VIII. TURIZMUS ÉS BIZTONSÁG NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS KONFERENCIA

TANULMÁNYKÖTET

PANNON EGYETEM NAGYKANIZSA
KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG
EGYETEMI KÖZPONT

Pannon Egyetemi Kiadó 2024

VIII. Turizmus és Biztonság
Nemzetközi Tudományos Konferencia

Tanulmánykötet

Szerkesztette:
Dr. Németh Kornél, Jakab Bálint, Dr. Péter Erzsébet
Pannon Egyetem Nagykanizsa - Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
Alkalmazott Gazdálkodástani Intézet

Lektorálta:
Dr. Ernszt Ildikó, Dr. Marton Zsuzsanna, Dr. Mátyás Szabolcs,
Dr. Németh Kornél, Dr. Péter Erzsébet, Dr. Sivadó Máté,
Dr. Vári Vince, Dr. Tihanyi Miklós

Kiadja a Pannon Egyetemi Kiadó
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.

ISBN 978-963-396-286-2

© Pannon Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2024

Borítóterv: Püspök Krisztián
Kiadványszerkesztés: Vipler Nikolett

A kiadásért felelős a Pannon Egyetem rektora

Pannon Egyetem
University of Pannonia

Pannon Egyetem Nagykanizsa
Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ

VIII. Turizmus és Biztonság
Nemzetközi Tudományos Konferencia
Zalakaros, 2023. december 1.

A konferencia tudományos bizottságának tagjai:
Prof. Dr. Birkner Zoltán, Dr. Janza Frigyes, Dr. Kaszás Nikoletta,
Prof. Dr. Michalkó Gábor, Dr. Németh József,
Dr. Németh Kornél, Dr. Péter Erzsébet

A konferencia szervezőbizottságának tagjai:
Dr. Ernszt Ildikó, Hegedűsné Dr. habil. Baranyai Nóra, Jakab Bálint,
Dr. Keller Krisztina, Dr. Mátyás Szabolcs, Dr. Németh Kornél,
Dr. Péter Erzsébet, Dr. Sivadó Máté, Dr. Vincze András,
Dr. Tihanyi Miklós, Dr. Vári Vince, Dr. Zsiborács Henrik

A konferencia szervezésében közreműködő szervezetek:
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
Rendőrség Tudományos Tanácsa
Magyar Rendészettudományi Társaság
HUN-REN CSFK Földrajztudományi Intézete
MTA Veszprémi Területi Bizottság Kommunikáció Munkabizottsága

Tartalomjegyzék

Új kihívások a rendészettudomány területén 6

A dizájner drogok térbeli elterjedtsége Budapest egyes kerületeiben és a településszerkezet összefüggései – Bói László 7

A környezet védelemének a biztonsággal összefüggő kérdései – Nováky Mónika 19

Gondolatok a Nyugat-Balkán régió, különös tekintettel Szerbia szervezett bűnözési helyzetéről és annak hatásáról a biztonságra – Nyeste Péter 33

Az oktatói teljesítményértékelés jó gyakorlata az NKE Rendészettudományi Karon – Kovács Gábor 49

Rendbontók? Az ajándékozás szerepe egy rendvédelmi szervnél – Bolla Emőke 63

„Okos eszközök" a turizmus szolgálatában – Nagy Zoltán András 74

Üdülőhelyek fizikai biztonsági elemei – Balogh Zsuzsanna 83

Illegális migráció, adatok és/vagy tények – Ritecz György 94

Az állatok, mint az ökológiai büntető- és szabálysértési jog tárgyai és eszközei, különös tekintettel a kutyára – Vári Vince 109

Gondolatok a rendőri lőfegyverhasználat jogáról – avagy egy alkotmánybírósági határozat margójára – Tihanyi Miklós 127

A turizmusbiztonság és a turizmus aktuális kérdései 142

Szemelvények a szállodaipar védelmi lehetőségeiből – Lippai Zsolt – Thieme-Eső Milán 143

Mitől fél a turista? – Avagy a külföldi állampolgárokat leginkább érintő bűncselekmények jellemzői – Bánáti Tibor 162

Egy belga Város Hollandiában (Egy enklávé a turizmus vonzásában) – Sallai János 181

A turizmus és a regionális repülőterek fenntarthatósága hazai és külföldi példák alapján – Novoszáth Péter 190

A turisztikai vállalkozások kitörési lehetőségei a revenue management segítségével – Tamás Anett – Törcsvári Zsolt István – Oláh Péter Károly 205

Turizmus a világjárvány alatt és után – Palkovics Krisztina – Varga Zoltán 214

A nemzetközi síturizmus változásai a globális veszélyek árnyékában – Gyuricza László – Bazsika Enikő 232

A mesterséges intelligencia jövője a turisztikai vállalkozások menedzsment gyakorlatában – Albrecht Paula – Oláh Péter Károly 247

Vészhelyzet, veszélyhelyzet - védelmi igazgatás a jogi környezet determinációja következtében települési adaptációkkal (magyar, lengyel, szlovák gyakorlat komparatív bemutatásával) – Dobó Marianna 259

A biztonság, mint szolgáltatási elem az aktív turizmusban – Donka Attila 268

Körforgásos gazdaság, fenntartható turizmus 282

A körforgásos gazdasági modell alkalmazása a szállodaiparban – Jakab Bálint – Rodek Nóra – Raffay-Danyi Ágnes 283

A vendéglátás zöld forradalma: fenntarthatósági gyakorlatok a Zala vármegyei szállodák példáján – Jandzsó Alexa – Péter Erzsébet 304

Fenntarthatósági kérdések a fogyatékossággal élők értékteremtésében – Kovács Kitti – Péter Erzsébet 320

Az ipari szimbiózis növekvő szerepe az erőforrás-hatékonyság javításában
– Balogh Péter – Németh Kornél 331

Fenntartható fogyasztás és környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata
– Fehér Lilla – Kinczerová Adriana – Korcsmáros Enikő 345

A biztonság vagy a környezetvédelem fontosabb a magyaroknak?
– Neumanné Virág Ildikó – Banász Zsuzsanna 363

A település típusa befolyásolja-e a szelektív hulladék mennyiségét?
– Reider Anikó 381

Az élelmiszerpazarlási szokások vizsgálata és tudatos befolyásolása
a munkahelyi étkezésben – Bottyán Viktória – Karakasné Morvay Klára 396

Megújuló energiák és hidrogén: fenntarthatósági lehetőségek
a szállodaiparban – Zsiborács Henrik – Hegedűsné Baranyai Nóra
– Vincze András 409

Energiatárolás és turizmus: a hidrogén-alapú plazmalízis rendszer vizsgálata
a Mercure Hotel MOA Berlinben – Zsiborács Henrik – Hegedűsné Baranyai Nóra
Dr. Vincze András 417

A Balaton Hotel Siófok koncentrált napenergia (CSP) rendszerének jelentősége
az energiabiztonság vonatkozásában
– Zsiborács Henrik – Hegedűsné Baranyai Nóra – Vincze András 426

Safety and security in tourism, sustainability 435

Detection of explosives and explosive devices current issues
– Norbert Daruka – László Szalkai 436

ChatGPT in Hotels, and Applications in the Back Office
– Szabina Elina Cseke – Éva Erdélyi – Péter Károly Oláh 449

The appearance of wild boar in the coastal settlements
of Lake Balaton and its tourism implications
– Eszter Nagy – Tamás Tari 467

The Limitations of the Application of Residential Balcony Solar Panels in Austria
and Hungary: Exploring Tourism Aspects and Interfaces
– Henrik Zsiborács – Gábor Pintér – András Vincze – Nóra Hegedűsné Baranyai
– Martin Turai – Philipp Weihs – Erich Mursch-Radlgruber
– Josef Eitzinger – Christian Gützer – Sabina Thaler 476

Reinterpretation of the Experience - Changing Consumer Needs in Tourism
– Ildikó Ernszt – Zsuzsanna Marton 486

A possible methodology of circular principle evaluation of eco-technological innovations
– Nóra Mezőfi – Kornél Németh 498

Új kihívások a rendészettudomány területén

A dizájner drogok térbeli elterjedtsége Budapest egyes kerületeiben és a településszerkezet összefüggései

Dr. Bói László

egyetemi tanársegéd
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészetttudományi Kar – Kriminál taktikai Tanszék
1083 Budapest, Üllő út 82.
e-mail: boi.laszlo@uni-nke.hu

