: Social Response to Environmental Imperatives*. New York: Viking Press, 344 p.
- Poortinga, W., Steg, L. & Vlek, C. (2004). Values, environmental concern and environmental behavior: a study into household energy use. *Environment and Behavior* 36 (1): 70–93. DOI: 10.1177/0013916503251466
- Rátz, T. & Michalkó, G. (2023). A turisztikai blogok szerepe az Európa Kulturális Fővárosa címmel rendelkező desztinációk „jó helyé” válásában. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 8 (1): 57–76. DOI: 10.15170/TVT.2023.08.01.04
- Rogers, E. M. (1994). *A History of Communication Study: A biographical Approach*. New York: The Free Press, 576 p.
- Sajtos, L. & Mitev, A. (2007). *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea, 404 p.
- Schultz, P. W. & Zelezny, L. C. (1998). Values and proenvironmental behavior: A five-country survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 29 (4): 540–558. DOI: 10.1177/0022022198294003

- Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology* 21 (4): 327–339. DOI: 10.1006/jev.2001.0227
- Steg, L. & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology* 29 (3): 309–317. DOI: 10.1016/j.jenvp.2008.10.004
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A. & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review* 6 (9): 81–97. Elérhető online: <https://www.humanecologyreview.org/pastissues/her62/62sternetal.pdf>
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issue* 56 (3): 407–424. DOI: 10.1111/0022-4537.00175
- Sudbury-Riley, L., Hofmeister-Toth, A. & Kohlbacher, F. (2014). A cross-national study of the ecological worldview of senior consumers. *International Journal of Consumer Studies* 38 (5): 500–509. DOI: 10.1111/ijcs.12126
- Taskin, O. (2009). The environmental attitudes of Turkish senior high school students in the context of postmaterialism and the new environmental paradigm. *International Journal of Science Education* 31 (4): 481–502. DOI: 10.1080/09500690701691689
- Thøgersen, J. (2005). How may consumer policy empower consumers for sustainable lifestyles? *Journal of Consumer Policy* 28: 143–177. DOI: 10.1007/s10603-005-2982-8
- Thuriot, F. (2022). European Capital of Culture 2028: For Which Identities and Values? French Bids for the Title in 2028. *Intercultural Relations* 6 (12): 54–67. DOI: 10.12797/RM.02.2022.12.04
- Uysal, M., Jurovski C., Noe, F. P. & McDonald, C. D. (1994). Environmental attitude by trip and visitor characteristics: US Virgin Islands National Park. *Tourism Management* 15 (4): 284–294. DOI: 10.1016/0261-5177(94)90046-9
- Vining, J. & Ebreo, A. (1992). Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in recycling opportunities. *Journal of Applied Social Psychology* 22 (20): 1580–1607. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1992.tb01758.x
- Xiao, C. & Buhrmann, J. (2017). The structure and coherence of the new environmental paradigm: Reconceptualizing the dimensionality debate. *Human Ecology Review* 23 (1): 179–199. Elérhető online: <https://press-files.anu.edu.au/downloads/press/n3894/pdf/article09.pdf>

### **Online források**

OECD (2008a). *OECD Environmental Outlook to 2030: Summary in English*. Elérhető online:  
<https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/40200582.pdf>

OECD (2008b): *OECD Environmental Outlook - How much will it cost to address today's key environmental problems?* Elérhető online:  
<https://web-archive.oecd.org/2012-06-14/69644-2008oecdenvironmentaloutlook-howmuchwillitcosttoaddresstodayskeyenvironmentalproblems.htm>

## A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLÖKET AZ UTAZÁSAIK SZORÁN ÉRT DISZKRIMINÁCIÓ ÉRZÉKELÉSE AZ ÉRINTETTEK RÉSZÉRÖL

<sup>1</sup>Gonda Tibor ✉, <sup>2</sup>Csóka László, <sup>3</sup>Szabó Anett

<sup>1</sup>Egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet; gonda.tibor@kkt.pte.hu, ORCID: 0000-0002-9514-2268

<sup>2</sup>Adjunktus, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet; csoka.laszlo@kkt.pte.hu, ORCID: 0009-0005-1255-198X

<sup>3</sup>PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem, Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola; anettszabo78@gmail.com, ORCID: 0009-0002-9149-9902

### ABSZTRAKT

Az akadálymentes turizmus sokáig a turizmuskutatás elhanyagolt területe volt. Ezen kíván változtatni az „Accessible” Erasmus-projekt keretében megvalósuló, 4 országra kiterjedő nemzetközi kutatás. A fogyatékossgal élök körében megvalósított helyzetfeltáró kutatás révén számos új eredményt ismerhetünk meg a célcsoport turisztikai fogyasztási szokásairól. Többek között arra is kiterjedt a vizsgálat, hogy a társadalmi környezet mennyire befogadó, és a fogyatékossgal élöket éri-e hátrányos helyzetű megkülönböztetés az utazásaik során. A negatív gyakorlat hatással lehet az érintettek utazási motivációjára és utazási gyakorlatára. A diszkriminációra való figyelemfelhívás és előfordulási típusainak a vizsgálata elősegítheti a helyes gyakorlat kialakítását, a társadalmi inklúzió erősödését.

*Kulcsszavak: akadálymentes turizmus, diszkrimináció, fogyatékossgal élök*

*Köszönetnyilvánítás: A tanulmány az Európai Unió Erasmus+ programjának támogatásával jött létre, a „The development of the innovative educational method of ACCESSIBLE tourism in Central Europe” – ACCESSIBLE című, 2022-2-HU01-KA220-HED-000099410 azonosítószámú projekt keretében. Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő vélemények és állítások a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) hivatalos álláspontjával. Sem az Európai Unió, sem az EACEA nem vonható felelősségre miattuk.*



Benyújtva: 2024. január 07.

Elfogadva: 2024. március 22.

Publikálva: 2024. április 16.

## PERCEPTION OF DISCRIMINATION AGAINST PEOPLE WITH DISABILITIES DURING TRAVELLING

<sup>1</sup>Tibor Gonda ✉, <sup>2</sup>László Csóka, <sup>3</sup>Anett Szabó

<sup>1</sup>Associate professor, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism; gonda.tibor@ktk.pte.hu, ORCID: 0000-0002-9514-2268

<sup>2</sup>Senior lecturer, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Marketing and Tourism; csoka.laszlo@ktk.pte.hu, ORCID: 0009-0005-1255-198X

<sup>3</sup>PhD Student, University of Pécs, Doctoral School in Regional Policy and Economics; anettszabo78@gmail.com, ORCID: 0009-0002-9149-9902

### ABSTRACT

Accessible tourism has long been a neglected area of tourism research. This is about to change with the international 4-country research under the Erasmus project "Accessible". The exploratory study of people with disabilities provides a wealth of new findings on the tourism consumption habits of this target group. The research has also looked at how inclusive the social environment is and whether people with disabilities are discriminated against when travelling. Negative practices may have an impact on the motivation and travel practices of people with disabilities. Examining the prevalence of discrimination and raising awareness can help to develop good practice and increase social inclusion.

*Keywords: accessible tourism, discrimination, people with disabilities*

*Acknowledgements: This study was supported by the Erasmus+ programme of the European Union, in the framework of the project "The development of the innovative educational method of ACCESSIBLE tourism in Central Europe" - ACCESSIBLE, project number 2022-2-HU01-KA220-HED-000099410. Funded by the European Union. The opinions expressed and the statements made herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the official position of the European Union or the European Agency for Education and Culture (EACEA). Neither the European Union nor the EACEA can be held responsible for them.*

*Received: 07 January 2024*

*Accepted: 22 March 2024*

*Published: 16 April 2024*



## 1. Bevezetés

A fogyatékosággal élők körét nem lehet egyértelműen lehatárolni. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai szerint a Föld lakosainak több mint 15%-a él valamilyen fogyatékosággal (WHO Online, 2011), azaz minden 6. ember érintett. Magyarországon a népszámlálási adatok is ellentmondást rejtenek magukban. A 2011. évi népszámlálás során a teljes népességben 490 578 ember vallotta magát fogyatékosnak, a 2016-os mikrocenzus szerint a fogyatékos emberek száma 408 021 fő volt. A magukat fogyatékosnak valló emberek közel fele 60 év alatti, ami hozzávetőlegesen 200 ezer főt jelent. Ha figyelembe vesszük a fent említett WHO-adatot és ezt összevetjük a hazai népszámlálási adatokkal, akkor látható az 5 és a 15% közötti hatalmas különbség. Nyilván ez nem a hazai lakosság átlagon felüli egészségügyi állapotából következik, hanem a felmérés módjából. Vélelmezhető ugyanis, hogy az öregséggel járó egészségkárosodással rendelkezők széles köre (pl. látás- és/vagy hallásproblémával, vagy mozgásokban meglévő akadályoztatással rendelkezők) nem tekintették önmagukat fogyatékosággal élőknek. Ezen a téren módszertani változást eredményezett a 2022-es népszámlálás, amely már nemcsak a fogyatékosággal élőkre, hanem az akadályoztatással élésre is rákérdezett. 753 747 fő adott olyan választ, hogy fogyatékosága van, vagy súlyosan korlátozott (KSH Online, 2022). Fontos azt is figyelembe venni, hogy a több mint 9 millió megkérdezett közül több mint 2, 6 millió ember nem válaszolt erre a kérdésre. A tisztánlátást nehezíti az is, hogy további 2 468 391 fő vallotta azt, hogy rendelkezik valamilyen mértékű korlátozottsággal.

A fogyatékosággal élő emberek még a magas életszínvonalú, jóléti országokban is egyértelműen a leghátrányosabb helyzetű társadalmi csoportok közé tartoznak: rosszabb egészségi állapotúak, alacsonyabb szintű iskolai végzettséggel és foglalkozásokkal rendelkeznek (Bernát et al., 2022). Ráadásul a fogyatékosággal élő emberek között sokkal nagyobb a szegénységben élők aránya, nagyobb eséllyel válnak zaklatás, erőszak vagy bűncselekmények áldozatává, mindamelllett, hogy általában kisebb eséllyel kapnak megfelelő jogvédelmet is, ráadásul nagy részük eleve korlátozott jogi keretek között él (WHO Online, 2011). Ez a hátrányos helyzet az azonos háztartásban élő családtagokra is kiterjed, és az ő életüket, társadalmi és térbeli mobilitásukat, munkavállalásukat, szabadidős és rekreációs lehetőségeiket, valamint egészségi állapotukat is befolyásolja. Jelen tanulmányunkban az akadálymentes turizmus széleskörű vizsgálatán belül arra keressük a választ, hogy az utazásaik során a fogyatékosággal élőket éri-e diszkrimináció, ha igen, akkor milyen mértékben és milyen megnyilvánulásokban. A korábbi kutatási eredményeinket és a megismert szakirodalmat alapul véve a következő 3 hipotézist állítottuk fel:

- H1: Az iskolai végzettség növekedésével nő a diszkrimináció érzékelésének aránya a turizmusban.
- H2: A nők esetén nagyobb a diszkrimináció észlelésének aránya a turizmusban.
- H3: A fogyatékoság súlyosságának mértékével párhuzamosan növekszik a turizmusban észlelt diszkrimináció mértéke.

## 2. Szakirodalmi összefoglaló

A fogyatékossgal élő emberekkel szembeni előítéletek mélyen gyökereznek és összefüggnek a társadalom általános állapotával, a politikai, gazdasági, kulturális, szociálpolitikai rendszereivel. Az ezzel kapcsolatos általános lakossági attitűd vizsgálatának komoly hagyományai vannak (Bernát et al., 2022). Ezen vizsgálatok alapján megállapíthatjuk, hogy a társadalmi attitűdök kérdése nem független a korábban említett strukturális hátrányoktól, sőt azoknak részben oka és részben következménye is. Ebből következik, hogy a turizmus kínálati oldalát biztosító személyes közreműködők – vendéglátóhelyek, szállások, attrakciók munkatársai, buszsofőrök, bolti eladók, utastársak stb. – attitűdje, azaz elfogadó vagy elutasító hozzáállása a fogyatékossgal élő emberekhez, legalább olyan súlyú hátrányteremtő tényező vagy akadály lehet az érintettek számára a turisztikai tevékenységeik során, mint a jogszabályok vagy bizonyos szolgáltatások megléte vagy hiánya (Barnes, 1995). A fogyatékossgal élő emberekkel kapcsolatos negatív attitűdök a mindennapok során sokszor diszkrimináció formájában is megjelenhetnek, és ezáltal befolyásolják a különböző közszolgáltatásokhoz (pl. oktatás, egészségügy, közösségi közlekedés) való hozzáférést, a társadalmi részvétel lehetőségeit (pl. munkavállalás), sőt az egyén magánéletét is (pl. kiközösítés, elszigetelődés).

Megítélésünk szerint az akadálymentes turizmus szempontjából is kiemelt figyelmet érdemel a diszkrimináció gyakorlatának a vizsgálata, ugyanakkor eddigi szakirodalmi kutatásunk alapján észleltük, hogy ez egy elhanyagolt kutatási terület. A helyzet az utóbbi évtizedekben javulást mutat, de a társadalom további érzékenyítése szükséges.

Az akadálymentes turizmus célcsoportjának már a lehatárolása is problémába ütközik (Farkas et al. 2022). A közvélemény sokszor nem is sorolja az érintettek közé azokat, akik élethelyzetüknél fogva rövidebb vagy hosszabb ideig tartoznak a célcsoport tagok közé: például kismamák, műtét utáni felépülés alatt lévő, időszakosan mozgáskorlátozottak, illetve az idős korosztály. Márpedig utóbbiak aránya az összlakosságon belül folyamatosan nő, és számukra az akadálymentesítés számos formája elemi szükségletként jelenik meg. Szélesebben értelmezve és kissé filozofikusan közelítve a témakörhöz, azt is mondhatjuk, hogy az akadálymentesítés a folyamatosan kényelemre törekvő emberi lét szakadatlan törekvése (Farkas & Petykó, 2020). Nagyon sokan élnek tehát közöttünk valamilyen tartós vagy átmeneti fogyatékossgal, ami akadályokat jelenthet a számukra az életük során, és korlátokat jelenthet az utazásaik megvalósításában. Valójában az akadálymentes turizmus nem más, mint egy folyamatos törekvés, mely arra irányul, hogy minden úti cél, idegenforgalmi termék és szolgáltatás elérhető legyen minden ember számára, függetlenül bármely fizikai korláttól, fogyatékossgától vagy életkortól, és attól, hogy magán- vagy köztulajdonban lévő turisztikai helyszínekről van-e szó (Farkas & Raffay, 2022). A deklarációk szintjén az akadálymentesítés már nem kérdéses, a valóság azonban más képet mutat.

A fogyatékossg fogalmának meghatározásakor nem vagyunk könnyű helyzetben, hiszen annak sokféle formája van (Miskolczy et al. 2022). Szokták szűkebben és szélesebben is értelmezni azt, hogy kik az érintettjei az akadálymentes turizmusnak (Angler, 2021). A

szélesebb körű értelmezés szerint „nemcsak a mozgásukban korlátozott személyeket, a látás- és hallássérülteket, értelmi fogyatékossgban szenvedőket sorolhatjuk ide, de azokat is, akik egyéb, életminőségükre hosszútávon kiható betegségekben szenvednek, pl. allergiával küzdenek” (Zsarnóczky, 2018: 39). A 2006-ban az Egyesült Nemzetek által elfogadott és Magyarországon is kihirdetett, a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló egyezmény kötelezi a részes államokat, hogy biztosítsák az érintett személyek hozzáférését a sport-, üdülési és turisztikai helyszínekhez és szolgáltatásokhoz (2007. évi XCII. tv.). Napjainkban már különös súlyt ad a problémának az előregedő társadalmak képe. A különleges igények idősebb korban mindenkinél előfordulnak, de emellett számos olyan egyéb élethelyzet is lehetséges, ami a speciális igényeket megalapozhatja: pl. baleset utáni rehabilitációban részesülők, kisgyermekes családok (Darcy & Dickson, 2009). Az ENSZ turisztikai világszervezete, az UNTWO elkötelezetten támogatja az akadálymentes turizmust. Ennek jegyében a 2016. évi Turizmus Világnapot is ennek a témának szentelte. A szervezet számos ajánlást fogalmazott meg és kézikönyvet adott ki a kérdéssel kapcsolatban (UNWTO Online, 2016). Az emberiség története során számos erőfeszítést tett az akadálymentesítés terén, széles körben felismert társadalmi üggyé azonban csak a 20. század második felében vált. Ma már többnyire elfogadott, hogy mindenki számára biztosítani kell azt, hogy bármely fogyatékossga ellenére is ugyanúgy része lehessen az utazás adta örömeiben, mint bárki másnak, „hiszen az élet teljességének élvezete mindenkit megillető jog” (Végh, 2005: 31). Az Európai Parlament az európai turizmus előmozdításának új kihívásairól és elképzeléseiről szóló 2015. október 29-i állásfoglalása hangsúlyozza a fenntartható, felelős és akadálymentes turizmus fejlesztésének jelentőségét; a „turizmus mindenkinek” elvét; illetve azt, hogy a turizmus teljes mértékű akadálymentesítése és megfizethetősége az ágazat fenntarthatóságának kulcseleme (EP Online, 2015).

Javasolja, hogy a tagállamok fejlesszenek ki egy Európa-szerte egységes és átlátható címkerendszert az akadálymentes ajánlatokra, valamint, hogy az idegenforgalmi ágazatra vonatkozó gazdasági támogatási programok keretében tegyék támogatási kritériummá az akadálymentesség megteremtését. A szabályozás szintjén, Magyarországon sincs elmaradás az Európai Unió más országaihoz képest. Az 1998. évi XXVI. törvény alapján a fogyatékossgal élő személynek joga van a számára akadálymentes, továbbá érzékelhető és biztonságos épített környezethez. Lehetővé kell tenni számukra a művelődési, kulturális és sportlétesítmények látogatását, továbbá a közlekedési rendszerek és eszközök biztonságos igénybevételét. A 2015-ben elfogadott új Országos Fogyatékossgügyi Program (2015–2025) megállapította, hogy a szolgáltatók még nem ismerték fel a fogyatékos emberek jelentette turisztikai lehetőségeket. A turizmus társadalmi jelenséggé válása következtében az életminőség alakításának is fontos tényezőjévé vált. Napjainkban szerencsére elfogadottá vált, hogy a fogyatékossgal élők számára az utazásokat megkönnyíteni, az ehhez szükséges fizikai feltételeket biztosítani nem csak emberiességi, erkölcsi és egyben jogi kötelességünk, hanem gazdasági szempontból is fontos kérdés

(Raffay-Danyi & Ernszt, 2021). Jelenleg ez kihasználatlan rést jelent a turizmus piacán, bár az elmúlt időszakban számos pozitív ellenpélda is látható (Buhalis et al., 2012).

Erre a kihasználatlan piaci szegmensre azonban nem egy homogén csoportként kell tekinteni, hiszen az emberek fogyatékoságuk fajtájától és mértékétől függően más és más különleges igényeket támasztanak a szolgáltatásokkal szemben. Vannak olyan akadályok, amelyek valamennyi utazót érinthetnek, és olyanok is, amelyek csak egyes szűkebb szegmenshez tartozók számára jelentenek leküzdhetetlen problémát (Shaw & Coles, 2004). A különböző fogyatékoságok megléte eltérő és speciális igényeket eredményez, melyekre speciális ötletekkel, megoldásokkal lehet reflektálni. A vakok és nagyothallók (siketek) igényeit, és az ő igényeikre tervezett akadálymentesítéssel kapcsolatos kreatív megoldásokat mutatja be Zajadacz és Lubarska (2020). Az egyes turisztikai desztinációk más szinten állnak az akadálymentesség megvalósításában. Vannak olyan úticélok, amelyek különleges ajánlatokat dolgoznak ki a fogyatékosággal élők számára, mások egyenesen megkülönböztető jegyként tüntetik fel az akadálymentességet – felismerve az ebben rejlő piaci lehetőséget (Lőrincz et al., 2019). Az akadálymentes turizmus megvalósítása nem egyenlő a fizikai akadálymentesítéssel, az akadálymentes desztináció által adott élmény ennél sokkal többet jelent: a függetlenség, egyenlőség és emberi méltóság elveinek a megvalósítását a turisztikai élmény során is. A hely szellemiségének a megtapasztalása, az adott földrajzi tér felfedezése fogyatékkal élők számára is ugyanolyan fontos, mint bárki másnak. A mozgáskorlátozottak mintegy felét akadályozta fogyatékoságuk valamilyen turisztikai program megvalósításában, a látássérültek esetében ez az arány 75% (Revita Online, 2009). A fogyatékkal élő vendégek magas színvonalon történő kiszolgálása empátiát, odafigyelést követel meg a turisztikai iparág résztvevőitől.

### **3. Módszertan**

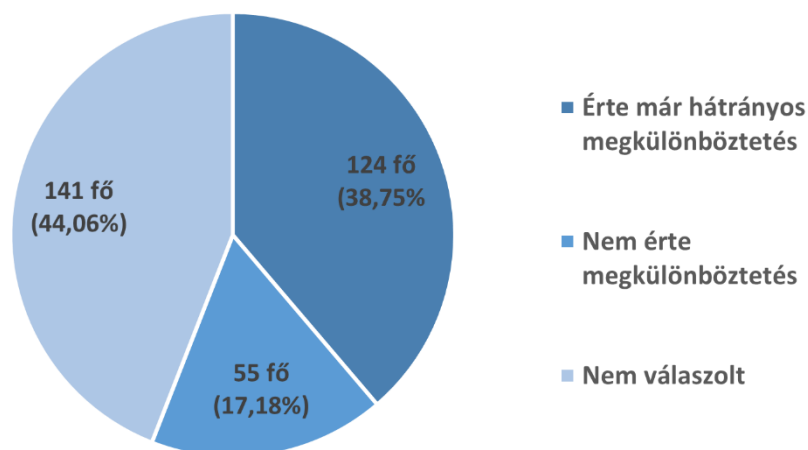
2023 őszén egy Erasmus nemzetközi projekt keretében 4 országra kiterjedő kérdőíves vizsgálatot valósítottunk meg a fogyatékosággal élők körében. Az összes 1171 kitöltött kérdőívből 320 magyar személy által került kitöltésre. Jelen elemzésünknek ez képezi az alapját. A részben személyes és részben online formában megvalósított adatfelvétel célja az volt, hogy átfogó képet kapjunk az akadálymentes turizmus aktuális helyzetéről, és az érintettek turisztikai szokásairól. Jelen tanulmányunkban azoknak a kérdéseknek az eredményeit mutatjuk be, hogy érte-e a válaszadókat az utazásaik során diszkrimináció, és ha igen, akkor annak milyen formája. A nyitott kérdésre adott válaszok ismeretében ezeket 10 csoportba rendeztük, és így végeztük el a gyakorisági elemzést. A hipotézisek tesztelésének előkészítéséhez újra kódolással egy új, bináris változót hoztunk létre, ami 1-es értéket vett fel, ha az adott válaszadót érte bármilyen diszkrimináció az utazásai során és 0-ást, ha nem. Felhasználva ezt a változót, ezt követően az egyes hipotézisek teszteléséhez a hipotézisek által meghatározott különböző csoportok (végzettség, nemek és fogyatékoság súlyossága szerinti csoportok) válaszaiban felfedezhető szignifikáns

különbségek megállapításához Khí-négyzet próbákat alkalmaztunk 95%-os konfidenciaszint mellett. A szignifikáns esetekben az eredményeket ábráztuk is, a csoportok közötti eltérések szemléltetése céljából.

#### 4. Eredmények

A vizsgált kérdés úgy került megfogalmazásra, hogy azok, akiket még nem ért utazásaik során hátrányos megkülönböztetés, kihagyhatták a válaszadást. A megkérdezettek 44%-a emiatt nem adott választ erre a kérdésre (1. ábra). Őket tehát (141 fő) azok között tartjuk számon, akiket nem ért diszkrimináció. A válaszadók 56%-a (179 fő) válaszolt a kérdésre. Több mint kétharmaduk (69%) már élt át személyesen diszkriminációt az utazásai során. A válaszadók a 31%-a (55fő) jelezte azt, hogy nem tapasztalt hátrányos megkülönböztetést (1. ábra).

1. ábra: A „Ha tapasztalt már hátrányos megkülönböztetést fogyatékossga miatt utazásai során, mi volt az?” kérdésre adott válaszok gyakorisági megoszlása (n=320)



Forrás: saját kutatási eredmény

Ezt a létszámot kiegészítve a kérdést ki nem töltőkkel, megállapíthatjuk, hogy a vizsgálatba bevont 320 főből 196 fő (61%) nem jelezte azt, hogy érte volna utazásai során bármiféle diszkrimináció. Azok közül, akik személyesen megtapasztalták a diszkrimináció bármilyen formáját, elsősorban többségben voltak azok, akik elsősorban emberi hozzáállásban tapasztaltak hátrányos megkülönböztetést (56,4%, 70 fő). Ők elsősorban a megértés és a segítőkészség hiányát, a negatív hozzáállást, a tapintatlanságot és türelmetlenséget említették, de sajnos durvább esetek is előfordultak a válaszadók szerint (1. táblázat). Volt, akitől egyenesen megtagadták a segítséget és meg is szégyenítették. Több válaszadó is említette a kiközösítést és lenézést. Amikor az egyik válaszadó autizmusa miatt megijedt a buszon, mert letértek a kijelölt, megszokott útvonalról, megütötték és leszállították a buszról. A buszsofőrök negatív hozzáállását is többen említették, és általánosságban

elmondható, hogy a buszok technikai felszereltsége (rámpa) ellenére, a sofőrök hozzáállása miatt (nem szívesen engedik le a rámpát), ha tehetik, inkább nem utaznak busszal. Volt válaszadó, akit nem engedtek be valahova, mert vakvezető kutyával volt. Több, autizmusban szenvedő is említette, hogy sehol nem fogadják szívesen, mert az autizmusból eredő viselkedési nehézségeket nevelési hiányosságnak gondolják. Szintén viszonylag gyakori volt (18,5%, 23 fő) a tömegközlekedésben negatív tapasztalatokkal rendelkezők aránya, és ezen belül is többen említették a rámpák hiányát a helyi járatoknál, illetve a buszsofőrök negatív hozzáállását, valamint, hogy a MÁV-nál legalább 1 héttel előre be kell jelenteni, ha valaki kerekesszékekkel szeretné igénybe venni a szolgáltatást. A válaszadók 12%-a az akadálymentesítés általános hiányát említette negatív tapasztalatként és kisebb arányban, de említésre került még negatívumként az akadálymentes mosdó és a mozgássérült parkoló hiánya is. Sajnos a turizmus alapszolgáltatásai, a szálláshelyszolgáltatás és a vendéglátás terén sem kielégítő még a helyzet. Többen jelezték ugyanis azt, hogy a szálláshely, az étterem, a turisztikai attrakció vagy a fürdőhely nem volt akadálymentesített, és ezért nem tudták igénybe venni a szolgáltatást, nem volt biztosítva számukra az egyenlő esélyű hozzáférés. Szerencsére ezek említése nem volt jelentős mértékű, az ilyen típusú problémák felmerülése szerencsére napjainkban már csak eseti jelenségnek számít.

1. táblázat: A „Ha tapasztalt már hátrányos megkülönböztetést fogyatékosága miatt utazásai során, mi volt az?” kérdésre adott válaszok gyakorisági megoszlása, a diszkrimináció típusa szerint (n=124)

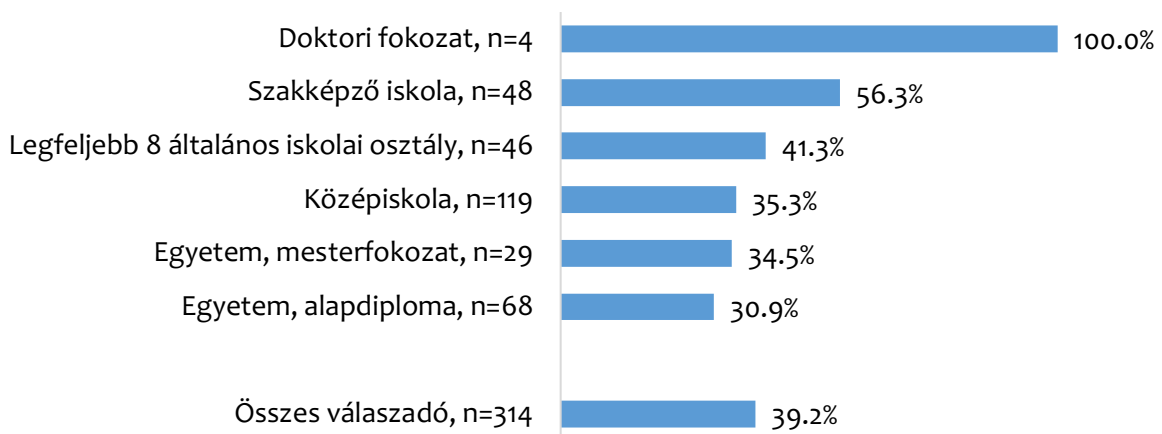
A diszkrimináció jellege	Létszám	%
Emberi hozzáállás	70	56,4
Tömegközlekedés	23	18,5
Akadálymentesítés általános hiánya	15	12
Szálláshely nem volt akadálymentesítve	4	3,2
Turisztikai attrakció nem volt akadálymentesítve	4	3,2
Rendezvény nem volt akadálymentesítve	2	1,6
Nem volt mozgáskorlátozott parkoló	2	1,6
Akadálymentes mosdó hiánya	2	1,6
Étterem nem volt akadálymentesítve	2	1,6
	124 fő	100

Forrás: saját kutatási eredmény.

H1-es hipotézisünket tesztelve, a diszkrimináció érzékelésében a Khí-négyzet próba alapján kimutathatók szignifikáns különbségek az egyes végzettség szerinti csoportok között ( $p =$

0,010 < 0,05). A 2. ábrán látható, hogy az alacsonyabb végzettséggel rendelkező csoportok esetében magasabb azok aránya, akik utazásaik során érzékelték már diszkriminációt. A legfeljebb szakképző iskolai végzettségűek 56,3%-a, míg a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzettek 41,3%-a érezte úgy, hogy utazásai során diszkrimináció érte. Az egyetemi mesterfokozattal és egyetemi alapidplomával rendelkezők esetén ez az arány ezzel szemben csak 34,5%, illetve 30,9%. Az ábrán szerepelnek a doktori fokozattal rendelkezők is, esetükben azonban az alacsony elemszám miatt (4 fő) nem vonhatók le következtetések. Eredményeink alapján az első hipotézisünket (H1) miszerint „Az iskolai végzettség növekedésével nő a diszkrimináció érzékelésének aránya a turizmusban.” elvetjük. Az empirikus eredmények nemcsak, hogy nem igazolták a hipotézist, de azzal ellentétes mintát rajzoltak ki.

2. ábra: A diszkrimináció érzékelésének aránya az utazások során, végzettség szerint ( $p = 0,010 < 0,05$ )

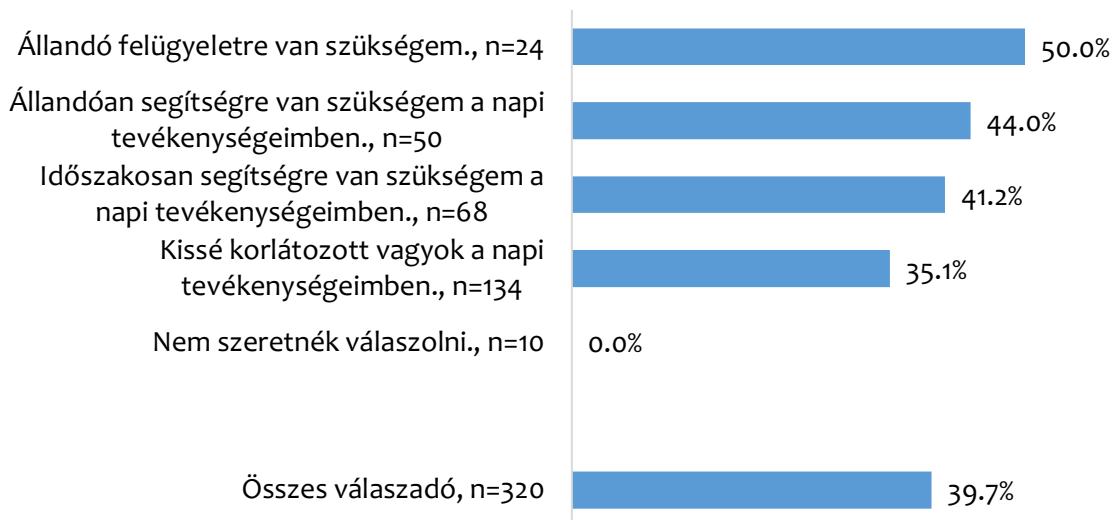


Forrás: saját kutatási eredmény.