Absztrakt

Napjainkban kijelenthető, hogy a fiatalokra az egyik legnagyobb veszélyt a dizájner drogok jelentik. A dizájner drogok csoportjának rizikófaktora részben alacsony árában mutatkozik meg, mivel néhány száz forintért is hozzá lehet jutni 1 gramm mennyiséghez, ráadásul rendkívül gyorsan okozhat függőséget. Ezeknek a veszélyesen mérgező hatású szereknek az összetétele nem ismert a felhasználók előtt, mint ahogyan a szervezetre gyakorolt hatásuk sem. Az egészségkárosító hatásuk pedig jóval nagyobbnak mondható, mint a klasszikus kábítószereké. E veszélyes drogtípus a 2010-es évek elején jelent meg a piacon és alacsony ára miatt rendkívül széles körben elterjedt az ország egész területén, főleg a szegényebb régiókban. Előadásomban a főváros viszonylatában vizsgálom a dizájner drogok elterjedtségét, valamint azt, hogy mely kerületek a leginkább érintettek a fertőzöttség tekintetében. Témakifejtésemben preventív javaslatok megfogalmazására is törekszem, Budapest településszerkezete és a dizájner drogok elterjedtsége közötti összefüggések feltárása mellett.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A különböző kábítószerek használata egyre nagyobb problémát okoz hazánkban és a világ többi országában egyaránt. Rendőrtisztként úgy gondolom, hogy ez nem csak rendészeti probléma, hanem mindinkább egészségügyi gond is, mivel egyre több fiatal válik a kábítószerek rabjává és ezáltal áldozatává. Annak érdekében, hogy érdemben tudjunk tenni valamit a megoldáskeresés érdekében, szükséges a rendészet oldaláról is megvizsgálni az okokat és lehetőségeket. Személyes tapasztalatszerzésem megemlítve, a Mosonyi utcai objektumban kezdtem a

rendőri munkát, de Budapest teljes illetékességi területén elfogásokat végző műveleti csoport tagjaként, valamint a Józsefvárossal szomszédos Ferencvárosban is dolgoztam, amikor minduntalan szembesültem azzal, hogy a kábítószer-használat valóban komoly problémát jelent. Nagyon elszomorított, amikor azt láttam, hogy tizenéves fiatalok is rendszeres szerhasználókká váltak. Jelenlegi munkahelyem szintén a VIII. kerületben van, így gyakran közlekedek az Orczy negyed és a környező kerületrészek utcáin. A tömbrehabilitációs munkálatok és a reurbanizáció következtében látok pozitív változásokat, azonban úgy gondolom, hogy a szerhasználat továbbra is komoly problémát jelent a fővárosban, azon belül pedig a Józsefvárosban. Jelen tanulmányban és az elkövetkező évek kutatásaiban ezen problémát szeretném alaposabban körbejárni és javaslatokat megfogalmazni.

A kutatásom során az alábbi kérdés fogalmazódott meg bennem: Vajon megfigyelhetők-e a főváros esetében területi különbségek az eltérő településszerkezeti övekben élők szerhasználata között?

A kutatási témám több részből tevődik össze. Egyrészt a településszerkezet, másrészt pedig a dizájner drogok vizsgálatából. Mindkét téma az alaposan kutatott területek közé tartozik, különösen a dizájner drogok területe. A két terület elegyét viszont tudomásom szerint eddig még senki sem vette alaposabb vizsgálat alá sem hazánkban, sem pedig külföldön.

Elsőként a dizájner drogok irodalmi áttekintését végzem el. Elöljáróban megjegyzem, hogy azért a „dizájner drog” kifejezést használom, mivel ez egy kiterjesztő, bár nem teljes fedésben hivatalos megnevezése az új típusú kábítószerfajtáknak. A Büntető Törvénykönyv által szankcionált új típusú drogok megnevezése az „új pszichoaktív szer” (rövidítve: ÚPSZ). A jelenleg használt szerek jelentős része viszont nincs semmilyen tiltólistán, ezért nem nevezhető ÚPSZ-nek.

A dizájner drogok területével általában az orvostudomány, a szociológia, a pszichológia, a kriminológia és a rendészettudomány képviselői foglalkoznak. Jelen vizsgálódás során a társadalomtudomány és rendészettudomány néhány kutatását emelném ki.

A társadalomkutatók főként a társadalmi hatásokat és a bűnmegelőzés lehetőségeit vizsgálják (Stevens et al., 2019; Pawson – Kelly, 2022, Sivadó, 2016a, 2017), a rendőri szakírók pedig a mindennapi rendőri munka oldaláról közelítik meg a kérdést. Hogyan lehetséges az intézkedés egy szerhasználóval szemben (Tihanyi, 2019), miként lehet felismerni a különféle szereket, és ugyancsak a gyakorlati kérdések közé tartozik, hogy hogyan lehet a szerhasználót felismerni (Mátyás, 2020a).

A Chicagói Iskola kutatói voltak azok, akik elsőként felhívták a figyelmet arra, hogy az eltérő településszerkezet eltérő bűnözési viszonyokat takar. A településszociológiai

vizsgálatok során elsősorban Park, Burgess és Shaw nevét kell megemlíteni (Boda, 2019). A kutatások során megállapították, hogy Chicago városa egymástól jól elkülönülő övekből (zónákból) épül fel (Schifferné Kovács, 1999). Az urbanizáció és a bűnözés viszonyát már a második világháborút megelőzően is számos szociológus vizsgálta az Egyesült Államokban (Clinard, 1942). Mérföldkőnek tekinthető e területen a Park és Burgess által írt Bevezetés a szociológiába (Introduction to the Science of Sociology) című mű, amely a városszociológia egyik alapművének tekinthető. Szabó Dénes (1929-2018) volt az, aki a mai értelemben vett településszerkezet és bűnözés kapcsolatát jelentő vizsgálatokat elindította. Disszertációját is e témakörből írta Crimes et villes címmel (1960).

A mobilitást vizsgálták amerikai kutatók. A 37 legnagyobb egyesült államokbeli város esetében elemezték a „szomszédsági hátrányokat". A mobilitási mintázatok megismerése után megállapították, hogy az eltérő mobilitás és az eltérő társadalom és gazdasági jellemzőkkel rendelkező településrészek nagy hatással lehetnek a szomszédos településrészek életére is (Levy et al., 2020). Számos amerikai nagyvárosban jelentős népességgyarapodás következett be az elmúlt néhány évtizedben. Ezek olyan változásokat eredményeztek, amelyek a kriminológusok és a szociológusok érdeklődését is felkeltették. Christopher Prener St. Louis városát vizsgálta, ahol jelentősen megnövekedett az emberölések gyakorisági mutatója, megelőzve Baltimore-t és Detroit-ot is (Prener, 2020). A településszociológia, a kriminológia és a bűnözésföldrajz határterületén található az a kutatás, amely San Francisco városát vizsgálja. A Young – Wo szerzőpáros regressziós modelleket alkotott, s megállapították, hogy a magasabb felszín (dombosabb terület) csökkenti a bűncselekmények kockázatát, ezzel szemben a kevésbé dombos területeket magasabb bűnözési gyakoriság jellemezte (Young – Wo, 2023). Számos forrás foglalkozik a harmadik világ országai esetében az urbanizáció és a bűnözés viszonyával (Burton, 2005; Jalil – Muhammad, 2010; Adegbola – Oluwole, 2019). Ez jól mutatja azt a közismert tényt, hogy az urbanizációs folyamatok megkésve jelentkeztek csak a fejlődő országokban. Ezen országok többsége az elmúlt évtizedekben, illetve napjainkban szembesülnek a városrobbanás okozta negatív következményekkel (Pirisi et al., 2018).

A hazai kutatók tollából elég kevés szakirodalmi munka látott eddig napvilágot. Az első magyar kutató, aki ezzel foglalkozott, Szabó Dénes volt, bár ő külföldön fejezte be a kutatásait. Szabó András és Koltainé Tóth Mária a településtípusok és bűnözés viszonyát vizsgálták, közvetve pedig a településszerkezet és a bűnözés relációját vették górcső alá (Szabó – Koltainé Tóth, 1987). A rendészet kutatói közül Mátyás Szabolcs Budapest vonatkozásában elemezte a településszerkezet és a bűnözés viszonyát (Mátyás, 2020b). Mátyás Szabolcs és szerzőtársai „Településszerkezet és kriminalitás" címmel publikálták tanulmányukat. Ebben a bűnözésre befolyással lévő tényezők közül

a településszerkezet viszonyát vizsgálták. Megállapították, hogy a településszerkezet és a bűnözés viszonyát magyarországi viszonylatban Budapest esetében lehet a legérzékletesebben bemutatni, mivel méreténél fogva ez az a hazai település, amely a leginkább mutatja a bűnözés és a városszerkezet közötti összefüggéseket (Mátyás et al., 2019). Kó József Ferencváros és Budafok-Tétény társadalmi viszonyait elemezte, s megállapította, hogy főbb jellemzőiben jelentősen eltér egymástól a két településrész (Kó, 2004). Szirmai Viktória a városfejlődést elemezte globálisan és hazánkban. Következtetése szerint nem lehet „nyugati" és „keleti" utat elkülöníteni az urbanizáció során, mivel a fejletlenebb országok előbb vagy utóbb, de követik a főbb urbanizációs trendeket (Szirmai, 2011).

2. Anyag és módszer

A témában a releváns források és szakmai anyagok felkutatása céljából a Google Scholar keresőt használtam. Ide kulcsszavakat írtam be (kábítószer, dizájner drog, településszerkezet, Józsefváros, bűnözés) (illetve ezen kulcsszavak kombinációját angol és magyar nyelven egyaránt), melynek során magyar és idegen nyelvű forrásokat találtam. Ezek egy részét beépítettem jelen tanulmányba is.