H2-es hipotézisünket vizsgálva a Khí-négyzet próba nem adott szignifikáns eredményt ( $p = 0,451 > 0,05$ ), így ezen hipotézisünket is kénytelenek voltunk elvetni. Eredményeink alapján tehát a nők esetén nem nagyobb a diszkrimináció észlelésének aránya a turizmusban.

H3-as hipotézisünket tesztelve viszont a Khí-négyzet próba alapján szignifikáns különbségek mutathatók ki az utazások során észlelt diszkrimináció arányában a fogyatékossg súlyosságának függvényében ( $p = 0,038 < 0,05$ ). A 3. ábrán látható, hogy azok, akik nagyon korlátozottak a napi tevékenységeikben és azok, akiknek állandó felügyeletre van szükségük 52,9%-ban, illetve 50,0%-ban érzik úgy, hogy diszkrimináció érte őket a turizmusban. Ezzel szemben azok, akiknek csak időszakosan van szükségük segítségre a napi tevékenységeikben és azok, akik kissé korlátozottak a napi tevékenységeikben csak 41,2%-ban és 35,1%-ban találkoztak saját bevallásuk szerint diszkriminációval az utazásaik során. Eredményeink alapján tehát a harmadik hipotézisünket miszerint a fogyatékossg súlyosságának mértékével párhuzamosan növekszik a turizmusban észlelt diszkrimináció mértéke, elfogadjuk.

3. ábra: A diszkrimináció érzékelésének aránya az utazások során, a fogyatékoság súlyossága szerint ( $p = 0,038 < 0,05$ )



Forrás: saját kutatási eredmény.

## 5. Összegzés

A kutatásban részt vevők előzetes várakozásával szemben nem igazolódtott be az, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők érzékenyebbek az őket ért hátrányos megkülönböztetésre, ezért esetükben magasabb lesz az észlelt esetek száma. Ugyancsak hibás volt az az előfeltevés, hogy a nők érzékenységük miatt inkább érzékelik az utazás során előforduló bármely diszkriminációt. Egyértelmű viszont az, hogy minél súlyosabb valakinek a fogyatékosága, annál nagyobb a vele szembe előforduló hátrányos megkülönböztetés gyakorisága. Ez a társadalmi gyakorlat nem helyes, mivel tovább nehezíti a súlyos fogyatékosággal élők részvételét az akadálymentes turizmusban. Kellő szándék és elhatározás esetén, a turizmus szereplőinek, illetve a szolgáltatásokat végző munkavállalóknak az érzékenyítésével, továbbképzésével, a negatív esetek feldolgozásával a helyzet gyorsan javítható lehetne. A befogadó és inkluzív társadalmi környezet folyamatos fejlesztése szükséges feltétele az akadálymentes turizmus további fejlődésének.

## Irodalomjegyzék

- Angler, K. (2021). Kívül-belül akadálymentesen. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 6 (1): 78–92. DOI: 10.15170/TVT.2021.06.01.05
- Barnes, C. (1995). *Measuring disablement in society: Hopes and reservations*. Leeds: University of Leeds, School of Sociology and Social Policy, Disability Research Unit. <https://disability-studies.leeds.ac.uk/wp-content/uploads/sites/40/library/Barnes-measuring-dis.pdf/>



- Bernát, A., Petri G., Vajda D. & Kozma Á. (2022). A fogyatékosággal élő emberek jogaival és társadalmi részvételével kapcsolatos lakossági attitűdök. In: Kolosi, T., Szelényi, I. & Tóth I. Gy. (szerk.) *Társadalmi Riport 2022*. Budapest: TÁRKI, pp. 493–506.  
[https://tarki.hu/sites/default/files/2022-12/493\\_506TRIP2022\\_BernatPetriVajdaKozma.pdf](https://tarki.hu/sites/default/files/2022-12/493_506TRIP2022_BernatPetriVajdaKozma.pdf)
- Buhalis, D., Darcy, S. & Ambrose, I. (2012). *Best Practice in Accessible Tourism: Inclusion, Disability, Ageing Population and Tourism*. Bristol, Blue Ridge Summit: Channel View Publications. DOI: 10.21832/9781845412548
- Darcy, S. & Dickson, T. J. (2009). A whole-of-life approach to tourism: The case for accessible tourism experiences. *Journal of Hospitality and Tourism Management* 16 (1): 32–44. DOI: 10.1375/jhtm.16.1.32
- Farkas, J. & Petykó, Cs. (2020). A fogyatékoság, az akadálymentesség és a mobilitás, mint egzisztenciális alaptulajdonság. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 5 (4): 43–55. DOI: 10.15170/TVT.2020.05.04.03
- Farkas, J. & Raffay, Z. (2022). Az utazás, a hálózatosodás és az akadálymentesség kontextusai az életfilozófia, illetve a buddhista bölcsélet tükrében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 7 (2): 83–99. DOI: 10.15170/TVT.2022.07.02.06
- Farkas, J., Raffay, Z. & Petykó, Cs. (2022). A new approach to accessibility, disability and sustainability in tourism – multidisciplinary and philosophical dimensions. *Geojournal of Tourism and Geosites* 40 (1): 319–326. DOI: 10.30892/gtg.40138-834
- Lőrincz, K., Lang, L. A. & Banász, Zs. (2019). A Balaton térségi imázsa a helyi lakosság szemszögéből. *Modern Geográfia* 14 (4): 1–14. [https://www.moderngeografia.eu/wp-content/uploads/2019/12/2019\\_IV\\_01\\_lorinczetal.pdf](https://www.moderngeografia.eu/wp-content/uploads/2019/12/2019_IV_01_lorinczetal.pdf)
- Miskolczi, M., Jászberényi, M., Munkácsy, A. & Nagy, D. (2020). Accessibility of major Central and Eastern European cities in Danube cruise tourism. *Deturope: Central European Journal of Tourism and Regional Development* 12 (3): 133–150. DOI: 10.32725/det.2020.025
- Raffay-Danyi, Á. & Ernszt, I. (2021). Esélyegyenlőség a Veszprém-Balaton 2023 Európa Kulturális Fővárosa projekt rendezvényein. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 6 (1): 5–19. DOI: 10.15170/TVT.2021.06.01.01
- Shaw, G. & Coles, T. (2004). Disability, holiday making and the tourism industry in the UK: a preliminary survey. *Tourism Management* 25 (3): 397–403. DOI: 10.1016/S0261-5177(03)00139-0
- Végh Zs. (2005). A segítséggel élők turisztikai lehetőségei Magyarországon. *Turizmus Bulletin* 8 (4): 26–38.  
[https://igyutazunk.hu/storage/media/2022/Turizmus%20Bulletin\\_%C3%89vf.8\\_2004\\_04.pdf](https://igyutazunk.hu/storage/media/2022/Turizmus%20Bulletin_%C3%89vf.8_2004_04.pdf)
- Zajadacz, A. & Lubarska, A. (2020). Sensory gardens as place for outdoor recreation adapted to the needs of people with visual impairments. *Studia Periegetica* 2 (30): 25–43. DOI: 10.5604/013001.0014.3170

Zsarnóczy, M. (2018). The Future Challenge of Accessible Tourism in the European Union. *Vadyba Journal of Management* 2 (33): 39–43. <https://ltvk.lt/vadyba-journal-of-management/archive/>

### Online források

KSH Online (2022) Népszámlálási eredmények.

<https://nepszamlalas2022.ksh.hu/eredmenyek/vegleges-adatok/>

Revita Online (2009). (2009). *Fogyatékos emberek turisztikai szokásai és igényei*. Motiváció Alapítvány és Revita Alapítvány. <https://docplayer.hu/3106193-Fogyatekos-emberek-turisztikai-szokasai-es-igenyei.html>

UNWTO Online (2016). *Highlights of the 1st UNWTO Conference on Accessible Tourism in Europe (San Marino, 19-20 November 2014)*.

<https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284417902/>

WHO Online (2011). *World Report on Disability. Summary*.

<https://www.refworld.org/reference/annualreport/who/2011/en/89207/>

EP Online (2015). *Az Európai Parlament 2015. október 29-i állásfoglalása az európai turizmus előmozdításának új kihívásairól és elképzeléseiről (2014/2241(INI))*.

<https://op.europa.eu/hu/publication-detail/-/publication/9801e0e5-b56a-11e7-837e-01aa75ed71a1/>



## CONTRIBUTION OF PARTICIPATORY TERRITORIAL DIAGNOSIS IN RURAL DEVELOPMENT PROJECTS (CASE OF THE PILOT PROJECT OF MAGROUNE, NAAMA, ALGERIA)

<sup>1</sup>Hadjadj Kouider ✉, <sup>2</sup>Guerine Lakhdar

<sup>1</sup>Senior researcher, Department of Agronomy, Laboratory of Sustainable Management of Natural Resources in Arid and Semi-arid Zones, University Center of Naâma, Algeria; hadjadj.kouider@cuniv-naama.dz, ORCID: 0000-0001-5850-738X

<sup>2</sup>Senior researcher, Department of Agronomy, Laboratory of Sustainable Management of Natural Resources in Arid and Semi-arid Zones, University Center of Naâma, Algeria; lguerine.dz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0836-2703

### ABSTRACT

Participatory territorial diagnosis (PTD) has become a privileged policy for the implementation of development actions. In this context, this article focuses on the impact of this strategy in rural development programs. This method carried out at the Magroune locality (Department of Naâma) aims to elaborate, according to a participative and partnership approach, an integrated development plan that reconciles socio-economic needs with the environmental and territorial needs of the rural locality in question. Field prospection and surveys with the local population made it possible to identify the problems affecting the locality and to propose suitable solutions through the construction of a problem and solution tree. The results show that isolation, insufficient drinking water, electrification, and silting up are the main problems that need to be solicited by local development actors.

*Keywords: Naâma, participatory territorial diagnosis, rural development*



Received: 10 January 2024  
Accepted: 14 February 2024  
Published: 16 April 2024

## A RÉSZVÉTELI TERÜLETI DIAGNÓZIS HOZZÁJÁRULÁSA A VIDÉKFEJLESZTÉSI PROJEKTEKHEZ (A MAGROUNE-I KÍSÉRLETI PROJEKT ESETE, NAÂMA, ALGÉRIA)

<sup>1</sup>Hadjadj Kouider ✉, <sup>2</sup>Guerine Lakhdar

<sup>1</sup>Szenior kutató, Agronómiai Tanszék, Száraz és Félszáraz Zónák Természeti Erőforrásainak Fenntartható Menedzsment Laboratóriuma, Naâma Egyetemi Központ, Algéria;  
hadjadj.kouider@cuniv-naama.dz, ORCID: 0000-0001-5850-738X

<sup>1</sup>Szenior kutató, Agronómiai Tanszék, Száraz és Félszáraz Zónák Természeti Erőforrásainak Fenntartható Menedzsment Laboratóriuma, Naâma Egyetemi Központ, Algéria;  
lguerine.dz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0836-2703

### ABSZTRAKT

A részvételi területi diagnózis (PTD) a fejlesztési intézkedések végrehajtásának kiemelt politikájává vált. Ebben az összefüggésben ez a cikk ennek a stratégiának a vidékfejlesztési programokban kifejtett hatására összpontosít. A Magroune településen (Naâma tartomány) alkalmazott módszer célja, hogy a részvételi és partnerségi megközelítés alapján olyan integrált fejlesztési tervet dolgozzon ki, amely összehangolja a társadalmi-gazdasági igényeket a szóban forgó vidéki település környezeti és területi igényeivel. A terepszemle és a helyi lakosság körében végzett felmérések lehetővé tették a települést érintő problémák azonosítását és a megfelelő megoldási javaslatok kidolgozását egy problémafa felállítására. Az eredmények azt mutatják, hogy az elszigeteltség, az elégtelen ivóvízellátás, a villamosítás és az eliszaposodás a fő problémák, amelyekre a helyi fejlesztési szereplőknek meg kell találniuk a megoldást.

*Kulcsszavak: Naâma, részvételi területi diagnózis, vidékfejlesztés*

Benyújtva: 2024. január 10.

Elfogadva: 2024. február 14.

Publikálva: 2024. április 16.

## 1. Introduction

Algeria is a country that covers an area exceeding 2.3 million km<sup>2</sup> (Hadjadj et al., 2019). It encompasses a multitude of geographical and physical spaces, stretching from west to east parallel to the coastline (Moulai, 2008). Three contrasting sets share the Algerian territory: the Tellian set in the North 4%, the Highlands 9%, and the Sahara in the South 87% (MADR, 2010; ONS, 2015). The Algerian territory has 1,541 municipalities, of which 979, or 64%, are considered rural (Souidi & Bessaoud, 2011; Guerine & Hadjadj, 2019). They are distributed as follows: a quarter (25%) of rural municipalities are located in the High plateaus, nearly two-thirds (64%) in the North and finally, 11% are located in the South of the country (Bessaoud, 2006).

The history of the development of rural areas in Algeria has been marked by instability. Not a decade goes by without a new policy being announced. However, the excess of state dirigisme, agro-climatic constraints, as well as the handicaps inherent to organizational and technical aspects, mean that the results of these different policies are below the desired objectives (Akerkar, 2020). The policy of rural renewal in Algeria has passed from 1962 to 2014 through four distinct phases, as follows: self-management and agrarian revolution (1962/1979), first reforms of the state agricultural economy (1979/1999), stabilization, national reconciliation, and emergency actions (2000/2008), and national policy of agricultural and rural renewal (2009/2014) (Medjoub, 2012).

The chronological reading of the first three phases that guided the development of the agricultural sector since independence illustrates a timidity of integration of the human component in development projects. Many projects have failed in the past because of this disintegration. The new rural renewal strategy imposes the participation of the rural population in the reflection, design, realization, and monitoring of rural development projects through household surveys and focus groups, as in the case of proximity and integrated rural development projects (Moulai, 2008). All these policies are encouraged by the public authorities to improve the living conditions of the rural population, and almost all of them are aimed at eliminating state assistance in the management of rural areas. Participatory territorial diagnosis (PTD) is defined as the inventory of a given territory that identifies problems, strengths, weaknesses, people's expectations, and economic, environmental, and social issues to establish areas for progress (Dominique & Annick, 2011). The diagnosis can be broken down into three phases: identifying data and partners, putting them up for debate to define issues and directions, and sharing with those concerned (Moulai, 2008).

Research has been conducted to highlight the role or impact that this policy has on decision-making for rural development. We cite as examples: Oihi (2006), Barakat & Bendou, (2013, 2014) in Morocco; Koumoi & Orekan (2018) in Togo; Noel (2001) in Belgium. In Algeria, research in this area has been limited to a few studies, such as Zouad & Benhamida (2014) and Bestani & Zaoui (2014).

Our study aims to show how and to what extent participatory territorial diagnosis (PTD) constitutes an efficient mechanism in rural development strategy. From this

perspective, our field of evaluation concerns the locality of Magroune, in the Wilaya of Naâma (western Algeria) and selected as a pilot site in the framework of international cooperation between Algeria and the United Nations Development Program. We first present the locality concerned and the methodological approach followed, as well as the indicators taken into consideration in this evaluation. We will then proceed, in light of the results of the PTD, to explain how the latter can help the public authorities to carry out development projects that reflect the vision of the population concerned.