A térképek forrása a Lechner Tudásközpont által üzemeltetett PRE-STAT PREVENCIÓS BŰNÖZÉS-STATISZTIKAI ADATTÁR (https://prestat.lechnerkozpont.hu), illetve a Rendőrség honlapja (www.police.hu). A PRE-STAT rendszerben különféle területi szintekre, időintervallumokra és bűncselekménytípusra lehet térképeket készíteni. A police.hu honlapon ugyancsak különböző időintervallumokra és bűncselekményekre, illetve szabálysértési típusokra lehet térképeket generálni, azonban ez kevesebb lehetőséget ad a térbeli szerkesztésre.

3. Eredmények és értékelésük

3.1. A településszerkezet és az eltérő szocioökonómiai viszonyok

Minden település esetében megfigyelhető az, hogy eltérő településszerkezeti övek alkotják. Az eltérő övekben eltérő társadalmi/gazdasági státuszú emberek laknak.

Ennek következtében eltérő lesz az egyes övezetekben a bűnözési gyakoriság, a bűncselekmények struktúrája, intenzitása stb.

Az eltérő vagyoni helyzet, értékrend, társadalmi státusz stb. generálja azt, hogy a különböző társadalmi csoportok térben elkülönülnek egymástól. Tulajdonképpen a szegregáció természetes folyamat, akkor tekinthető károsnak, ha az egyes társadalmi csoportok között olyan mértékű különbségek alakulnak ki, amelyeknek már bűnözést generáló hatása van. Egyes nagyvárosok esetében sajnos sok esetben olyan mértékű már az elkülönülés, hogy gettósodásról beszélhetünk. Társadalmi csoportok végleg leszakadnak, kilátástalanság jellemzi életüket és nem ritkán párhuzamos társadalmak alakulnak ki.

Ilyen folyamatok véleményem szerint Budapesten még nem alakultak ki, azonban vannak olyan részei a fővárosnak, ahol szlömösödött szegregátumok alakultak ki (pl. Magdolna negyed, Orczy negyed). Ezek rendészeti, szociológiai, kriminológiai stb. aspektusú vizsgálata rendkívül fontos, mivel ezen területek és az ott élők további leszakadása komoly problémákat okozhat.

A szegregátumokban élők esetében számos mutató jóval eltér negatív irányban az országos átlagtól. Ilyen például a munkanélküliség, az iskolai végzettség, az átlagos havi jövedelem, a megélt életév, a lakhatási viszonyok, az egészségügyi mutatók és a bűncselekményi adatok is.

A kilátástalan élethelyzet, a rossz családi és közösségi minták, továbbá az átlagos életnívó alatti létnek jelentős szerepe van abban, hogy valaki bűnelkövetővé váljon.

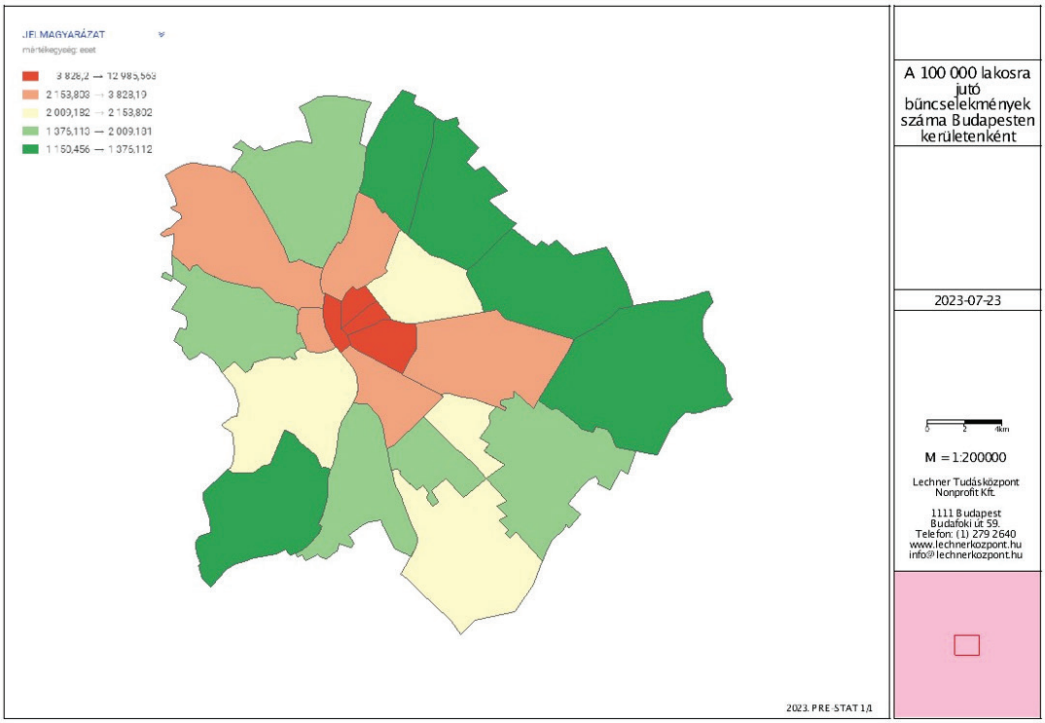
A bűnelkövetés mellett a rossz életkörülmények és az átlag alatti életszínvonal sokakat a tudatmódosító szerek felé terel, amely időlegesen ugyan, de feledteti a kilátástalan helyzetet (Tihanyi et. al, 2020). A szegregált területek esetében ezért jóval magasabb azok aránya, akik alkohol- és kábítószer problémával küzdenek. Az életprevalencia értékek azt mutatják, hogy a fiatalok mind korábban nyúlnak a különféle szerekhez (Sivadó, 2015, 2020).

Jelen kutatás során azt kívánom vizsgálni, hogy a főváros esetében megfigyelhető-e területi különbség az egyes szertípusok között. A „klasszikus kábítószerek” (pl. marihuána, kokain, heorin) ára magasabb, míg az új típusú kábítószereké, a dizájner drogoké (amennyiben már tiltólistára került, úgy „új pszichoaktív szernek” nevezzük) viszont nagyságrendekkel kisebb, ezért azt az alsóbb társadalmi rétegekhez tartozók is megengedhetik maguknak, s rendszeres fogyasztókká válnak. A dizájner drogok kapcsán azt érdemes megemlíteni, hogy jóval veszélyesebbek a klasszikus kábítószereknél és a függővé válás is jóval nagyobb kockázatú. Akár néhány fogyasztást követően is fizikai függőség alakulhat ki.

3.2. A kábítószerbűnözés főbb területi jellemzői a fővárosban

Elsőként a 100 000 lakosra jutó bűncselekmények számát vizsgálom meg, mivel ez jól mutatja azt, hogy a kábítószer-bűnözés és az összebűnözés nem feltétlenül esik egybe. Sőt, a kábítószer-bűnözés esetében is jelentős térbeli különbségek figyelhetők meg a klasszikus és a dizájner drogok térbeliségét illetően.

Az 1. számú ábra jól mutatja, hogy a belvárosi kerületek azok, amelyek a leginkább fertőzöttek. Ez az ún. nagyvárosi bűnözésnek köszönhető, amely tulajdonképpen természetes jelenség, más nagyvárosok esetében is megfigyelhető.



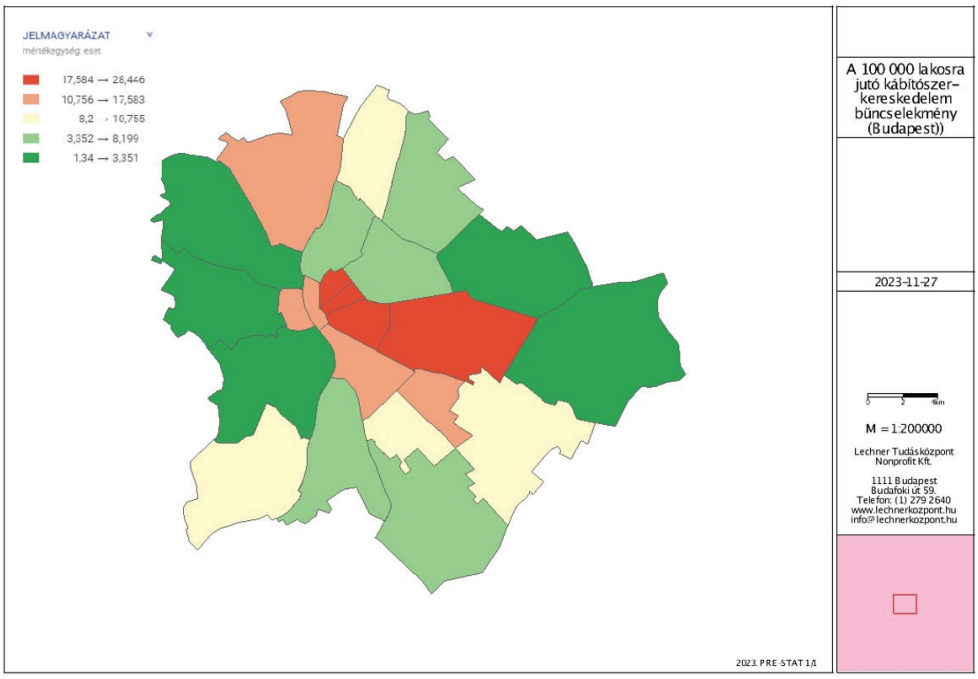
1. ábra: A 100 000 főre jutó bűncselekmények száma Budapesten (PRE-STAT adatbázis)

Itt a legnagyobb népsűrűség, itt találhatók a szórakozóhelyek, turisztikai attrakciók stb. (Bujdosó – Szűcs, 2012) Ezek mind olyan tényezők, amelyek nagy bűncselekményi értékeket generálnak. A leginkább fertőzött területek – amennyiben a bűnözés egészét vizsgáljuk – az V., VI., VII. és VIII. kerületek. Az első három kerülettel kapcsolatban elmondható, hogy azok valóban klasszikus belvárosi területnek tekinthetők, ahol jelentős azon feladatkörök száma, amelyek vonzzák a bűnelkövetőket. Elég, ha csak a VII. kerületre gondolunk, amely Budapest „bulinegyedének” tekinthető, ahol jelentős

számú külföldi is megfordul (Sivadó, 2016b; Mátyás, 2016, 2018). A VIII. kerület esetében, bár itt is vannak szórakozóhelyek és néhány turisztikai attrakció, elsősorban a helyi lakosság tevékenysége az, amely átlag feletti bűncselekményi értékeket eredményez. Józsefváros számos területében (pl. Magdolna negyed, Corvin negyed, Orczy negyed) sokan jóval a fővárosi átlag alatti életnívón élnek, amely ezáltal magasabb bűnözési fertőzöttséget mutat.