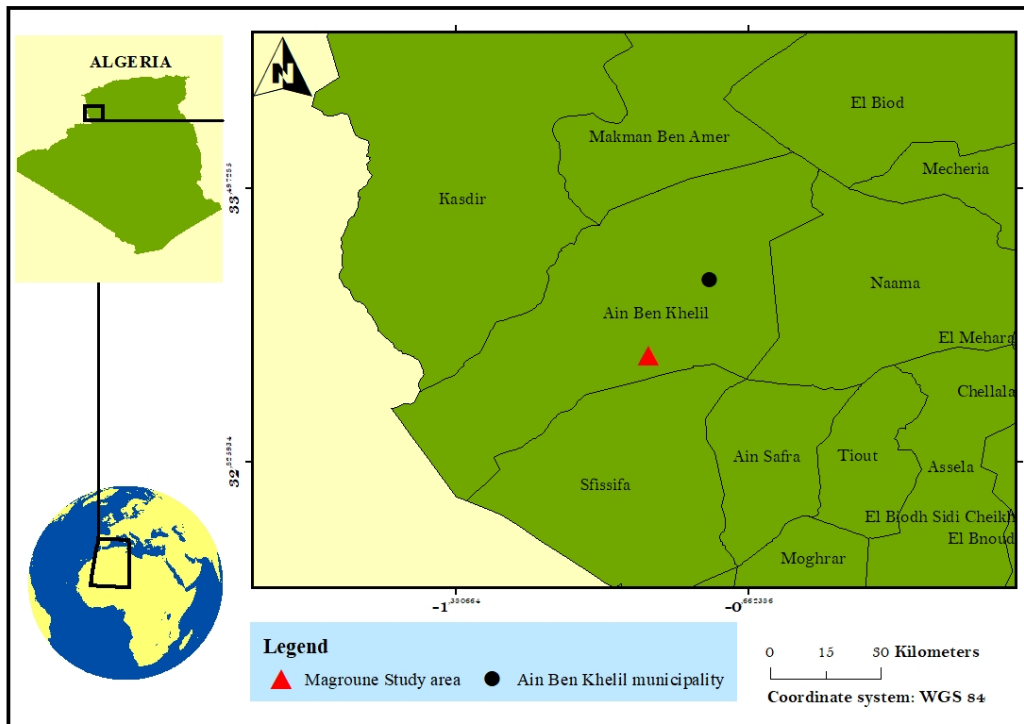
## **2. Presentation of the locality**

The Wilaya of Naâma is the result of the last administrative division of 1984 instituted by law 84-09 of April 4, 1984. It is composed of 12 municipalities and covering an area of 29,514.14 km<sup>2</sup> (Zair, 2011; Guerine et al., 2022a). The population of Wilaya was estimated at 296,597 inhabitants in 2021, or a density of 9.94 hab/km<sup>2</sup> (Youcefi & Marouf, 2023). It consists of a vast steppe plain (74% of the territory), a mountainous area located in the southwestern region (12%), and a pre-Saharan area occupying the rest of the territory (Bensaid, 2006).

The locality of Magroune, approximately 60 km away from the chief town of the Wilaya of Naâma, is part of the municipality of Ain Ben Khelil. It is characterized geologically by the presence of vast surfaces of erosion (Highlands) and mountainous reliefs constituted by dolomites of the middle Jurassic. The geological bedrock gives the hydrographic network an elongated geometry (Oued Kherba, Oued Taoussara, Oued Redjem, Oued Oglat Bayda, Oued Magroune) (CFN, 2016).

The dune belt of Magroune invades the territory of the locality and extends its end in the immediate vicinity. Its elongated shape of southwest, northeast, and northwest reflects the preferred direction of the winds (*Figure1*). The region is located in the lower arid bioclimatic stage with cool winters. Annual precipitation rarely exceeds 250 mm and often shows a seasonal pattern of autumn/spring/winter/summer (Guerine & Hadjadj, 2019). The aridity of the climate, prolonged drought, soil fragility, and overgrazing are the main causes of the degradation of natural vegetation. The proliferation of therophytes and chamaephytes characterizes the major features of the vegetation cover of the region, much like other steppe terrains (Aidoud, 2005; Amghar & Kadi-Hanifi, 2008).

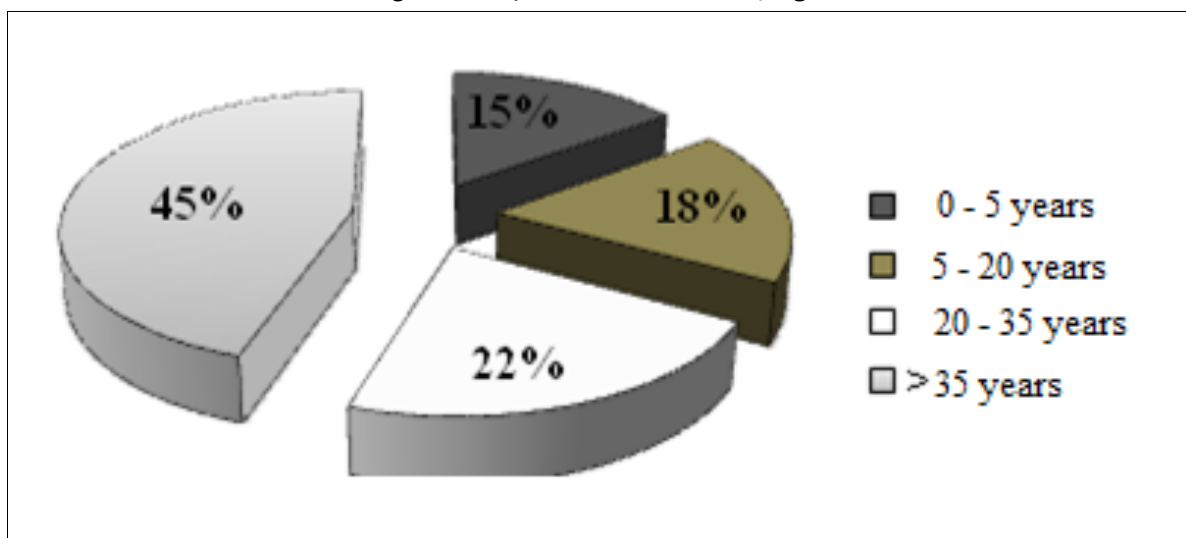
Figure 1: Geographic location of Magroune



Source: Edited by the authors.

The population of Magroune has about 117 households according to the results of the latest census, with some of them sedentary, others nomads. Indeed, the locality has 661 inhabitants, and the gender distribution reflects a predominance of men (58%) over women (42%). This predominance can be justified by the fact that men are more adapted to the difficult living conditions in the steppe region. The distribution of the population by age structure is highly heterogeneous, with a clear dominance of the class > 35 years group (45%), constituting almost half the population of the locality (Figure 2).

Figure 2: Population structure by age



Source: Edited by the authors.

The illiteracy rate is high for the entire population. Among women, the proportion is even higher. This situation is due to the remoteness of the locality from the municipality of Ain Ben Khelil (25 km) and to the lack of enthusiasm of the parents to educate their children.

The life of the population is based mainly on traditional and ancestral sheep, goat, and cattle breeding. The latter is done according to extensive management methods and is largely dependent on natural rangelands. The number of sheep and goats is approximately 4,600 head, while cattle number approximately 753 head. The period of prolonged dearth and the degradation of the rangelands have forced farmers to resort to expensive feed (DSA, 2017).

### **3. Methodology**

Since 2009, Algeria has adopted a new policy for managing rural areas. This policy of rural renewal is based on a new way of governing the rural world. It is focused on shared responsibility and a partnership between public actors and the inhabitants of these spaces (Saidoun et al., 2022). Proximity and integrated rural development projects remain the preferred instrument for the application of the new rural development policy in Algeria. These multi-sectoral projects are based on collaboration between public sectors and the integration of the population concerned into development projects (Guerine et al., 2022b). For our study area, we will demonstrate the importance of PTD in the new vision of rural development.

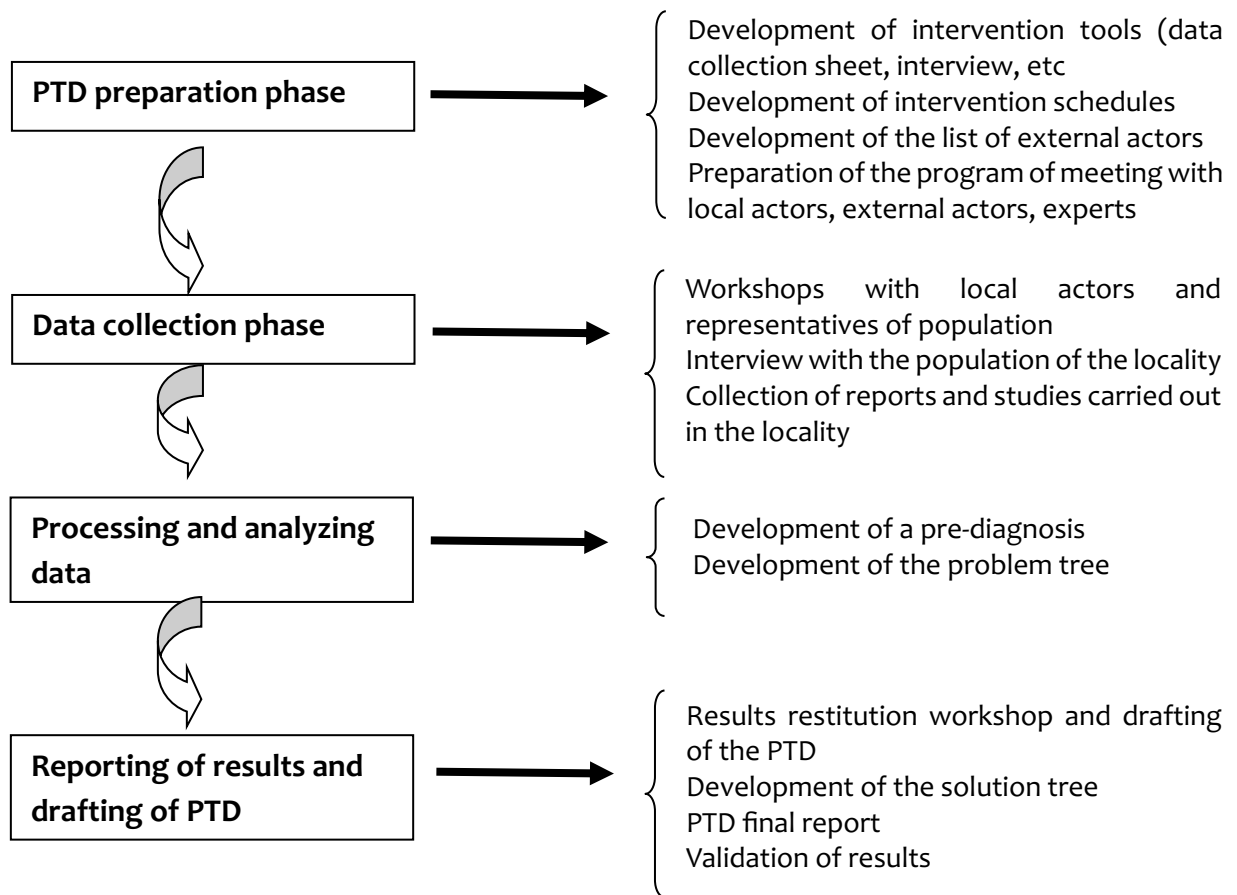
#### **3.1. Process of the realization of Participatory Territorial Diagnosis (PTD)**

Although the notion of participation has existed for a long time in development practices, it has now become an indispensable practice and a major element in the discourses and strategies for fighting poverty (Barakat & Bendou, 2014). A local development approach, PTD is a collective exercise that leads the local community to induce and sustain a long-term development process (D'Aquino & Seck, 2001).

PTD is an inventory that forms a part of a strategic approach to the development of the territory, the objective of which is not to produce a monograph or a simple objective description of a territory, but rather to provide a frame of reference that reflects a desire for action, mobilizing all local forces around development issues (Besancenot, 2008). It provides knowledge of the socio-economic and environmental assets and constraints of a territory as perceived by the population and the various stakeholders (Lardon & Piveteau, 2005). PTD has four main steps (Barakat & Bendou, 2014), each formulated and adapted according to the circumstances encountered in the field during interviews with the population of the locality of Magroune (Figure 3).



Figure 3: Steps of Participatory Territorial Diagnosis



Source: Edited by the authors.

This process allowed the population of the territory to be actors in their development. Table 1 illustrates the number of people who have gone through the PTD process.

Table 1: Number of participants in the PTD process

Geographic area	Number of inhabitants	Number of participants	Number of men surveyed	Number of women surveyed
Magroune	661	562	300	262

Source: Edited by the authors.

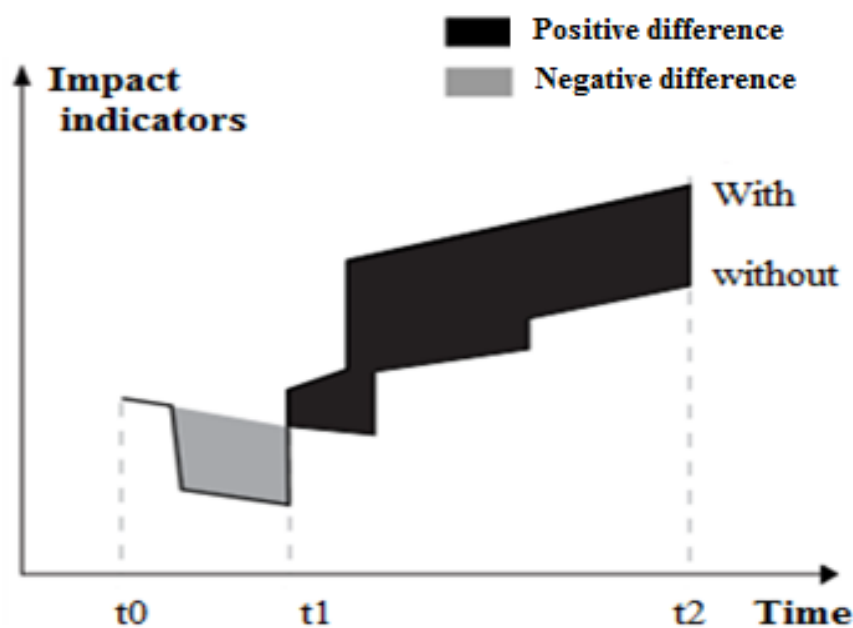
The semi-directive interviews with the rural population took place in the presence of the local actors of the municipality studied (local elected officials, chief of the forest district, subdivisional agricultural services officer, and president of the Magroune association) to bring the public authorities into the DTP process to enable them to set up an action plan adapted to the local reality, and the aspirations and expectations of the population.

### 3.2. Evaluation of the impact of the program

The evaluation of the impact of projects and programs is based on the identification of a differential between two situations: the one resulting from the implementation of the project on the one hand, and the one that would have prevailed if the project had not been implemented on the other (Delarue & Cochet, 2011).

Impacts are therefore assessed at the end of a project, or even some time after its completion, to allow time for the actions to express their effects, which requires a reference situation for an objective or relevant assessment (Figure 4).

Figure 4: Diagram of the evaluation of the impacts of a project



Source: Delarue & Cochet (2011).

In our case, for the examination of the socio-economic impacts of the works carried out at the level of the locality of Magroune, we have retained three levels of analysis. These are the territory of the locality, households, and organizational framework. The analysis is completed by proposing indicators for each level (Table 2).

### 4. Research results

The entire population of the locality participated in the PTD process, except for children under five years of age. The number of participants was 562, of which 303 were men and 262 were women, representing 85% of the total number of people involved. Considerable interest was shown in the participation of women in the development dynamics of their territory. The latter are generally in precarious and marginalized situations that handicap their participation in local development.

#### **4.1. Role of the PTD in understanding the local reality**

The work of the focus groups was carried out according to a SEPO approach (successes, failures, potentialities, obstacles) which, in its different phases, made it possible to gather a mass of information on the following aspects:

- Assets and weaknesses,
- Wishes of the proposal,
- Classification and justification of priorities,
- Proposals for an action plan.

The analysis of the results of the PTD has allowed us to identify the main findings related to the four main dimensions that stand out as difficulties that hinder the development of the locality, namely:

##### **4.1.1. Access to social services**

The inaccessibility and isolation of the locality present serious problems. The poor condition of the existing road network makes access to social services in the municipality of Ain Ben Khelil difficult. This is undoubtedly a handicap for any attempt at development.

##### **4.1.2. Drinking water problem**

The constraints relating to the exploitation of existing wells are one of the primary concerns of the local population. Indeed, the degraded state of the existing wells and the lack of equipment makes these resources inoperable, forcing the population to travel 25 km to obtain water from the municipality of Ain Ben Khelil.