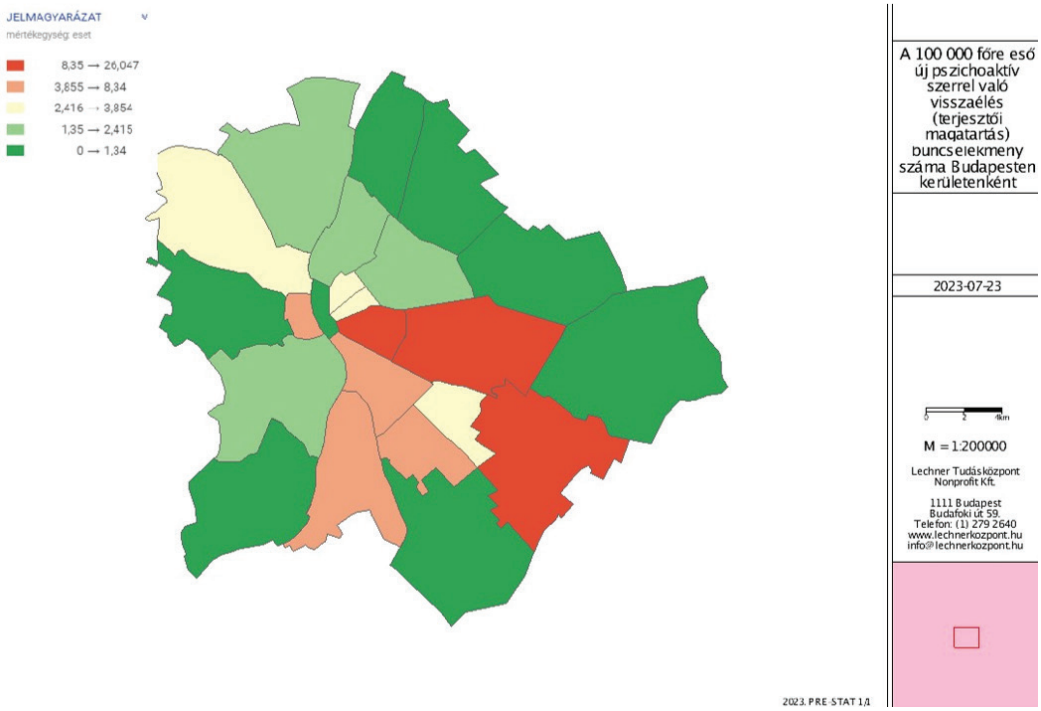
A főváros külső kerületei a kevésbé fertőzött területek közé tartoznak, itt jóval kisebb a népsűrűség és az egyéb faktorok száma is, amelynek bűnözést elősegítő hatása lenne (pl. turizmus, szórakozási lehetőségek).

A 2. ábra a 100 000 lakosra jutó kábítószer-kereskedelmet mutatja. Ez a fentiekben említett „klasszikus kábítószerek-et" jelenti, vagyis elsősorban a tehetősebb emberek engedhetik meg magunknak azt, hogy ezeket fogyasszák. A térképen egyértelműen látszik, hogy az V., VI. és VII., illetve a VIII. kerület a leginkább fertőzött (Mátyás – Nyitrai, 2022). Az első három kerület nem szorul különösebb magyarázatra. Ezen kerületek azok, amelyek a leginkább felkapottak a turisták által, itt található a legtöbb szórakozóhely, étterem, night club stb. A kábítószer-fogyasztás úgy a hazai, mind a külföldi turisták esetében létező jelenség, illetve a helyi lakosok fogyasztása is növeli a mindhárom kerület értékét. A VIII. kerület esetében már a turisták kevésbé dominánsak, így a helyi lakosság az, amely ezen értéket „megalapozza".



2. ábra: A 100 000 lakosra jutó kábítószer-kereskedelem Budapesten (PRE-STAT adatbázis)

A 3. ábra a 100 000 főre eső új pszichoaktív szerrel visszaélést mutatja Budapest egyes kerületeiben. A 2. és 3. számú ábrákat összevetve megállapíthatjuk, hogy csak a VIII. kerület esetében figyelhető meg átfedés. A legfertőzöttebb kerületek a VIII. kerület mellett a X. és XVIII. kerületek. Mindhárom kerületről elmondható, hogy nem a legideálisabb életfeltételeket biztosító kerületek, magasabb a bűnözési gyakoriság. Ez jól mutatja azt, hogy azon kerületek, ahol átlag feletti számban laknak kevésbé tehetős és kevésbé jó körülmények között élő emberek, ott nagyobb számban lesznek új pszichoaktív szer fogyasztók is. Azt azonban említsük meg, melyre már többször is utaltam, hogy ez „csak” az ÚPSZ. Azon szerek, melyek nem kerültek fel semmilyen tiltólistára még (mivel a hatóságok nem szereztek tudomást róluk), azok látenciában vannak. Olyan kábító hatású szereket lehet beszerezni (kvázi legálisan), amelyek dizájner drognak tekinthetők. Ezek természetesen ugyanolyan élettani hatásúak, mint a tiltó listán lévők és ugyanolyan veszélyesek is.



3. ábra: A 100 000 főre eső új pszichoaktív szerrel visszaélés Budapesten (PRE-STAT adatbázis)

4. Következtetések, javaslatok

A tanulmányomban megvizsgáltam a településszerkezet és a bűnözés viszonyát. Megállapítottam azt, hogy a kedvezőtlenebb körülmények között élők esetében magasabb a bűncselekmények száma, ami hatással van az alkohol és a kábítószer fogyasztásra egyaránt.

A fővárosi bűncselekményi értékek a belvárosi kerületekben a legmagasabbak, akárcsak a klasszikus kábítószerek használatának esetszámai. Ez a nagyvárosi bűnözéssel hozható összefüggésbe és a belvárosi kerületek turisztikai terheltségével.

Ezzel szemben az új pszichoaktíav szerek térbeli eloszlása más kerületek fertőzöttségét mutatja. Egyedül a VIII. kerület esetében volt egyezés. A X. és XVIII. kerület ugyancsak fertőzöttek voltak az ÚPSZ-szel kapcsolatos bűncselekmények tekintetében. Ez alapján azt állapítottam meg, hogy a kedvezőtlenebb gazdasági és társadalmi helyzetben lévő kerületekben magasabb az ÚPSZ fogyasztása. A kutatási kérdés alapján tehát az a válasz adható, hogy a főváros esetében megfigyelhetők területi különbségek az eltérő településszerkezeti övekben élők szerhasználata között.

A kutatás során javaslatként fogalmazom meg az ÚPSZ által leginkább érintett területen a nagyobb rendőri és polgárőri jelenlétet. E mellett pedig az iskolai felvilágosítás és a szemléletformálás az, amely az elsődleges feladatok közé tartozik. Ezáltal lehet leginkább megelőzni a szerfogyasztók számának növekedését.

Felhasznált irodalom

Bujdosó, Z. - Szűcs, Cs. (2012): A new way of gastronomic tourism:beer tourism. Acta Turistica VI. :(1) 5-20.p.

Boda, J. (szerk.): Rendészettudományi Szaklexikon. Dialog Campus Kiadó ISBN: 978-963-531-093-7 , 103.

Clinard, B. M. (1942): The Process of Urbanization and Criminal Behavior. American Journal of Sociology, XLVIII. :(2): 202-213.p.

Kó, J. (2004): Bűnözéssel kapcsolatos attitűdök vizsgálata Budapest két kerületében. In: Irk, F. (szerk.): Kriminológiai Tanulmányok. Országos Kriminológiai Intézet, 11-44. p.

Levy, L. – Brian L. – Phillips, E. N. – Sampson, J. R. (2020): Triple Disadvantage: Neighborhood Networks of Everyday Urban Mobility and Violence in U.S. Cities. American Sociological Review, LXXXV. :(6) 925–956.

Mátyás, Sz.(2016): A külföldi bűnelkövetők területi és strukturális jellemzői Magyarországon. In: Hautzinger, Z. (szerk.): A migráció bűnügyi hatásai. Magyar Rendészettudományi Társaság Migrációs Tagozat, 75-87.p.

Mátyás, Sz. (2018): A szervezett bűnözés kriminálgeográfiai vizsgálata. In: Frigyer, L. (szerk.): Nemzetközi jellegű szervezett bűnözés nyomozásának kutatása információáramlási szempontból. Tanulmánykötet I. Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 134-168.p.

Mátyás, Sz. (2020a): A kábítószer-bűnözés elleni küzdelem mint stratégiai kihívás a magyar bűnüldözésben. NKE, Budapest, 103 p. ISBN: ISBN 978-963-498-131-2

Mátyás, Sz. (2020b): A településszerkezet és a bűnözés összefüggései a magyar főváros példáján. Bűnözésföldrajzi Közlemények, I. :(1) 23-34.p.

Mátyás, Sz. – Bói, L. – Frigyer, L. – Nyitrai, E. (2019): Településszerkezet és kriminalitás. Nemzetbiztonsági Szemle, VII. :(1) 45-51.p.

Mátyás, Sz. – Nyitrai, E. (2022): Spatial Nature and Geographical Characteristics of Drug Crime in Hungary. Laws XI. :(6) 1-15.p.

Pawson, M. – Kelly, C. B. (2022): Drug Normalization and Conventional Social Institutions: The Unusual Case of Prescription Drug Misuse. Sociological Forum https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/socf.12778) https://doi.org/10.1111/socf.12778
(letöltve: 2024. január 6.)

Prener, G. C. (2020): Finding the city in sociology: Broadening and deepening the geographic scope of the urban and inequality literatures. Sociology Compass, XIV. :(2) 15-31.p.

Schifferné Kovács, K. (1999): Áruház a város szélén. Városkörnyéki mezőgazdasági területek hasznosítása (doktori értekezés) http://phd.lib.uni-corvinus.hu/67/1/kovacs_kinga.pdf
(letöltve: 2023. december 15.)

Sivadó, M. (2015): Új politikák a drogjelenség kezelésében, kitekintéssel az alkoholra. Belügyi Szemle, LXIII. :(5) 92-101.p.

Sivadó, M. (2016a): Jelenkori drogpolitika Magyarországon és Európában, tengerentúli kitekintéssel (doktori értekezés), Debreceni Egyetem

Sivadó, M (2016b): Migráció és drogok kapcsolata Magyarországon – némi európai kitekintéssel. In: Hautzinger, Z. (szerk.): A migráció bűnügyi hatásai. Magyar Rendészettudományi Társaság Migrációs Tagozat, 131-140. p.

Sivadó, M. (2017): Jelenkori drogpolitika Magyarországon és Európában, tengerentúli kitekintéssel. In: Szabó, Csaba (szerk.): Studia Doctorandorum Alumnae, Válogatás a DOSz Alumni Osztály tagjainak doktori munkáiból. Pytheas Kiadó, pp. 11-265.

Sivadó, M. (2020): Kábítószer-bűnözés. In: Barabás, A. T. (szerk.): Alkalmazott kriminológia. Ludovika Egyetemi Kiadó pp. 475-492.

Stevens, A. – Hughes, C. E. – Hulme, S. – Cassidy, R. (2019): Depenalization, diversion and decriminalization: A realist review and programme theory of alternatives to criminalization for simple drug possession. European Journal of Criminology
https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1477370819887514
(letöltve: 2023. november 15.)

Szabó, A. – Koltainé Tóth, M. (1987): A bűnözés településhálózati megoszlása.
Belügyi Szemle, XXV. :(10) 3-13.p.

Szirmai, V. (2011): A nagyváros szélén: A városi terjeszkedés térbeli társadalmi problémái.
Tér és Társadalom. XXV. :(1) 20-41. p.

Tihanyi, M. (2009): Rendőri intézkedések kábítószer-fogyasztás esetén. In: Rácz J. (szerk.):
Rendészeti ismeretek a kábítószer-problémával kapcsolatban. IRM Büntetőpolitikai Főosztály
http://bunmegelozes.easyhosting.hu/dok/rendeszeti_ismeretek_a_ kabitoszer_problemaval_
kapcsolatban.pdf
(letölve: 2023. november 15.)

Tihanyi, M. – Mátyás, Sz. – Vári, V. – Krasnova, K. (2020): Drug Policy in Hungary: Current
Trends and Future Prospects. Сибирское юридическое обозрение XVII. :(4) 485-494.p.

Young-An, K. –James C. W. (2023): Topography and crime in place: The effects of elevation,
slope, and betweenness in San Francisco street segments.
Journal of Urban Affairs, XLV. :(6) 1120-1144.p.

Adatbázisok

www.police.hu
https://prestat.lechnerkozpont.hu/bunmegelozes/#/login

A környezet védelmének a biztonsággal összefüggő kérdései

Dr. Nováky Mónika

egyetemi adjunktus
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar – Katasztrófavédelmi Intézet
1101 Budapest, Hungária krt.9-11.
e-mail: novaky.monika@uni-nke.hu

Absztrakt

A biztonság számos dimenzióból tevődik össze, beleértve a gazdasági, katonai, politikai, informatikai, társadalmi, egészségügyi, pénzügyi, belügyi és környezeti szempontokat is. A környezetvédelem fontos szerepet játszik a biztonság fenntartásában, mivel hatása globális, gazdasági befolyással bír, és a károk nagysága visszafordíthatatlan lehet. A környezeti szektort fenyegető veszélyek eszköze, illetve akár forrásai is lehetnek fegyveres konfliktusoknak, a biztonságot fenyegető tényezőknek. Környezetünk védelme tehát mindannyiunk feladata. A létfenntartáshoz elemgedhetetlen feltételek biztosítása pl. ivóvíz, élelmiszer, az éghajlatváltozás, környezetszennyezés, az élőhelyek pusztulása jelentős biztonsági kockázatokat jelenthetnek az egyes emberekre és a társadalmakra is. Az olyan veszélyek, amelyek fenyegetik a környezeti szektort, potenciálisan fegyveres konfliktusok forrásai lehetnek, és így közvetlenül veszélyeztethetik a biztonságot, ezért a környezet védelme mindenki számára közös felelősség. Az integrált megközelítés, a különböző érdekcsoportok közötti együttműködés kulcsfontosságú. Az egészséges környezet fenntartása hozzájárul a társadalmi stabilitáshoz, az emberi biztonsághoz, míg a biztonságos környezet elősegíti a fenntarthatóságot és az emberi jólétet.

1. Bevezetés

„A föld elterpeszkedett és azt mondta „csak pihenj le rajtam", a fák azt mondták „életet adunk neked", a levegő azt mondta „lélegezz be", a bolygó azt mondta „vigyázz arra, ami rád vigyáz", mi pedig hátat fordítottunk nekik." (Rupi Kaur)

Szembe kell néznünk azzal, hogy a XXI. század új típusú kihívásokat tartogat az emberiség számára. A környezetromboló és környezetkárosító gazdasági-társadalmi hatásai egyre intenzívebben jelentkeznek. A környezeti szektor - mint a biztonság egyik dimenziója - a környezetvédelmi problémák miatt jelent biztonsági fenyegetést, hiszen a természeti környezet változásai közvetlenül hatnak az emberek életfeltételeire, életkörülményeikre is. Ezek hatásai általában csak hosszú távon érzékelhetőek, ezért nehéz annak kezelése, és káros hatásainak tudatosítása. (Rada 2007.) A biztonság megteremtésének, fenntartásának problematikája az államok egyik, hanem a legfontosabb feladata. Specifikusságát az adja, hogy több, dimenzióból, szektorból tevődik össze. (Nováky 2022.)

A biztonság szektorai:

- a társadalmi (jogi, szociális)
- politikai (diplomáciai)
- gazdasági
- környezeti (ökológiai)
- katonai
- informatikai
- pénzügyi
- egészségügyi
- belügyi biztonság. (Ambrusz 2014.)

Jellemzője, hogy az elemek szoros kapcsolatban vannak egymással, az egyiküket ért hatás befolyásol más elemeket is. A biztonságérzet alapvetően szubjektív. Az egyén és a közösség biztonságérzetét számos tényező befolyásolja, ezek a tényezők különböző mértékben és módon működhetnek. Fontos megérteni, hogy a biztonságérzet relatív és kontextusfüggő, és az egyének és közösségek érdekeinek, valamint szükségleteinek figyelembevétele nélkül nem lehet teljes mértékben megérteni, javítani. A bizotnság egyik eleme a környezeti dimenzió, mint például a környezeti katasztrófák, természeti veszélyek, a környezetszennyezés és más környezeti tényezők, amellyel a cikk foglalkozik.