##### **4.1.3. Energy problem**

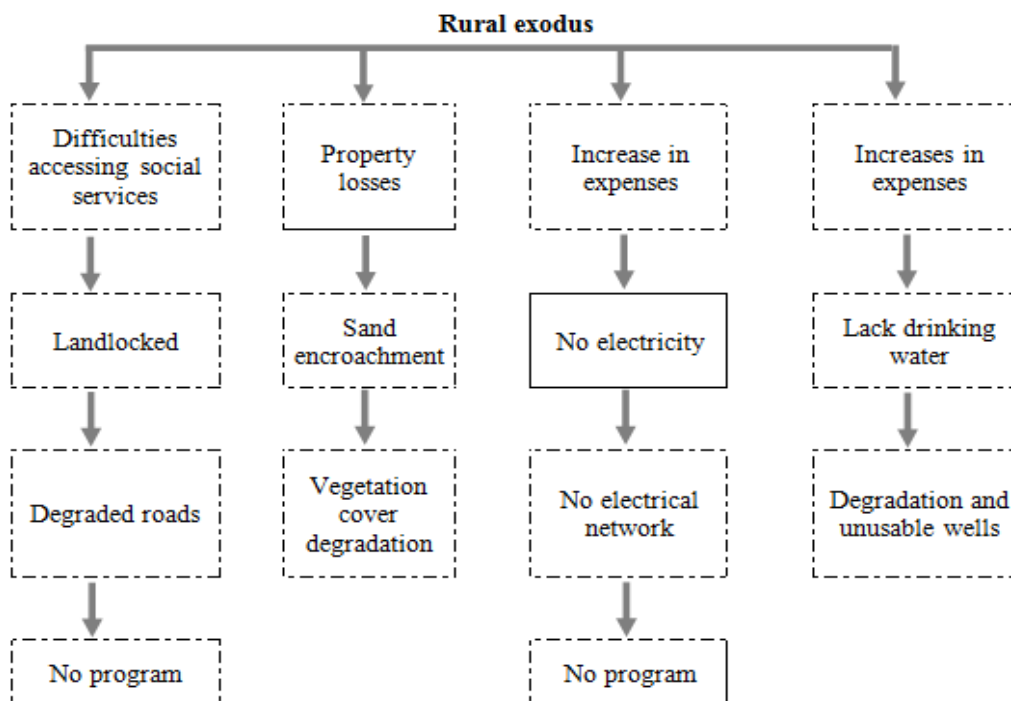
The lack of electrification poses a major problem for the rural population of Magroune who frequently use traditional means (candles), but with the violent winds that affect the region, these means are not a solution. The problem of electricity becomes even more serious in the summer, especially for newborns with the stings of scorpions. Women surround their children with lighted candles to chase away these venomous insects.

##### **4.1.4. Silting problem**

The problem of silting up is mentioned as a priority by the population of Magroune, which suffers from the effects of this scourge almost all year round, especially with the presence of the Magroune dune belt, which threatens the region. The silting is very expensive for the population, it destroys property, the silting tracks, houses, and tents, and it contributes to the loss of herds.

The constraints reported by the population made it possible to develop a spatial representation of the area by formalizing the problem tree of the locality (*Figure 5*).

Figure 5: Problem tree

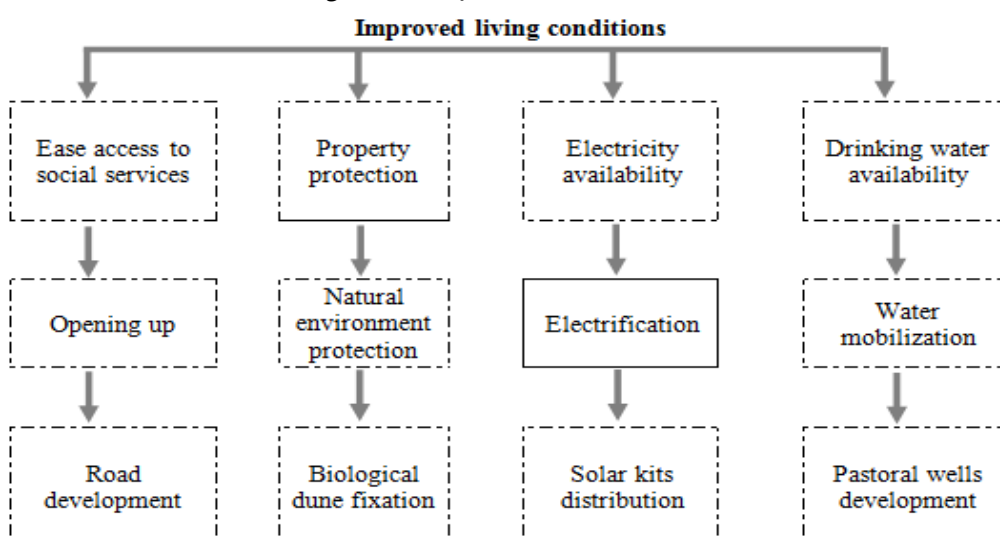


Source: Edited by the authors.

#### 4.2 Strategic development orientations

The perception of priority needs by the population follows the same logic that prevailed when the problems were broken down. These problems have been translated into a set of development projects in various fields, namely water mobilization, development of tracks, electrification, and the fight against silting, as shown in the solution tree (Figure 6).

Figure 6: Proposed solutions tree



Source: Edited by the authors.

### 4.3 Evaluation of socio-economic impacts

Territorial diagnosis is a tool widely used by local authorities to better understand their territory and implement management adapted to its specificities. Among its advantages, PTD promotes the reconciliation of the representations of the different actors with a view to arriving at a common territory project. More than a tool for knowledge and analysis of space, it is a real decision-making mechanism compared to other approaches which have neglected the human component in territorial development projects.

In our case, the results obtained show the importance of planned interventions, as these actions have led to significant changes in the improvement of the living conditions of the population and to the conservation of the ecosystem in question (Table 2).

Table 2: Proposed levels, indicators and results of analysis of planned actions

Level retained	Proposed indicators	Evaluation method	Before project	After project	Differential
Territory	Opening up indicator	km of trails in good condition	0	25	25
	Treated land indicator	Achievement in hectares	0	1,000	1,000
	Water availability indicator	Number of exploitable wells	0	2	2
Households	Energy indicator	Number of solar kits available	0	117	117
Organizational framework	Association movement	Number of associations	0	1	1

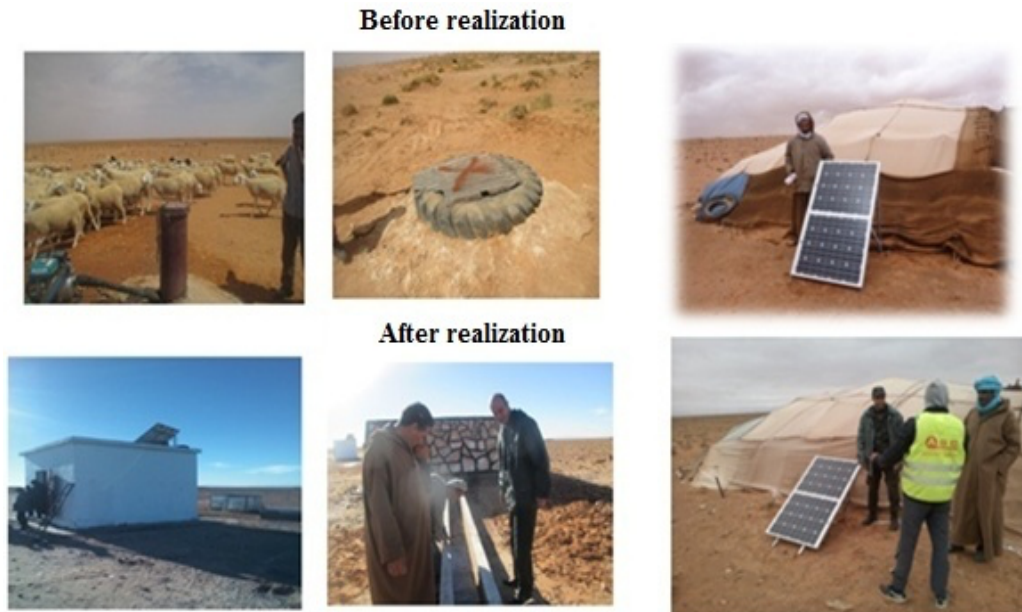
Source: Edited by the authors

The results of PTD were returned to local actors, who carried out development projects representing the priorities identified by the local population. We note that the promotion of sustainable local development passes in the first place by the improvement of the network of tracks towards the municipality of Ain Ben Khelil of 25 km whose goal is to facilitate the access of the local population to social services. The fight against silting is taken into consideration through the defense and fixation of dunes on 1,000 ha.

The development of two pastoral wells, particularly for drinking water supply and livestock watering, is of paramount importance. This action drives the economic and social activity of the population and contributes greatly to the improvement of income. Finally, the provision of energy through the distribution of 117 solar kits is one of the major strategic development priorities expected by the population.

The realization of participatory territorial diagnosis has allowed the improvement of the organizational framework of the locality by encouraging the population to organize itself in an association to be able to transmit its development vision to the local actors.

Figure 7: Illustration of some projects carried out at the locality level



Source: Photos by the authors.

## 5. Conclusions

A valid conception and efficient implementation of the development of a given territory require the participation of those who should benefit from it. Therefore, the identification of the local reality must be done through participatory territorial diagnosis. This approach allows the indigenous population to participate in the development process of their territory and to ensure the sustainability of the projects carried out. The realization of PTD at the level of the locality of Magroune (Municipality of Ain Ben Khelil, Wilayaof Naâma) allowed us to identify the weaknesses and the strengths of the territory and to target the main axes of development within the framework of a strategy of participative development. Indeed, the problems of isolation, lack of drinking water, electrification, and silting identified as major constraints that inhibit any attempt to improve the living conditions of the population and local development have been requested by the opening of a rural track of 25 km, development of two pastoral wells, distribution of 117 solar kits, and implementation of a project of pastoral planting on 1,000 hectares. In addition, we note that an association bearing the name of the locality “Magroune Association” was created by the local population to ensure the sustainability of the projects and to participate in the development process.

## References

- Aidoud, A. (2005). *Fonctionnement des écosystèmes méditerranéens*. Rennes: Université de Rennes Rennes. Available online : <https://www.academia.edu/5616079/MEDITERRANEENS>
- Akerkar, A. (2020). Etude de la mise en œuvre du plan national de développement agricole et rural (PNDAR): Cas de la Wialya de Bejaia. *Revue nouvelle économie* 12 (1): 15–29. Available online: <https://hal.science/hal-02912228>
- Amghar, F. & Kadi-Hanifi, H. (2008). Diagnostique de la diversité floristique de cinq stations steppiques du Sud Algérois. *Les Cahiers d'Orphée* 386–395. Available online: [https://www.researchgate.net/publication/326647850\\_Diagnostic\\_de\\_la\\_diversite\\_floristique\\_de\\_cinq\\_stations\\_steppiques\\_du\\_sud\\_Algerois](https://www.researchgate.net/publication/326647850_Diagnostic_de_la_diversite_floristique_de_cinq_stations_steppiques_du_sud_Algerois)
- Barakat, O. & Bendou, A. (2013). *Role of Participatory Territorial Diagnosis in decision-making for local development – Case of the rural commune of Sidi Ahmed or Amer (Morocco)*. 6th International Conference on Economics and Management of Networks, 21–23 November 2013, Agadir, Morocco.
- Barakat, O. & Bendou, A. (2014). Impact du diagnostic territorial participatif sur la prise de décision pour le développement local : cas d'une commune rurale de la province de Taroudant (Maroc). *Revue Tunisienne de Communication* 62: 31–50. Available online: [https://www.researchgate.net/profile/BouedjaKarima/publication/332100343\\_Revue\\_Tunisienne\\_de\\_Communication/links/5c9fbf6992851cf0aea2b6d6/Revue-Tunisienne-de-Communication.pdf](https://www.researchgate.net/profile/BouedjaKarima/publication/332100343_Revue_Tunisienne_de_Communication/links/5c9fbf6992851cf0aea2b6d6/Revue-Tunisienne-de-Communication.pdf)
- Bensaid, A. (2006). *SIG et Télédétection pour l'étude de l'ensablement dans une zone aride: Le cas de la Wilaya de Naâma (Algérie)*. Doctorat thesis. Grenoble: University of Grenoble 1, France. Available online: <https://theses.hal.science/tel-00169433>
- Besancenot, F. (2008). Réalisation d'un diagnostic territorial de développement durable. Expérimentation dans le Bassin potassique alsacien. *Développement durable et territoires Varia* (2004–2010): 1–12. DOI: 10.4000/developpementdurable.6083
- Bessaoud, O. (2006): La stratégie de développement rural en Algérie. *Options Méditerranéennes Sér. A* 71: 79– 89. Available online : <http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=6400059>
- Bestani, A. & Zaoui, B. (2014). La coopération internationale pour la mise en œuvre d'une démarche participative dans les politiques de développement rural en Algérie. *Revue ATPS* (6): 1–12. DOI : 10.55765/atps.i6.245
- CFN (2016). *Administrative report. Council of the wilaya of Naâma, forestry sector*.
- D'aquino, P. & Seck, S. M. (2001). Et si les approches participatives étaient inadaptées à la gestion décentralisée de territoire? *Géocarrefour* 76 (3): 233–239. DOI: 10.3406/geoca.2001.2561
- Delarue, J. & Cochet, H. (2011). Proposition méthodologique pour l'évaluation des projets de développement agricole. L'évaluation systémique d'impact. *Économie rurale* 323: 36–54. DOI: 10.4000/economierurale.3034

- DSA (2017). *Annual inventory of agricultural activities across the wilaya of Naâma*. . Administrative report.
- Dominique, P. & Annick, S. (2011). Projets de développement des territoires et participation des habitants : le diagnostic partagé, outil méthodologique via l'intermédiation sociale. *Pensé plurielle* 28 (3): 79–92. DOI: 10.3917/pp.028.0079
- Guerine, L. & Hadjadj, K. (2019). Ecodendrometric Characterization of Atlas pistachio (*Pistacia atlantica* Desf) Stands in the Ain Ben Khelil Region (Southwestern Algeria). *Indian Forester* 145 (11): 1053–1061. Available online: <https://indianforester.co.in/index.php/indianforester/article/view/149918>
- Guerine, L., Hadjadj, K. & Derdour, A. (2022a). Évaluation rétrospective des projets de proximité et de développement rural intégré (PPDRI) dans la wilaya de Djelfa. *Journal of North African Economies* 18 (29): 127–136. Available online: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/9/18/2/190355>
- Guerine L., Hadjadj, K., Mouissa, H., Benamara, N. & Bendouina, N. (2022b). Study of plant diversity in the rangelands of *stipa tenacissima* L.: case of Sfisifa and El Biodh region (South West Ageria). *Current Trends in Natural Sciences* 11 (21): 176–193. DOI: 10.47068/ctns.2022.v11i21.021
- Hadjadj, K., Benaissa, M., Mahammedi, M., Ouragh, A. & Rahmoué, A. (2019). Importance des plantes medicinales pour la population rurale du Parc National de Djebel Aissa (sud ouest algerien). *Lejeunia* 199 (1): 1–12. DOI: 10.25518/0457-4184.1864
- Koumoj, Z. & Orekan, O. A. V. (2018). Diagnostic territorial participatif: vers la réalisation des « cartes a dire d'acteurs » pour l'aide à la décision dans le Centre-Togo. *Les Annales de l'Université de Parakou, Série "Lettres, Arts et Sciences Humaines"* 1 (1): 34–44. Available online: <https://hal.science/hal-02973775/>
- Lardon, S. & Piveteau, V. (2005). Méthodologie de diagnostic pour le projet de territoire: une approche par les modèles spatiaux. *Géo-carrefour* 80 (2): 75–90. DOI: 10.4000/geocarrefour.980
- Medjdoub, N. (2012). *La politique de renouveau rural en Algérie. Rencontre renouveau agricole et rural*. Meknès.
- MADR (2010). *Status of implementation of the United Nations Convention on fight against Desertification, through the PAN-LCD*. Ministerial report, Algeria.
- Moulay, A. (2008). *Suivi de la stratégie méditerranéenne pour le développement durable*. Étude Nationale Algérie, Volume 1, Plan Bleu Centre d'Activités Régionales, Sophia Antipolis. [https://www.researchgate.net/publication/337654256\\_Suivi\\_de\\_la\\_strategie\\_mediterraneenne\\_pour\\_le\\_developpement\\_durable\\_Etude\\_Nationale\\_Algerie/](https://www.researchgate.net/publication/337654256_Suivi_de_la_strategie_mediterraneenne_pour_le_developpement_durable_Etude_Nationale_Algerie/)
- Noel, S. (2001). Le developpement rural durable en region Wallonne. *Bulletin de la Société géographique de Liège* 41: 85–89. Available online: <https://popups.uliege.be/0770-7576/index.php?id=2480&file=1>