2. A környezet védelme

A környezet jelenti *„... az élő szervezet életét, a fejlődését és megmaradását befolyásoló külső feltételek összességét”* (Glossary of Environment Statictics 34 o.), a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerinti megfogalmazásban pedig *„a környezeti elemek, azok rendszerei, folyamatai, szerkezete”* (1995. évi LIII.tv.). További meghatározások is fellelhetőek többek között a Környezet – és Természetvédelmi Lexikonban, tartalmi elemei az Alaptörvény Alapvetései között található.(Alaptörvény P) cikk). Közös elem, hogy a környezetet egy igen komplex élő szervezetnek tekintik, amely függ az emberi tevékenységtől, és melynek elemei egymással szoros kapcsolatban, egymástól függve, egymással együttműködve létezhetnek csak. Egymásra gyakorolt hatásuk miatt egyik legégetőbb annak felismerése, hogy az ember környezetre gyakorolt hatása milyen drasztikusan képes azt jelentős mértékben megváltoztatni. A környezetvédelem a környezetvédelemről szóló törvény szerint nem más, mint *„olyan tevékenységek és intézkedések összessége, amelyek célja a környezet veszélyeztetésének, károsításának, szennyezésének megelőzése, a kialakult károk mérsékelése, vagy megszüntetése, a károsító tevékenységet megelőző állapot helyreállítása.”* (1995. évi LIII.tv 4.§ 32.pont)

Fontos megemlíteni ebben a körben a környezet és a környezetvédelem mellett a természet és természetvédelemet is, annak vizsgálatával, hogy milyen viszonyban állnak egymással.

A természetvédelem a környezet egészéből az élővilágra (élőlényekre és társulásaikra, valamint élőhelyeikre), a természeti képződményekre (ásványokra, barlangokra, tájra) koncentrál, így nem része települési, mesterséges környezet védelme. Igen sajátos és összetett terület, mivel a természetvédelem magában foglalja a természet élő és élettelen értékeit, az élőlényektől a tájon át az ásványokig. Célja a természeti rendszerek és folyamatok változatosságának, érintetlenségének a megőrzése. (1996. évi LIII.tv)

2.1. Az ember és a környezet

Az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatása az ember megjelenésével kezdődött. Ennek fontos lépéseinek az alábbiak tekinthetőek:

- tűz használata
- nyelv kialakulása
- mezőgazdaság megjelenése
- államok, civilizációk megjelenése
- európai hódítások
- technika, tudomány, iparosodás.

A tűz használatával növelte a bioszféra átalakításának mértékét a vegetáció tüzekkel, lehetővé vált olyan állatok, növények fogyasztása is, melyek korábban nem. Lehetővé vált a Föld hidegebb területeinek a meghódítása is. A nyelv kialakulásával a kommunikáció és a gondolkodás hatékonyabbá vált, ezzel együtt járt a technikai komplexitások ugrásszerű növekedése. Elérhetővé vált a természeti erőforrások növekvő ütemben történő felhasználása, a mezőgazdaság megjelenésével lehetővé vált egyre több ember ellátása, fejlődött a raktározás, feldolgozás technológiája, a szállítás, javak növekedése. Az államok megjelenésével, városok kialakulásával és a tevékenységek környezetre gyakorolt hatásával már az ie.3500 körül Mezopotámiában szembe kellett nézniük, megjelent a talajerózió problematikája. A fémek és azok bányászata és a megmunkálásával keletkező hulladék, a felhasznált energia, pl.erdőírtás, a víz használat, ezekkel szoros összefüggésben állt a népességnövekedés, az ipari forradalom pedig robbanásszerűen átalakította az ember környezetét. (Kerényi, 2003.)

2.2. Népesség hatása a környezetre

A környezetterhelés növekedésével a biztonságot érintő fenyegetettség is megnőtt. A biztonsági szektor egyik eleme a környezeti szektor. (Buzan-Weaver –Wilde 1998.)

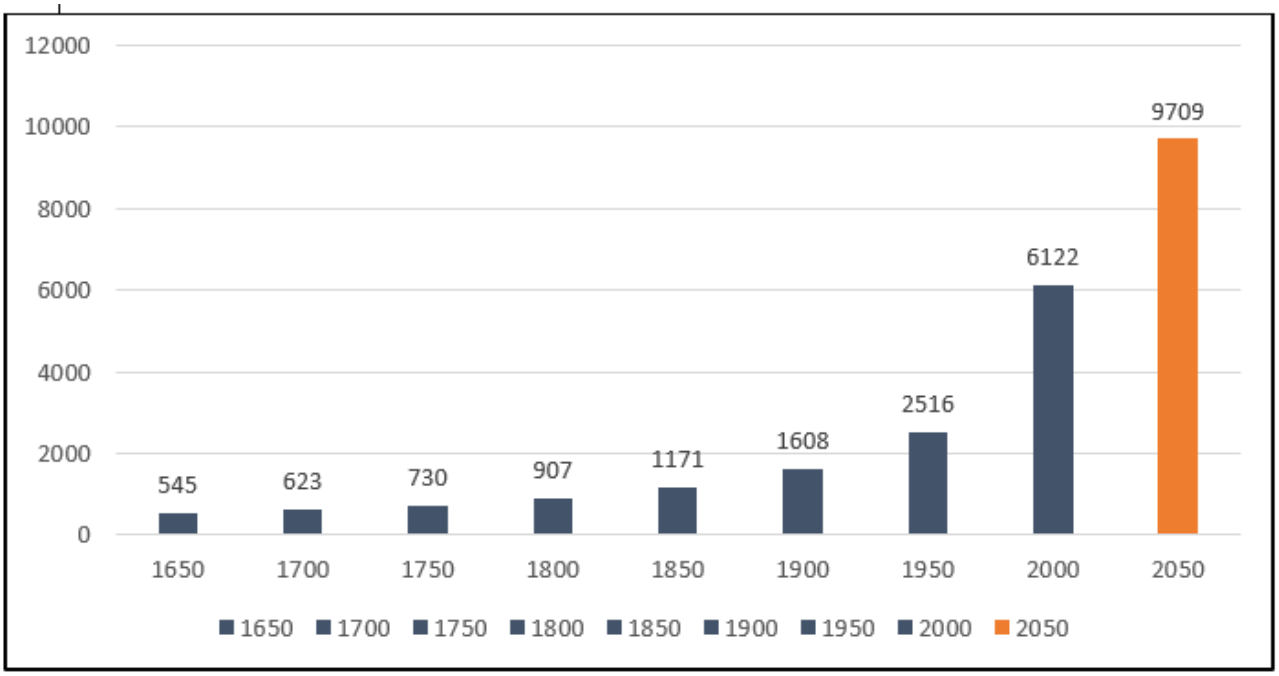
Ebben a körben minden olyan emberi tevékenység fontos szerepet játszik, amely bármilyen módon és mértékben hatást gyakorol a természeti környezetre. A Föld lakossága az Egyesült Nemzetek Szövetsége 2022-es adatai szerint 2100-ra 10,34 milliárd fő lesz. (UN 2022.) Összehasonlításként: 1950-ben 2, 49 milliárdan éltek a Földön, 2022-ben már 8 milliárdan. Ez azt jelenti, hogy 72 év alatt közel megnégyszereződött a világ népessége. (KSH 2022.)

A növekedés nem egyenletes az egyes régiókban, Afrika a legdinamikusabb gyarapodást mutatja, majd Latin-Amerika, a Karib- szigetek, Ausztrália és Óceánia, Ázsia, Észak-Amerika, majd Európa követi. A prognózis alapján Ázsia lesz a legnépesebb régió, várhatóan 2055-ben közel 5,3 milliárd lakossal, ami 2100-ra 4,7 milliárd főre fogy.

Afrikában továbbra is a legnagyobb mértékű gyarapodás prognosztizálható, amely azt jelenti, hogy jelenlegi népessége 2062-re megduplázódik, közel 3 milliárd fő lesz, 2100-ig további 1 milliárd fővel emelkedhet. (KSH 2023.)

Ahogyan az az 1. számú diagram adatai alapján is látható a népesség dinamikus növekedése az ipari forradalom idejére tehető, 1800 – 1900. között több, mint másfélszeresére növekedett. Azonban a legnagyobb mértékben 1950 – 2000. között, közel háromszorosára nőtt. Az előrejelzések alapján 2050-re 9,7 milliárd főre emelkedik bolygónk lakossága. Elgondolkodtató, hogy 250 év alatt megtízszereződött a népesség.

1. diagram: A Föld népességének növekedése 1650-2000 között



Forrás: saját szerkesztés

Ezzel kell lépést tartani a gazdaságnak, a szociális, egészségügyi rendszereknek, amelyek a természeti értékeket egyre nagyobb mértékben kénytelenek kitermelni, és ezzel egyenes arányban növekszik a környezet szennyezése, károsítása is.

Jól látható, hogy a népesség növekedésének üteme felgyorsult, köszönhető a javak elérhetőségének, a gazdasági növekedésnek, az élelmiszer-, szociális-, egészségügyi ellátás minőség javulásának. Azonban, ahogy a fenti adatok alapján Afrika népességnövekedése lesz a legnagyobb. A jelenlegi népessége 2062-re várhatóan

megduplázódik, és az így közel 3 milliárd fő lesz, 2100-ig pedig további 1 milliárd fővel emelkedhet. A világ népességének 38%-a lesz afrikai 2100-ban. Ezek az okok vezethetnek a biztonsági kockázatok

A biztonsági kockázatot az jelenti, hogy a népesség növekedésének egyenetlensége (lásd a régiók eltérő növekedését) arra készteti az ott élőket, hogy az élelem, ivóvíz elérése érdekében lakóhelyükről elvándoroljanak.

Komoly kihívást jelentenek a természeti katasztrófák, ipart balesetek, a környezetet nem kímélő technológiák alkalmazása. A környezeti katasztrófa határokon, földrészeken átnyúló jellege miatt komoly nemzetközi együttműködésre van szükség.

3. A környezet változásának biztonságra gyakorolt hatása

Az előző pontban röviden felvázolásra került a népesség növekedésének tendenciája.

A biztonságra gyakorolt hatása abban jelentkezik, hogy a minél nagyobb számú közösségek ellátása egyre nagyobb kihívást jelent. A természeti erőforrások kimerülőben vannak, amely gazdasági, etnikai-politikai, feszültségekhez vezet. Kritikus szintre csökkent az ivóvízhez való hozzájutás lehetősége. Elsősroban a nyugat-szaharai Szahel övezet: Mauritánia, Mali, Burkina Faso, Csád, Niger országaiban az egyre gyakoribb száraz időszakok okoznak nagy problémákat, amelynek következtében a lakosság élelmezése és ivóvízellátása a megszokottnál is nagyobb problémát jelent. Emellett a fegyveres konfliktusok is igen instabillá teszik ezt a régiót. Biztonsági kockázatot jelent továbbá az ezekkel szorosan összefüggő demográfiai és migrációs helyzet is. (Parlement) A természeti erőforrások, környezet és konfliktusok közötti probléma igen összetett.

A népesség ilyen arányú növekedése csak egy, a környezet változásának a biztonságra gyakorolt hatásai közül, amely részletes tárgyalására jelen cikk nem vállalkozik.

A környezet változásával szoros összefüggésben van a természeti és ipari katasztrófák bekövetkezte is. Az elmúlt időszak szélsőséges időjárási eseményei, súlyos ipari baleseti megelőzése érdekében az egyik legfontosabb feladat a kockázatok csökkentése. Az Európai Unió polgári védelmi mechanizmusról szóló határozatának célja is az, hogy megerősítse az együttműködést a tagállamok között és a polgári védelem területén a tagállami koordináció előmozdításával a természeti és ember okozta katasztrófák hatékony megelőzését, az arra történő felkészülést és gyors reagálást célozta meg mind

az Európai Unióban (továbbiakban: EU), mind az azon kívüli térségben. A tagállamok számára ennek érdekében előírta, hogy 3 évenként jelentésben kell beszámolnia (ex ante) az ennek érdekében tett intézkedéseiről. (EU 2013.)

A természeti katasztrófák mellett az egyéb, a környezetet súlyosan fenyegető események (pl. fegyveres konfliktus) a tagállamoktól proaktív fellépést követel meg, amelyet az EU Tanácsa 2022-ben kiadott következtetésében is kihangsúlyozott. Ebben fogalmazta meg, hogy a válságkezelésről a megelőzésre, a következmények káros hatásainak csökkentésére kell fókuszálni. (Tanács 2022.)

Az előzőekben felvázolt környezetvédelem célja az ember és a többi élőlény fizikai, kémiai, biológiai értelemben vett környezete, amelynek sarokpontjai az alábbiak:

- megelőzés
- kárenyhítés
- helyreállítás
- mitigáció (káros hatások csökkentése)
- környezet állapotának fenntartása, javítása.

A biztonságra gyakorolt negatív hatás, ha nem őrizzük meg, illetve nem állítjuk helyre a környezeti rendszerek egyensúlyát, és a jog által védett értékrend részének nem tekintjük a környezetet.

Ennek következtében a többi érték is öncélúvá, védhetetlenné válik. A gazdasági fejlődés az életminőség javulását már nem szolgálja, az egészséges környezet nélkül az emberi élet feltételei sem biztosíthatóak. A feltételek teljesítéséhez elengedhetetlen a nemzetközi és nemzeti jogszabályok rendszere.

A környezetre ható tevékenységek jellemzője, hogy nem csak az érintett terület szerinti állam környezetét, természeti értékeit károsíthatja, veszélyeztetheti, hanem attól akár több tíz-, száz-, ezer kilométeres távolságban is érezteti hatását. Ilyen volt például 1986-ban az akkori Szovjetunióbeli csernobili atomreaktor baleset, a 2010-es évtizedben évente 4,7 millió km² erdőt írtottak ki, 2020-ban és 2023-ban az Ausztráliát sújtó tűzvésznek esett áldozatul több állat-és növényfaj, és semmisült meg élőhelyük is.

4. Jogi környezet

4.1. Nemzetközi szabályozás

A jogi környezet célja, hogy megakadályozza a környezet károsítását, és szankciókat állapítson meg a szabályok megsértőire. Emellett szabályoz és kereteket is ad a környezetre károsan ható, azt megváltoztató tevékenységekhez.

A környezet védelmére vonatkozó jogi szabályozás tulajdonképpen már Platon Törvények című művében is megtalálható: *„... a földbirtokot és a lakhelyeket kell lehetőleg egyenletesen elosztani. A polgárok száma akkor lesz megfelelő nagyságú, ha az ország területéhez és a szomszéd államokhoz igazodik. A területhez annyiban, hogy az képes legyen ennyi polgárt mértékletes életmód mellett élelemmel ellátni (többre nincs is szükség)...*" (Platon 78.o) Másutt így fogalmaz: *„A földet annak tudatában osszák fel, hogy minden telepesnek úgy kell tekintenie a maga osztályrészét, mint ami az egész állam közvagyonához tartozik, s minthogy ez a föld a hazánk, jobban kell őt gondozni, mint anyát a gyermekeknek, mivel a Földanya istennő, és így úrnőnk nekünk, halandóknak.*" (Platon 80.o)

Jól kitűnik, hogy a földet isteni rangra emeli, és a használatát is csak a szükséges mértékre korlátozza.

Az időben ugorva az első fordulópontként az 1972-es stockholmi ENSZ konferenciát kell megemíteni. Az ENSZ tagállamok környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabályai ebben az időben még nem nevezhetőek komplexnek. A konferencia hatására azonban elindult egy folyamat, amelynek eredményeképpen hazánkban kihirdették az emberi környezet védelméről szóló 1976.II I.törvényt. Ezt megelőzően az egyes szabályozási területekre vonatkozóan rendelkezett csak jogi szabályozással Magyarország. E törvény a jelenleg is hatályos környezetvédelmi törvény 1995-ben történő kihirdetéséig volt hatályban. (Bándi 2022.)

A nemzetközi életben létrejött az ENSZ környezetvédelmi programja (UNEP), mely koordinálja a tagállamok környezetvédelmi programját, információkkal látja el őket.

A konferencia egyik igen fontos eredménye továbbá, hogy június 5-ét Környezetvédelmi Világnappá nyilvánították. Számos nemzetközi megállapodás született: pl. 1972-73 a tengerek szennyezésének korlátozásáról szóló tengervédelmi londoni egyezmény I., II., 1973 a veszélyeztetett vadon élő növény- és állatfajok kereskedelméről szóló washingtoni egyezmény (CITES)

Fontos lépés volt, hogy 1975-ben a Helsinkiben tartott Európai Együttműködési és Biztonsági Értekezleten külön foglalkoztak a határokon átterjedő levegő- és

vízszennyezés problémájával, és 1979-ben a svájci parlamenti választásokon képviselethez jutott az első úgynevezett „zöld politikai párt".

Az országhatárokon átnyúló hatásokkal járó súlyos ipari balesetek, mint pl 1976. Seveso és a bázeli Sandoz üzemben történt események is arra irányították a figyelmet, hogy az emberi magatartás következtében globális hatásokkal is bíró hatalmas környezeti károk keletkezhetnek.

Az 1980-as években az államok már olyan szabályozást igényeltek, amelyek következményeket is megállapítottak, azonban többnyire csak ajánlások és irányelvek születtek.

A kén-dioxid mérséklését célzó, 1985-ös Helsinki, valamint az ózonréteg védelméről szóló Bécsi Egyezmény 1985-ben, a Londoni Egyezményt szigorító 1987-es Montreali Egyezmény, amelyek értelmében (a Londoni Egyezmény szigorítását figyelembe véve) a klórozott-fluorozott szénvegyületek (CFC-k) termelését és felhasználását 2000-re történő teljesen beszüntetését célozta. További fontos kérdést szabályozott a hulladékok nemzetközi szállítását szabályozó Bázeli Egyezmény 1989-ben. A következő fordulópont az ENSZ környezetvédelmi világkonferenciája 1992-ben Rióban volt, amely hosszútávú irányokat határozott meg a gazdasági fejlődés környezetkímélése érdekében. További eredménye az 1997-es kiotói, valamint a biodiverzitás egyezmény vol. 2002-ben Johannesburgban a hangsúlyt a fenntartható fejlődés és a környezeti problémák megelőzésnek fontossága kapta. (Kerényi 2003.) A „Rió II." konferencia 2012-ben a zöld gazdaság fejlesztésével egészítette ki az 1992-es riói konferencia megállapításait.

2015-ben fogadták el az ENSZ Fenntartható Fejlődési Célokat. (Bándi 2022.)