- Oihi, H. (2006): *Diagnostic territorial au service de développement durable*. National School of Commerce and Management, DCESS in marketing and international trade. Tangier: Abdelmalek Essaad University. Available online: [https://www.memoireonline.com/02/07/346/m\\_diagnostic-territorial-au-service-du-developpement-durable0.html/](https://www.memoireonline.com/02/07/346/m_diagnostic-territorial-au-service-du-developpement-durable0.html/)
- ONS (2015). *Statistiques sur l'environnement No. 177/2015*. La Direction Technique Chargée des Statistiques Régionales et de la Cartographie. Available online: [https://www.ons.dz/img/pdf/c\\_s\\_num\\_172\\_envirfinal\\_okok.pdf](https://www.ons.dz/img/pdf/c_s_num_172_envirfinal_okok.pdf)
- Saidoun, R., Ait Hammou, S. & Chehat, F. (2022). Agricultural and rural policy in Algeria: Centralization in governance. *Les Cahiers du Cread* 38 (3): 473–506. DOI: 10.4314/cread.v38i3.17
- Souidi, Z. & Bessaoud, O. (2011). Valorisation des espaces ruraux en Algérie: une nouvelle stratégie participative. *New Médit* 1: 17–24. Available online: [https://newmedit.iamb.it/share/img\\_new\\_medit\\_articoli/369\\_17\\_souidi.pdf/](https://newmedit.iamb.it/share/img_new_medit_articoli/369_17_souidi.pdf/)
- Youcefi, A.T. & Marouf, A. (2023). Impact des politiques foncières sur la typologie d'élevage et la dynamique des parcours steppiques dans la région de Naâma (ouest algérien). *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux* 76: 1–6. DOI: <https://doi.org/10.19182/remvt.37014>
- Zair, M. (2011). *Ecologique et socio-economique des reboisements dans la Wilaya de Naama et perspectives d'avenir*. Magister Thesis, Department of Agroforestry, University of Tlemcen. Available online: <http://dspace.univ-tlemcen.dz/handle/112/285/>
- Zouad, R. & Benhamida, M. (2014). Un essai d'un diagnostic territorial appliqué à la wilaya de Saida. *Revue l'alternative économique* 7: 16–38. Available online: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/400/4/1/54076>



## EFFECTS OF TOURISM VULNERABILITY TO DROUGHT ON PERFORMANCE OF WILDLIFE TOURISM IN MAASAI MARA, KENYA

<sup>1</sup>Richard Mose , <sup>2</sup>Christopher Ngacho, <sup>3</sup>Pius Odunga

<sup>1</sup>Adjunct lecturer, Kisii University, School of Business and Economics, Department of Tourism and Hospitality Management, Kenya; moserk2005@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4957-0349

<sup>2</sup>Associate professor, Kisii University, School of Business and Economics, Department of Management Science, Kenya; cngacho@kisiiversity.ac.ke, ORCID: 0000-0001-8433-5307

<sup>3</sup>Professor, Kirinyaga University, School of Business and Economics, Department of Tourism and Hospitality Management, Kenya; podunga5@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7949-7798

### ABSTRACT

The study aimed at determining the effects of sector vulnerability to climate change on performance of wildlife tourism. Drought was chosen as an indicator of climate change in Maasai Mara. A pragmatic approach using mixed methods research design was adapted for the study. Quantitative data were collected using a questionnaire that was randomly administered to 783 respondents stratified into tourists and community members in the study area. Qualitative data were also collected from 30 key informants purposively sampled for study. The questionnaire response rate was 58.51%. Quantitative data were analyzed by use of SPSS version 22 and AMOS version 21. Measurement and structural equation models were developed for the analysis. The results show that vulnerability mediated the relationship between drought and tourism  $\beta = -0.143$ ,  $t = -3.666$ ,  $P < .05$ . The results of the study are important to wildlife tourism policy makers as a guide for future research and decision making because climate change is global new normal.

*Keywords: climate change, drought, vulnerability, wildlife tourism*



Received: 20 December 2023

Accepted: 04 February 2024

Published: 16 April 2024

## A TURIZMUS ASZÁLYAL SZEMBENI SEBEZHETŐSÉGÉNEK HATÁSA A KENYAI MAASAI MARA SZAFARI TURIZMUSÁNAK TELJESÍTMÉNYÉRE

<sup>1</sup>Richard Mose ✉, <sup>2</sup>Christopher Ngacho, <sup>3</sup>Pius Odunga

<sup>1</sup>Egyetemi adjunktus, Kisii Egyetem, Üzleti és Közgazdaságtudományi Iskola, Turizmus és Vendéglátás-menedzsment Tanszék, Kenya; moserk2005@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4957-0349

<sup>2</sup>Egyetemi docens, Kisii Egyetem, Üzleti és Közgazdaságtudományi Iskola, Vezetéstudományi Tanszék, Kenya; cngacho@kisiiversity.ac.ke, ORCID: 0000-0001-8433-5307

<sup>3</sup>Egyetemi tanár, Kirinyaga Egyetem, Üzleti és Közgazdaságtudományi Iskola, Turizmus és Vendéglátás-menedzsment Tanszék, Kenya; podunga5@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7949-7798

### ABSZTRAKT

A tanulmány célja, hogy meghatározza az ágazat éghajlatváltozással szembeni sebezhetőségének hatását a szafari turizmus teljesítményére. A kutatás keretében az aszályt választottuk a Maasai Mara éghajlatváltozást jelző mutatójának, pragmatikus megközelítést alkalmazva, amelyet egyes módszertani kutatási elemekkel egészítettünk ki. A kvantitatív adatok gyűjtése kérdőív segítségével történt, amelyet véletlenszerűen osztottunk ki 783 válaszadónak, a vizsgált terület turistái és a közösség tagjai között. Minőségi adatokat is gyűjtöttünk 30, a felméréshez célzottan kiválasztott kulcsinformátortól. A kérdőív kitöltöttségi aránya 58,51% volt. A kvantitatív adatokat az SPSS 22-es verziója és az AMOS 21-es verziója segítségével elemeztük, melyhez mérési és strukturális egyenletmodelleket dolgoztunk ki. Az eredmények azt mutatják, hogy a sebezhetőség befolyásolja az aszály és a turizmus közötti kapcsolatot  $\beta = -0,143$ ,  $t = -3,666$ ,  $P < ,05$ . A tanulmány eredményei útmutató jellegűek lehetnek a szafari turizmussal foglalkozó szakpolitikusok számára a jövőbeli kutatáshoz és döntéshozatalhoz, hiszen az éghajlatváltozás egy új globális trendként értelmezhető.

*Kulcsszavak: éghajlatváltozás, aszály, sebezhetőség, szafari turizmus*

*Benyújtva: 2023. december 20.*

*Elfogadva: 2024. február 4.*

*Publikálva: 2024. április 16.*

## **1. Introduction**

Kenya is a mega diverse ecosystem. The country is blessed with numerous species of flora and fauna forming a rich diversity of wildlife. The wildlife is found in game reserves, national parks, conservancies, and animal sanctuaries. With strict conservation laws, consumptive use of wildlife in the country is highly restricted: legally regulated or prohibited (The Wildlife Conservation and Management Act, 2013). The wildlife is mainly utilized through non-consumptive ways such as wildlife tourism. The tourism industry, which mainly relies on wildlife in Kenya, contributes an average of 10% to the country's GDP and accounts for an average of six in every 100 jobs in the formal employment sector of the country (KNBS, 2023). The sector is an economic enabler that spurs the growth of other sectors such as infrastructure, social and economic development (The Wildlife Conservation and Management Act, 2013). However, most wildlife in Kenya is found in arid and semi-arid areas. These areas are the most vulnerable to the effects of climate change (Ogotu et al., 2011; Mose, 2017; IPCC, 2023). Located in Narok County, a semi-arid region of Kenya, the Maasai Mara ecosystem is one such area. The Maasai Mara is the most popular game reserve in the country, attracting an average of 10% of the total number of wildlife tourists visiting Kenya annually. The game reserve has one of the highest concentrations of diverse species of wildlife in East Africa. It is home to the spectacular annual migration of the charismatic wildebeest along with other ungulates, across the crocodile infested transboundary Mara River. This is the phenomenon that attracts tourists to the Maasai Mara. Extreme climatic events such as drought that reduces water volumes of the Mara River may make wildlife tourism in Maasai Mara to be less attractive. Drought reduces the volume of water in the river, which makes the crossing of wildlife across the river less spectacular as low water levels make it easy for crocodiles to capture crossing ungulates. Thus, the spectacular struggle for life by the ungulates across the river as they try to evade marauding crocodiles is lost.

### **1.2. Study area**

The study was carried out in the Maasai Mara ecosystem, Narok County, coordinates: 1°29'24"S 35°8'38"E. The Maasai Mara ecosystem comprises an area of 1510 km<sup>2</sup>. It is located in the south-western part of Kenya and occupies the northern part of the trans-boundary Mara-Serengeti ecosystem traversing two countries, Kenya and Tanzania. The total area covered by the Mara-Serengeti ecosystem is approximately 25,000 km<sup>2</sup> in these two countries.

### **1.3. Objectives and hypothesis of the study**

The objective of the present study was to determine the role of sector vulnerability in the relationship between drought and wildlife tourism sector performance. It was based on a null hypothesis (H<sub>0</sub>), stating that Sector vulnerability does not mediate the relationship between drought and wildlife tourism sector performance in the Maasai Mara ecosystem.

## 2. Literature review

The impacts of climate change are not homogenous (Susanto et al., 2020), but rather, they are heterogeneous: region-, sector-, and context-specific (Scott et al., 2020; Liu et al., 2020). Some of the indicators include rainfall, melting of the glaciers, cyclones, rise in temperature, and drought (IPCC, 2023). About 3.6 million people or almost half of the world's population live under conditions that make them extremely vulnerable to the effects of climate change (IPCC, 2023). Ecosystem vulnerability and human vulnerabilities are interdependent on one another (IPCC, 2023). Even though they contribute the least to the causes of climate change, developing countries and island countries are the most vulnerable to the effects of climate change (IPCC, 2023). Indigenous communities and communities that depend on nature for their livelihoods are the most vulnerable to the effects of climate change (Liu et al., 2020). Sectors of the economy depending on rain-fed agriculture and nature-based tourism are most vulnerable to climate change (Scott et al., 2020). The tourism sector is highly climate-sensitive and vulnerable (Smith & Fitchett, 2020). The effects of drought on tourism are highly heterogeneous and vary from region to region (Susanto et al., 2020). Drought will put pressure on water resources, pitting tourists against local communities as they compete for scarce water resources (Layne, 2017; Susanto et al., 2020). Drought affects the migration of wildlife into and out of Maasai Mara (Mose, 2017). Once the migration is affected it sways the attractiveness of Maasai Mara as a tourist destination (Ogotu et al., 2011). Frequent drought has been seen to affect the tourism industry in the Caribbean (Dube & Nhamo, 2020). However, drought does not seem to affect nature-based tourism in Southern Africa (Scott et al., 2020; Smith & Fitchett, 2020). Drought in the Maasai Mara ecosystem is becoming more frequent and severe with an increase in temperature in recent years (Ogotu et al., 2011). Drought frequency patterns are on the increase in the Maasai Mara ecosystem and are having extreme impacts on the wildlife populations and migrations of wildlife (Ng'etich, 2018). Drought reduces water levels of the crocodile infested Mara River. The reduced levels of water make the wildebeest crossing less spectacular and less attractive as a tourist activity, thus reducing the performance of wildlife tourism in Maasai Mara (Mose, 2017).

## 3. Methodology and data collection instruments

The study employed a mixed-methods research design using both qualitative and quantitative research methods (Creswell, 2011, 2014; Cameroon, 2011). A pragmatic research approach that advocates for what works in research was adapted for the study. There were three variables (constructs) in the study: drought effects (a climate change indicator), wildlife tourism sector vulnerability, and wildlife tourism sector performance. Data were collected via questionnaires that had both open- and closed-ended items. Drought effects were measured using six closed-ended questionnaire items, vulnerability was measured using seven closed-ended questionnaire items, while performance was

measured using eight closed-ended items. The closed-ended items were ranked using a five-step Likert-scale.

The questionnaires were administered to 783 respondents, stratified into community members and tourists. The respondents were randomly sampled for the study. 466 useable questionnaires were returned, a response rate of 58.5%. Interviews were conducted with 30 key informants purposively sampled from managers of conservancies, hotels, and lodges, as well as Kenya Wildlife Service and conservation nongovernmental organizations (NGOs) working in the Maasai Mara ecosystem. Qualitative data collected via open-ended questions in the questionnaires and through interviews were explored by use of content analysis, whereas quantitative data were analyzed through exploratory factor analysis (EFA) using SPSS version 22 and by use of measurement and structural equation models using IBM AMOS version 21. The results were then presented in tables and models.

### **3.1. Wildlife tourism performance**

Performance can be defined as an achievement, an accomplishment or lack of it or that act of attaining or missing a set goal or objective (Anula, 2020). Tourism businesses will usually have financial, social, and environmental goals to achieve. For this reason, measuring performance for the tourism industry is somewhat more complex. For most tourism businesses, performance involves the measuring of economic, social, and environmental impacts of their activities. These elements are also of interest to community members involved in and dependent on tourism, especially wildlife tourism. It is for this reason that in this study the tourism performance indicators used were categorized into social, economic, and environmental indices. To measure performance, eight questionnaire items themed around economic, social, and environmental gains were developed and used for the study. The items were coded PERF 1 to 8 and a Likert-scale of 1 to 5 was used to rate the items. Further, open-ended questions in the questionnaire gave respondents a chance to give their unrestricted views.

### **3.2. Wildlife tourism sector vulnerability**

Vulnerability can be defined as the degree to which biological, geophysical, and socio-economic systems are susceptible to, and are unable to cope with, adverse effects of climate change (IPCC, 2023). For this study vulnerability was taken to mean wildlife tourism sector susceptibility to the effects of climate change, more specifically, drought. Not many studies have been carried out to investigate the impacts of climate change for communities in arid and semi-arid areas also known as range lands, where most wildlife tourism occurs in East Africa (IPCC, 2023). Seven questionnaire items were used to collect respondents' views on sector climate change vulnerability in Maasai Mara ecosystem. The questionnaire items were themed around community vulnerability, tourist vulnerability, and tourism businesses vulnerabilities. The items were coded VULN 1 to 7, and a Likert-scale of 1 to 5

was used to rate the items. Open-ended questions in the questionnaire gave the respondents a chance to give their unrestricted views.

### 3.3. Drought effects on wildlife tourism

There are several ways of defining drought. Definitions may include water deficiency in the soil, rainfall deficiency, periods of low rainfall, low water levels in streams, rivers, lakes and reservoirs, and low ground water. From all these definitions the common feature is low or deficit water levels (Bartzke et al., 2018). Also, drought can broadly be classified into two types: wet season drought which comes in the rainy season due to reduced rainfall, and dry season drought which comes in the dry season due to severely reduced rainfall (Bartzke et al., 2018). This study focused on the effects of drought on wildlife tourism in Maasai Mara. The views of both community members and tourists visiting the Maasai Mara during the study period were sought using a questionnaire. Six questionnaire items themed round community effects and tourists' effects were used. The items were coded DRGT 1 to 6. The questionnaire items were ranked using a Likert-scale of 1 to 5. Here, too, there were open-ended questions to give respondents a chance to give their unrestricted views.

## 4. Results and analysis

Quantitative data collected using questionnaires were analyzed in three steps. The first step involved an exploratory factor analysis (EFA) to establish factor structure and sampling adequacy. This was done using SPSS version 22, followed by confirmatory factor analysis (CFA) where a measurement model was developed using AMOS version 21. The model was tested for model fit and was used to test the data for reliability and validity. Finally, a structural equation model (SEM) was developed again using AMOS version 21. This model was used for hypothesis and mediation testing.

### 4.1. Exploratory factor analysis for drought, vulnerability, and performance

To test for the role of vulnerability in the drought and wildlife tourism performance relationship, an exploratory factor analysis (EFA) using the maximum likelihood method with Varimax rotation was used for analyzing the factor structure and correlation between items used in the study.

Table 1. Drought vulnerability performance relationship KMO and Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		.878
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4531.693
	Df	120
	Sig.	.000

Source: Field Survey (2023).

According to Collier (2020), data with Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) values above 0.800 are considered appropriate for factor analysis. As shown on

Table 1, the Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) for drought vulnerability and performance was .878, which is above 0.80; thus, the criterion of sampling adequacy was met. The Bartlett test of sphericity was statistically significant ( $P < .001$ ), thus the correlation matrix was statistically different from the identity matrix.

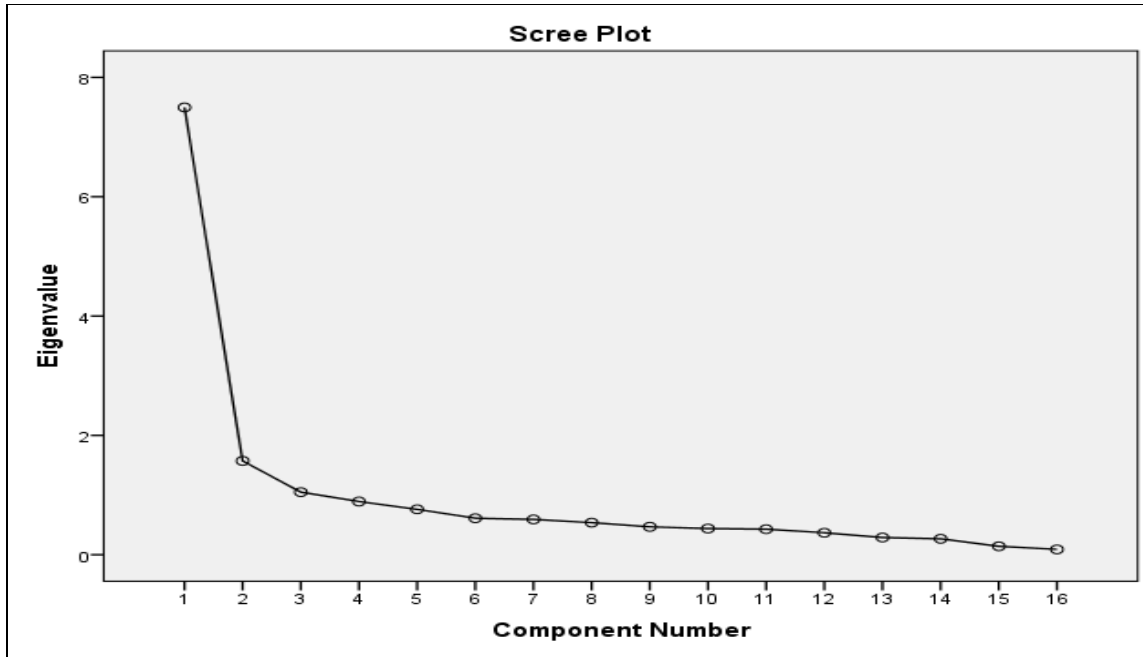
Table 2. Drought vulnerability performance relationship total variance

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of variance	Cumulative %	Total	% of variance	Cumulative %	Total	% of variance	Cumulative %
1	7.497	46.853	46.853	7.497	46.853	46.853	4.489	28.057	28.057
2	1.572	9.827	56.681	1.572	9.827	56.681	3.152	19.701	47.758
3	1.049	6.557	63.237	1.049	6.557	63.237	2.477	15.479	63.237
4	.892	5.574	68.811						
5	.761	4.754	73.565						
6	.612	3.825	77.390						
7	.592	3.698	81.088						
8	.538	3.362	84.449						
9	.468	2.923	87.372						
10	.439	2.744	90.116						
11	.427	2.672	92.788						
12	.369	2.304	95.091						
13	.288	1.799	96.890						
14	.267	1.667	98.557						
15	.141	.882	99.439						
16	.090	.561	100.000						

Source: Field Survey (2023).



Figure 1. Drought vulnerability performance relationship scree plot



Source: Field Survey (2023).

Table 3. Rotated component matrix

Item	Component		
	1	2	3
DRGT2		.742	
DRGT3		.769	
DRGT4		.639	
DRGT5		.753	
DRGT6		.509	.602
VULN3	.778		
VULN4	.720		
VULN5	.674		
VULN6	.627		
VULN7			.650
PERF1	.416		.532
PERF2	.661	.469	
PERF5	.773		.488
PERF7	.600	.487	
PERF8	.702		.465
VULN8	.401		.708

Source: Field Survey (2023).

As shown in Table 2 and the scree graph in Figure 1, the results of the exploratory factor analysis (EFA) exhibit that the solution was based on three factors. The three-factor

solution explains a 63.237% cumulative variance of the total variance. However, the results of the rotated component matrix illustrated in Table 3 show that the items for two of the constructs, drought and vulnerability, were loading well together, whereas the items for performance were not loading well together, with some having cross loading. Several items, such as DRGT 1, VULN 1 & 2 and PERF 3, 4 & 6, were eliminated since they did not load to any of the constructs.

Table 4. Communalities results

Item	Initial	Extraction
DRGT2	1.000	.656
DRGT3	1.000	.691
DRGT4	1.000	.580
DRGT5	1.000	.615
DRGT6	1.000	.621
VULN3	1.000	.671
VULN4	1.000	.586
VULN5	1.000	.610
VULN6	1.000	.522
VULN7	1.000	.534
PERF1	1.000	.479
PERF2	1.000	.662
PERF5	1.000	.872
PERF7	1.000	.604
PERF8	1.000	.755
VULN8	1.000	.661

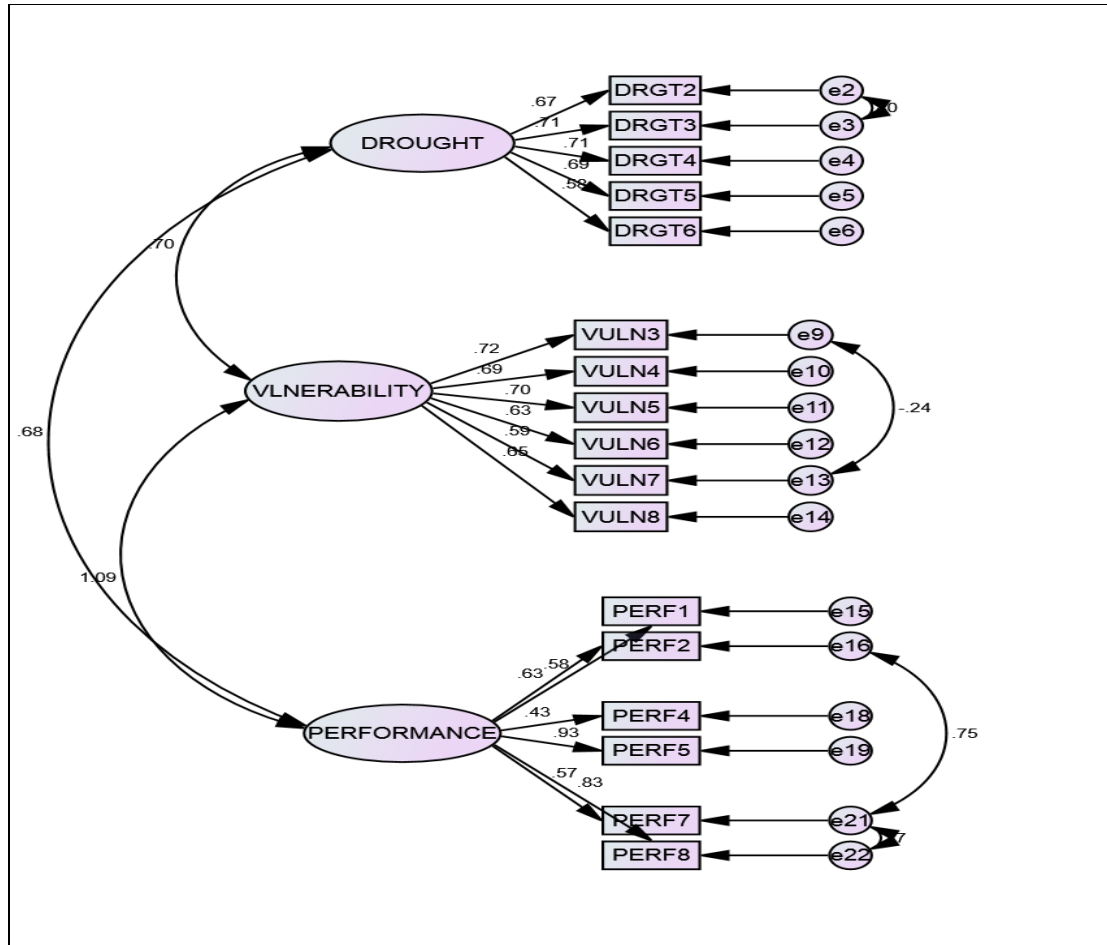
Source: Field Survey (2023).

As shown in Table 3, the factor communalities for all the items except PERF1 were found to be above 0.5. The results of the exploratory factor analysis for the relationship between drought and wildlife tourism sector performance with sector vulnerability being a mediator show that the factors have a good level of validity and can be used for further analysis.

#### 4.2. Confirmatory factor analysis

AMOS version 21 was used to perform a confirmatory factor analysis (CFA) for the relationship between drought, vulnerability, and performance. A measurement model illustrated by Figure 2 was developed and assessed for normality, model fit, reliability, and convergent validity. Model modification indices were used to improve model fit for the measurement model.

Figure 2. Drought vulnerability performance relationship measurement model



Source: Field Survey (2023).

### 4.3. Assessment of normality

An assessment of normality was conducted by testing the skewness and kurtosis of the data using Maximum Likelihood Estimator (MLE). According to Collier (2020), for sample sizes larger than 200, an absolute skewness of up to +/-2 is acceptable, while a kurtosis range of -10 to +10 is acceptable (Collier, 2020). Based on this and considering that our sample size was 466, the data were found to be within the acceptable normal range, as shown in Table 5.

Table 5. Normality test

Variable	Min	Max	Skew	c.r	Kurtosis	c.r
PERF8	1.000	3.000	-.549	-4.835	-1.175	-5.176
PERF7	1.000	3.000	-.433	-3.816	-1.354	-5.968
PERF5	1.000	4.000	.497	4.379	-.394	-1.738
PERF4	1.000	5.000	.795	7.007	-.192	-.844
PERF2	1.000	5.000	.441	3.883	-.299	-1.319
PERF1	1.000	5.000	.179	1.575	-.227	-1.002
VULN8	1.000	5.000	.968	8.527	.692	3.048

Variable	Min	Max	Skew	c.r	Kurtosis	c.r
VULN7	1.000	5.000	1.342	11.829	2.411	10.623
VULN6	1.000	5.000	1.363	12.016	1.114	4.910
VULN5	1.000	5.000	1.284	11.319	.846	3.729
VULN4	1.000	5.000	.945	8.331	-.219	-.967
VULN3	1.000	5.000	.757	6.668	-.392	-1.727
DRGT6	1.000	5.000	1.051	9.261	1.292	5.694
DRGT5	1.000	5.000	1.468	12.935	1.252	5.519
DRGT4	1.000	5.000	.881	7.760	-.283	-1.247
DRGT3	1.000	5.000	1.588	13.992	1.764	7.771
DRGT2	1.000	5.000	1.330	11.724	.906	3.991

Source: Field Survey (2023).

#### 4.4. Model fit statistics

From the measurement model developed for confirmatory factor analysis (CFA), factor loadings for each of the questionnaire items were assessed. To improve model fit, model modification indices were used. To further improve model fit, five items (DRGT1, VULN1, VULN2, PERF3, and PERF6) were removed because they had low factor loadings (< .50). Model-fit indices were then used to assess the model's goodness of fit. All the indices were found to be within the respective common acceptance levels (Collier, 2020; Ullman, 2001; Hu & Bentler, 1998; Bentler, 1990). The three-factor model (drought, vulnerability, and performance) gave a good fit as shown in Table 6.

Table 6. Model fit results

Evaluation index	Model Goodness of Fit Index	General Rule for Acceptable Fit	Default model
Absolute fit index	Chi square/df	< 5	3.292
	SRMR	< 0.05	.0613
	RMR	< 0.05	.053
	RMSEA Value	0 indicates no fit while 1 is perfect fit	.070
	GFI Value	0 indicates no fit while 1 is perfect fit	.911
Relative fit index	NFI Value	0 indicates no fit while 1 is perfect fit	.922
	IFI Value	0 indicates no fit while 1 is perfect fit	.944
	TLI		.932

	CFI Value	0 indicates no fit while 1 is perfect fit	.944
Parsimonious fit index	PNFI Value	>0.5	.759
	PCFI Value	>0.5	.778

Note: SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; CFI = Comparative Fit Index. Source: Field Survey (2023).

#### 4.5. Construct reliability

Construct reliability was assessed using Cronbach's Alpha and Composite Reliability. As shown in Table 7, Cronbach Alpha for each construct in the study was found to be over the required limit of .70 (Nunnally & Bernstein, 1994). Composite reliabilities ranged from 0.806 to .830, which was above the 0.70 benchmark (Hair et al., 2011). Hence, construct reliability was established for each construct in the study.

Table 7. Reliability test

Item	Variable/Construct	Factor Loading	Default model Cronbach's Alpha	Benchmark	Default model Composite Reliability	Benchmark
DRGT2	DROUGHT	.668				
DRGT3	DROUGHT	.713				
DRGT4	DROUGHT	.707				
DRGT5	DROUGHT	.692				
DRGT6	DROUGHT	.584	.781	>0.70	0.806	>0.70
VULN3	VULNERABILITY	.723				
VULN4	VULNERABILITY	.694				
VULN5	VULNERABILITY	.695				
VULN6	VULNERABILITY	.631				
VULN7	VULNERABILITY	.587				
VULN8	VULNERABILITY	.645	.805	>0.70	0.825	>0.70
PERF1	PERFORMANCE	.575				
PERF2	PERFORMANCE	.629				
PERF4	PERFORMANCE	.431				
PERF5	PERFORMANCE	.929				
PERF7	PERFORMANCE	.573				
PERF8	PERFORMANCE	.826	.856	>0.70	0.830	>0.70

Source: Field Survey (2023).

#### 4.6. Convergent and divergent (discriminant) validity

A test for convergent validity of the scale questionnaire items was done using average variance extracted (AVE) (Fornell & Larcker, 1981; Wencui, 2014). The results showed that AVE values for all the scale questionnaire items were above the benchmark value of above 0.5, as suggested by Fornell and Larcker (1981) and Wencui (2014). Therefore, the scales for the questionnaire items used for the study to develop the measurement model were found to have the required convergent validity. The results are shown in *Table 8*.

*Table 8. Convergent validity test*

Item	Construct	Factor Loading	AVE	Benchmark
DRGT2	DROUGHT	.668		
DRGT3	DROUGHT	.713		
DRGT4	DROUGHT	.707		
DRGT5	DROUGHT	.692		
DRGT6	DROUGHT	.584	0.674	> 0.5
VULN3	VULNERABILITY	.723		
VULN4	VULNERABILITY	.694		
VULN5	VULNERABILITY	.695		
VULN6	VULNERABILITY	.631		
VULN7	VULNERABILITY	.587		
VULN8	VULNERABILITY	.645		
PERF1	PERFORMANCE	.575	.664	> 0.5
PERF2	PERFORMANCE	.629		
PERF4	PERFORMANCE	.431		
PERF5	PERFORMANCE	.929		
PERF7	PERFORMANCE	.573		
PERF8	PERFORMANCE	.826	.681	> 0.5

*Source: Field Survey (2023)*

Discriminant validity is a measure of correlations between two constructs that are not similar. It indicates the extent to which on construct differs from the others. In this study, a heterotrait-monotrait ratio of correlations (HTMT) was used to determine discriminant validity between constructs. According to Ringle et al. (2023) and Collier (2020), an HTMT value of below 0.90 indicates that there is discriminant validity between two constructs. The HTMT ratios for the drought, vulnerability, and performance constructs indicate that the HTMT criterion is detecting multicollinearity among performance–drought and vulnerability–drought constructs since their ratios are above 0.90, while performance–vulnerability has good discriminant validity at .6163, as indicated in *Table 9*. Since the AVE values were good enough, a decision was made to proceed with further analysis.

Table 9. Discriminant validity

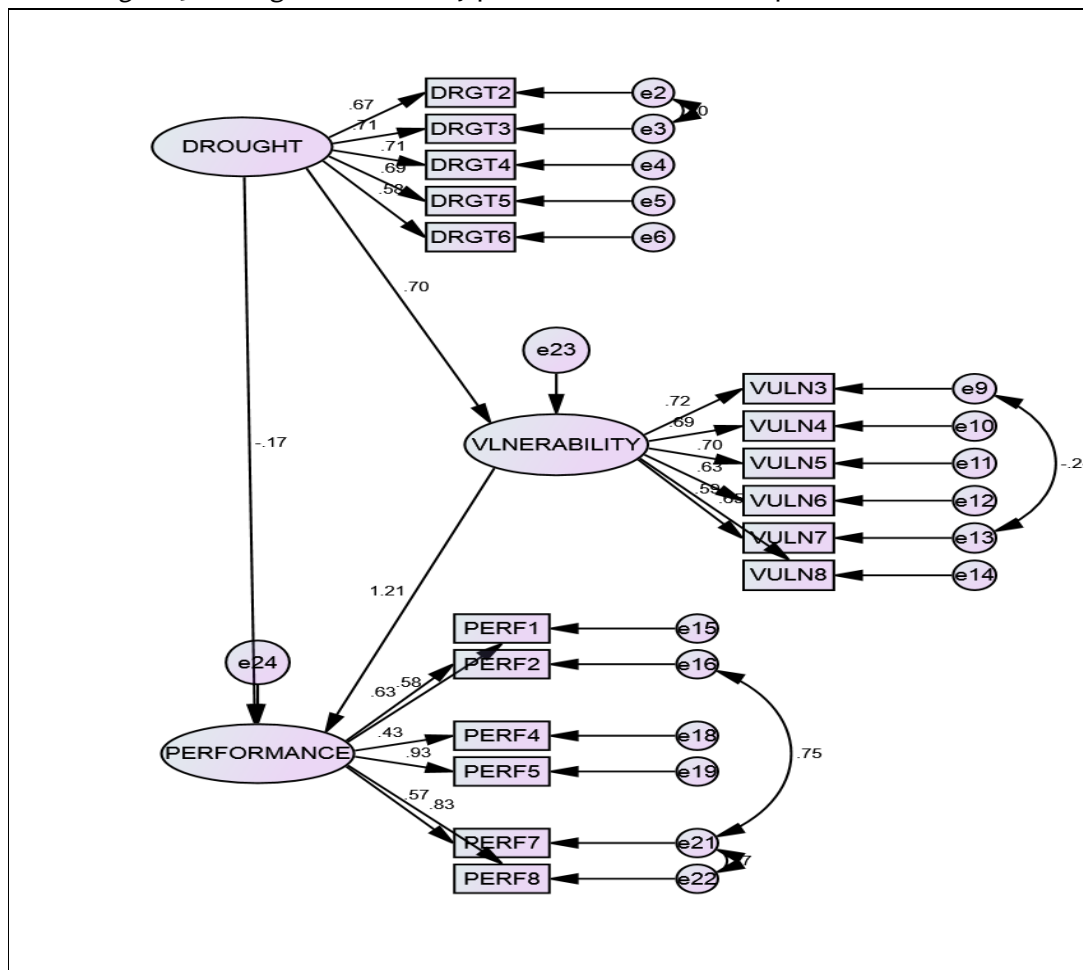
	Performance	Vulnerability	Drought
Performance			
Vulnerability	0.6163		
Drought	0.9677	0.9843	

Source: Field Survey (2023).

#### 4.7. Mediation analysis and hypothesis testing

For mediation analysis and hypothesis testing, a structural equation model (SEM) was developed (Figure 3). The study assessed the mediating role of wildlife tourism sector vulnerability on the relationship between drought and wildlife tourism sector performance. The mediation analysis was conducted by treating drought as independent variable and wildlife tourism sector performance as independent variable, while wildlife tourism sector vulnerability was treated as a mediator.

Figure 3. Drought vulnerability performance relationship structural model



Source: Field Survey (2023).

#### 4.8. Mediation analysis

A mediation analysis was based on the analysis of indirect effects based on the guidelines given by Baron and Kenny’s approach (Baron & Kenny, 1986). Mediation analysis was performed by using the total, direct and indirect effects based on bootstrap procedures (3000 samples) and based on a bias-corrected bootstrap confidence interval of 95% The results obtained were that the direct (unmediated) effect of drought on performance when vulnerability is a mediator is -.143. That is, due to the direct (unmediated) effect of drought on performance, when drought goes up by 1, performance goes down by 0.143. This is in addition to any indirect (mediated) effect that drought may have on performance. The indirect (mediated) effect of drought on performance when vulnerability is a mediator is .734. That is, due to the indirect (mediated) effect of drought on performance, when drought goes up by 1, performance goes up by 0.734. This is in addition to any direct (unmediated) effect that drought may have on performance. The indirect (mediated) effect of drought on performance is significantly different from zero at the 0.001 level ( $p = .001$  two-tailed). This is a statistical relationship which simply means that in Maasai Mara ecosystem performance and drought are inversely related.

Table 10. Mediation analysis

H. No.	Path	Total effects	Direct effects	Indirect effects	Remarks
Ho	DRGT>VULN>PERF	.591*** P< .001	-.143* P<.05	.734*** P<.001	Partial mediation

Notes: \* =  $P < .05$ , \*\* =  $P < .01$ , \*\*\* =  $P < .001$ . Source: Field Survey (2023).

The result shows that climate change vulnerability is partially mediating the relationship between drought and wildlife tourism sector performance as the indirect effects are statistically significant  $\beta = .734$ ,  $P < .001$ , as shown in Table 10.

#### 4.9. Hypothesis test results

Hypotheses test results based on path analysis show that drought in the presence of sector adaptability as a mediator is negatively and significantly associated with wildlife tourism sector performance ( $\beta = -0.143$ ,  $t = -3.666$ ,  $P < .05$ ). Based on these results, Hypothesis Ho (Sector vulnerability does not mediate the relationship between drought and wildlife tourism sector performance in Maasai Mara ecosystem) was rejected, as shown in Table 11

Table 11. Hypothesis test results

H. No.	Paths	Estimate ( $\beta$ )	S.E.	C.R.(t)	P	Remarks
Ho	Drought > vulnerability > performance	-0.143	.039	-3.666	< .05	Hypothesis Ho was rejected

Source: Field Survey (2023)



#### **4.10. Qualitative data analysis**

Qualitative data collected from interviews were organized into themes, while responses to open-ended questions of the questionnaire were explored through content analysis. Most of the key informants were concerned about the rising drought events in recent years. Respondents from community members indicated that they are being forced to diversify to other economic activities due to extreme events of drought. Key informants from the conservation sector and hotels and lodges noted that increased events of drought have intensified competition for resources between wildlife and communities and, as a result, cases of human – wildlife conflicts have multiplied. The tourists were concerned with the numerous carcasses seen in the game reserve after drought. They were concerned about the pungent smell arising from the carcasses during drought.

### **5. Conclusion**

The study revealed that vulnerability partially mediates the relationship between drought and wildlife tourism performance in the Maasai Mara ecosystem  $\beta = -.143$ ,  $t = -3.666$   $P = <.001$ . Due to these findings, the null hypothesis, which stated that sector vulnerability does not mediate the relationship between drought and wildlife tourism performance in the Maasai Mara ecosystem, was rejected. Qualitative data complemented the findings of quantitative data. The study is important because it adds to existing literature on the effects of climate change on tourism. The study specifically focuses on effects of climate change, more specifically drought on wildlife tourism, an area that has not been extensively studied previously, and thus the findings of this study are important to policy makers in the areas of tourism and wildlife.

#### **5.1. Implications for policy makers**

The findings of this study can be claimed to be important for policy makers in that they can be used to inform decisions on adaptations and mitigations of climate change effects on wildlife tourism. To improve performance, be it economic, social, or environmental, policy makers can come up with such mechanisms of reducing the effects of drought as water recycling, use of renewable energy, and tapping into the Maasai culture as a tourism product to complement wildlife tourism.

#### **5.2. Recommendations**

Further studies in the area are recommended, especially for focusing on the specific stakeholders of the wildlife tourism industry in Maasai Mara ecosystem: tourists, community members, and tourism businesses.

## References

- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51 (6): 1173–1182. DOI: 10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Bartzke, G. S., Ogutu, J. O., Mukhopadhyay, S., Mtui, D., Dublin, H. T. & Piepho, H-P. (2018). Rainfall trends and variation in the Maasai Mara ecosystem and their implications for animal population and biodiversity dynamics. *PLOS ONE* 13 (9): e0202814. DOI: 10.1371/journal.pone.0202814
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin* 107 (2): 238–246. DOI: 10.1037/0033-2909.107.2.238
- Cameron, R. (2011). Mixed Methods Research: the Five Ps Framework. *Electronic Journal of Business Research Methods* 9 (2): 96–108.  
<https://academic-publishing.org/index.php/ejbrm/article/view/1272/>
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. Los Angeles etc.: SAGE Publications, 152 p.
- Creswell, J. & Clark P. V. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 488 p.
- Collier, J. E. (2020). *Applied structural equation modeling using AMOS: Basic to advanced techniques*. New York & London: Routledge, 366 p.
- Dube, K. & Nhamo, G. (2020). Vulnerability of nature-based tourism to climate variability and change: case of Kariba resort town, Zimbabwe. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 29: 100281. DOI: 10.1016/j.jort.2020.100281
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research* 18 (3): 382–388. DOI: 10.1177/002224378101800313
- Hair, J. F., Ringle, Ch. M. & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice* 19 (2): 139–152. DOI: 10.2753/MTP1069-6679190202
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods* 3 (4): 424–453. DOI: 10.1037/1082-989X.3.4.424
- IPCC (2023). *Climate Change 2023 Synthesis Report*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 169 p.  
[https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_FullVolume.pdf/](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf/)
- KNBS (2023). *Economic Survey 2023*. Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.  
<https://www.knbs.or.ke/download/economic-survey-2023/>
- Layne, D. (2017). Impacts of Climate Change on Tourism in the Coastal and Marine Environments of Caribbean Small Island Developing States (SIDS). *Caribbean Marine Climate Change Report Card: Science Review 2017*: 174–184.  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a82a85840f0b6230269c051/12.\\_Tourism.pdf/](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a82a85840f0b6230269c051/12._Tourism.pdf/)

- Liu, J., Cheng, H., Jiang, D. & Huang, L. (2019). Impact of climate-related changes to the timing of autumn foliage colouration on tourism in Japan. *Tourism Management* 70: 262–272. FOI: 10.1016/j.tourman.2018.08.021
- Mose, R. K. (2017). Vulnerability and Impacts assessment of Wildlife Tourism to Climate Change. A Study of the Maasai Mara Ecosystem. In: Heshimati, A. (ed.) *Economic Transformation for Poverty Reduction in Africa*. London: Routledge, pp. 36–57.
- Nunnally, J.C & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill, 752 p.
- Ogutu, J., Owen-Smith, N., Piepho, H. P. & Said, M. Y. (2011). Continuing Wildlife Population Declines and Range Contraction in the Mara Region of Kenya during 1977-2009. *Journal of Zoology* 285 (2): 99–109. DOI: 10.1111/j.1469-7998.2011.00818.x
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Sinkovics, N. & Sinkovics, R. R. (2023). A perspective on using partial least squares structural equation modelling in data articles. *Data in Brief* 48: 109074. DOI: 10.1016/j.dib.2023.109074
- Scott, D., Steiger, R., Knowles, N. & Fang, Y. (2020). Regional ski tourism risk to climate change: an inter-comparison of Eastern Canada and US Northeast markets. *Journal of Sustainable Tourism* 28 (4): 568–586. DOI: 10.1080/09669582.2019.168493
- Smith, T. & Fitchett, J.M. (2020). Drought challenges for nature tourism in the Sabi Sands Game Reserve in the eastern region of South Africa. *African Journal of Range & Forage Science* 37 (1): 107–117. DOI: 10.2989/10220119.2019.1700162
- Susanto J., Zheng X., Liu Y. & Wang C. (2020). The impacts of climate variables and climate-related extreme events on island country's tourism: Evidence from Indonesia. *Journal of Cleaner Production* 276: 124204. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124204
- The Wildlife Conservation and Management Act (2013). *Kenya Gazette Supplement*, 27 December 2013. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ken134375.pdf/>
- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. In: Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (ed.) *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, pp. 653–771.
- Wencui, Z. (2014). *A structural equation modeling approach to factors that influence farmers' behaviour and behavioural intentions towards water policy changes*. PhD thesis. Lethbridge, Alta: University of Lethbridge, Dept. of Economics. <https://opus.uleth.ca/items/24406582-of6a-4d6b-aa3f-ea334ce0fa46/>
- WTTC (2023). *Travel & Tourism Economic Impact*. World Travel & Tourism Council. [https://assets-global.website-files.com/6329bc97af73223b575983ac/647df24b7c4bf560880560f9\\_EIR2023-APEC.pdf/](https://assets-global.website-files.com/6329bc97af73223b575983ac/647df24b7c4bf560880560f9_EIR2023-APEC.pdf/)

### Online sources

- Anula, G. (2020). *How to measure Tourism Impacts*. Available online: <http://www.linkedin.com/pulse/how-measure-tourism-impact-anula-galewska/>  
Accessed on 13 December 2023.

Ng'etich J. (2018). Queries after fire delays wildebeest migration to Mara. *The Standard*. Available online: <https://www.standardmedia.co.ke/article/2001302190/wildebeest-delay-and-blame-game/> Accessed on 15 December 2023.

## Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok (TVT)

ISSN 2498-6984  
DOI (Crossref) 10.15170/TVT



A Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok (TVT) folyamatosan várja az angol vagy magyar nyelvű cikkeket, amelyek a turizmus és vidékfejlesztés, valamint más, kapcsolódó tudományterületek kutatási eredményeit vagy projektjeit mutatják be térségi megkötés nélkül.

A TVT nyílt hozzáférésű negyedévente megjelenő online folyóirat. A közlemények a TVT-ben kizárólag kettős vak lektorálást követően jelennek meg, ügyelve azok eredetiségére, relevanciájára és olvashatóságára. Csak a lektorok által javasolt kéziratokat fogadjuk el.

A TVT-ben megjelent összes cikk elérhető online az alábbi linkeken keresztül:

<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/current-issue/>

<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/archive/>

A Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok szerkesztőbizottsága olyan kéziratok benyújtását várja, amelyek hozzájárulnak tudományterületünk fejlődéséhez, illetve megfelelnek a szakmai minőség és hitelesség általános kritériumainak.

A TVT-t többek között az alábbi nemzetközi szakirodalmi adatbázisok referálják:

- CROSSREF – Digital Object Identifier (DOI) Registration Agency of the International DOI Foundation – [www.crossref.org](http://www.crossref.org)
- DOAJ – Directory of Open Access Journals – <https://www.doaj.org>
- EBSCO – Elton B. Stephens Company – <https://www.ebsco.com>
- ERIHPLUS – European Reference Index for the Humanities and Social Sciences – [www.kanalregister.hkdir.no/publiseringsskanaler/erihplus](http://www.kanalregister.hkdir.no/publiseringsskanaler/erihplus)
- ULRICHSWEB – Ulrich's™ Serials Analysis System – [www.ulrichsweb.com](http://www.ulrichsweb.com)
- GOOGLE SCHOLAR – <https://scholar.google.com>
- OJS – Open Journal Systems – <https://openjournalsystems.com/>
- ROAD – The Directory of Open Access scholarly Resources – <https://road.issn.org>

A kéziratok beküldhetők a [szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu](mailto:szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu) címre küldött levélhez mellékelve, vagy feltölthetők a

<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/submission> linken keresztül. További

részletekért kérjük, látogasson el folyóiratunk weboldalára:

<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en>.

Szívesen vennénk, ha továbbítaná ezt a felhívást kollégáinak, hallgatóinak, illetve bárkinek, aki kedvet érez a turizmus és a vidékfejlesztés tárgyköreit érintő tanulmányok publikálásához.

Tisztelettel,  
Dr. Gonda Tibor  
Főszerkesztő

## Tourism and Rural Development Studies (TVT)

ISSN 2498-6984  
DOI (Crossref) 10.15170/TVT



Tourism and Rural Development Studies (TVT) publishes articles in English or Hungarian that present research results and projects in the field of tourism and development as well as other related disciplines without reference to regional focus.

We kindly invite you to submit your research paper.

TVT is an online open access quarterly journal. Papers are published in TVT following a double-blind peer review procedure making sure of their originality, relevance and readability. We only accept manuscripts recommended by the reviewers.

All the articles published in TVT can be accessed online at:

<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/current-issue/>  
<https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/archive/>

Tourism and Rural Development Studies welcomes submission of manuscripts that meet the general criteria of significance and quality contributing to scientific advancement.

TVT is indexed, among others, in:

- CROSSREF – Digital Object Identifier (DOI) Registration Agency of the International DOI Foundation – [www.crossref.org](http://www.crossref.org)
- DOAJ – Directory of Open Access Journals – <https://www.doaj.org/>
- EBSCO – Elton B. Stephens Company – <https://www.ebsco.com/>
- ERIHPLUS – European Reference Index for the Humanities and Social Sciences – [www.kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/erihplus](http://www.kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/erihplus)
- ULRICHSWEB – Ulrich’s™ Serials Analysis System – [www.ulrichsweb.com](http://www.ulrichsweb.com)
- GOOGLE SCHOLAR – <https://scholar.google.com/>
- OJS – Open Journal Systems – <https://openjournalsystems.com/>
- ROAD – The Directory of Open Access scholarly Resources – <https://road.issn.org>

Manuscripts can be submitted by mailing to [szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu](mailto:szerkesztoseg@turisztikaitanulmanyok.hu) or by uploading at <https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/submission/>.

For more details visit the journal’s website at: <https://www.turisztikaitanulmanyok.hu/en/>.

Please forward this call for papers to your colleagues, students, and other persons who may be interested in publishing research articles in the field of tourism, development, and related areas.

Sincerely yours,  
Dr. Tibor Gonda  
Editor-in-Chief