4.2. Hazai szabályozás

A hazai szabályozás tekintetében az emberi környezet védelméről szóló 1976. évi II. törvény indoklása így fogalmaz: „*A termelési mód és a termelési technika egyre gyorsuló átalakulása - különösen a termelőerők növekedése és területi koncentrálódása - folytán a tudományos-technikai forradalom előnyei mellett olyan hatások is jelentkeznek, amelyek elhárításáról gondoskodni szükséges. A gazdasági fejlődésünk során környezetünkben keletkező nemkívánatos vagy veszélyes hatások csökkentése, illetve megszüntetése egész társadalmunk érdeke és időszerű feladata*." Az ez időszakot megelőző jogalkotás az egyes területekre vonatkozóan tartalmazott környezetvédelmi szabályokat. Többek között a vízkészlet-gazdálkodás, a vizek minőségének védelme, a természeti értékek megóvása, a levegő

tisztaságának védelmére, továbbá a talajszennyeződés elleni védekezés, valamint az ipari és a háztartási hulladékok kezelése, feldolgozása, ártalmatlanná tétele területén. (1976. évi II. tv. indokolás).

A 90-es években felmerült az igény egy korszerűbb, a rohamléptekkel változó környezethez igazodó és a nemzetközi elvárásoknak is megfelelő környezetvédelmi szabályozásra. A környezetvédelmi törvény (1995. évi LIII.tv.) alapelvei már a nemzetközi környezetvédelmi alapelveket is tartalmazza. Ezek: elővigyázatosság, megelőzés, helyreállítás, mint alapelvek. Meg kell említeni a törvény preambulumát, amelyben a jogalkotó kinyilvánítja a jövő generáció védelmének fontosságát, a nemzeti vagyon körébe emelei a természeti örökséget és a környezeti értéket. (1995. évi LVIII.tv.)

Hazánk környezetügyi átfogó stratégiai tervdokumentuma a Nemzeti Környezetvédelmi Program 1997. óta, 6 évenkénti időszakokban fogalmazza meg a környezetvédelem stratégiát, feladatait. (Magyar Állami Környezetvédelem Hivatalos Honlapja)

A jelenleg hatályos, 5. NKP a 2020-2026 közötti időszak főbb startégiát tartalmazza. Intézkedéseinek célja: *„... a teremtett világ védelmével összhangban elősegítik Magyarország környezeti állapotának javítását a magyar családok és közösségek egészségének és életminőségének védelme érdekében.*" (5.NKP) A program leszögezi, hogy a program megvalósíthatósága az egész társadalom részvételét igényli, ezért a kormányzat és a társadalmi, gazdasági szereplők közti együttműködés, a környezetünk iránti felelősség érvényesítése kiemelten fontos feladat. (5. NKP)

5. Összegzés

Az elmúlt 30 év nemcsak a környezetünket változatta meg alapjaiban, vagy semmisítette meg. A biztonságunk, mely szerves eleme a környezetünkben és környezetünkkel történt események, súlyosan veszélyeztetetté vált. A Nemzeti Biztonsági Stratégia (továbbiakban: NBS) azonosította azokat az eseményeket, amelyek az elkövetkező időszakban biztonságunk szempontjából veszélyeztetettek.

Ilyen többek között a globális felmelegedéssel összefüggésben az ivóvízkészlet csökkenése, hozzáférhetősége, a túlnépesedés, a kiterjedt szegénység, természeti erőforrások iránti megnövekedett igény, súlyos környezeti károk bekövetkezése. Ennek megakadályozása érdekében ezen a területen célja: *„... fenntartható, globális fejlődéshez történő hozzájárulás. ... A fenntartható társadalmi és gazdasági fejlődés, továbbá a természeti katasztrófák megelőzésének egyik kritikus feltétele az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése,*

a gazdaság fosszilis energiahordozó-igényének csökkentése érdekében a környezettudatos és karbonszegény életmód népszerűsítése." (NBS)

Hosszú az út, és sok embert próbáló kihívással kell szembenéznie az emberiségnek. A 2023-as Klímacsúcs (COP28) zárónyilatkozatában arra szólították fel a világ országait, hogy kezdjék csökkenteni a fosszilis tüzelőanyagok felhasználását az éghajlatváltozás legsúlyosabb hatásainak megelőzése érdekében, valamint a globális felmelegedés mértékét 1,5 ˚C alatt kell tartani az ipari forradalmat megelőzőekhez képest.

Ezzel szemben az Európai Unió Kopernikusz Éghajlatváltozási Szolgáltatásokat fejlesztő program (Copernicus Climate Change Services) adatai szerint 2023-ben az átlaghőmérséklet - rövid időre- 2 ˚C-al haladta meg az ipari forradalom (1850) előtti időszakhoz képest. (C3S)

Amennyiben nem történik változás a környezet megóvása, az állapotának megőrzése, a fenntartható fejlődés megvalósítására irányuló akaratban, a következmények súlyosan veszélyeztethetik biztonságunkat.

„A földi élet jövője attól függ, hogy képesek vagyunk-e cselekedni. Sokan egyénileg is megtesznek minden tőlük telhetőt, ám valódi sikert csak akkor érhetünk el, ha gyökeres változások mennek végbe a társadalomban, a gazdaságban és a politikában." „Az éghajlatváltozás veszélyei rosszabbak, mint gondoltuk." (David Attenborough)

Felhasznált irodalom

1163/2020. (IV. 21.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/A20H1163.KOR/ts/20200423/
(letöltve: 2024. január 20.)

62/2022. (XII. 9.) OGY határozat a 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programról.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/A22H0062.OGY/ts/20221211/
(letöltve: 2024. január 20.)

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/99500053.TV/ts/20240101/
(letöltve: 2024. január 09.)

A Tanács következtetései az Unió külső tevékenységén belüli katasztrófakockázatcsökkentésről.
https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14463-2022-INIT/hu/pdf
(letöltve: 2024. január 13.)

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/99600053.TV/ts/20240101/
(letöltve: 2024. január 13.)

Alaptörvény.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/A1100425.ATV/ts/20240101/lr/chain252
(letöltve:2024.január 09.)

Ambrusz J. (2014): Rendvédelmi ismeretek. NKE KVI Budapest,
ISBN 978-615-5305-61-0 pp. 112.
https://tudasportal.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/20.500.12944/8587/Teljes%20sz%c3%b6veg%21?sequence=2&isAllowed=y
(letöltés: 2024. január 16.)

Arcanum online.
https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/TenyekKonyve-tenyek-konyve-1/1988-2/nepesseg-nepmozgalom-FC1/a-vilag-es-az-egyes-foldreszek-nepessege-millio-fo-FD5/
(letöltve: 2024. január.11.)

Az emberi környezet védelméről szóló 1976. évi II. törvény indokolása.
https://uj.jogtar.hu/#doc/db/4/id/97600002.TVI/lr/chain25
(letöltve: 2024. január 20.)

Bándi Gy.(szerk.)(2022): Környezetjog. Szent István Társulat,
ISBN 978 963 612 030 6, 11-27. p.

Buzan B.-Weaver O.- Wilde de J. (1998): Security, A new framework for Analysis. Lynne Rienner Publishers, Inc. Boulder London, ISBN 155587 784 2, 1-73.p.
Copernicus Europes ,s eyes on Earth.
https://www.copernicus.eu/hu/szolgaltatasok/eghajlatvaltozas
(letöltve: 2024. január 20.)

Egyesült Nemzetek Szövetsége. Gazdasági és Szociális Osztály Népesedési Osztály (2022)
https://population.un.org/wpp/Download/
(letöltve: 2024. január 20.)

Európai Parlament (2022) Nyugat-Afrika és a Száhel-övezet: aggasztó biztonsági helyzet.
https://www.europarl.europa.eu/news/hu/agenda/briefing/2022-05-02/14/nyugat-afrika-es-a-szahel-ovezet-aggaszto-biztonsagi-helyzet
(letöltve: 2024. január 12.)

Európai Parlament és a Tanácsa 1313/2013/EU Határozat az uniós polgári védelmi mechanizmusról.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313
(letöltve: 2024. január 13.)

Glossary of Environment Statictics, Studies in Methods, Series F, No.67. United Nations, New York (1997)
https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_67e.pdf
(2024. január 08.)

Kerényi A. (2003) : Környezettan. Mezőgazda Kiadó,
ISBN 963 9358 90 8, 9-449.p.

Központi Statisztikai Hivatal. Népesedési Világnap 2023.
https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/nepesedesi-vilagnap-2023/index.html
(letöltve: 2024.január.11.)

Központi Statisztikai Hivatal: A világ népessége régiók szerint, 1950-2100.
https://www.ksh.hu/interaktiv/grafikonok/vilag_nepessege.html
(letöltve: 2024.január11.)

Magyar Állami Környezetvédelem Hivatalos Honlapja.
https://xn--krnyezetvdelem-jkb3r.hu/nemzeti-kornyezetvedelmi-program
(letöltve: 2024. január 20.)

Nováky M.(2022): A biztonságot fenyegető globális kihívásokra adott válasz a védelmi és biztonsági igazgatás tükrében. Pannon Egyetem Nagykanizsa, Körforgásos gazdaság egyetemi központ,2023. ISBN 978-963-396-255-8, 52-60.p
https://pen.uni-pannon.hu/wp-content/uploads/2023/06/VII.-Turizmus-e%CC%81s-biztonsa%CC%81g-tudoma%CC%81nyos-konferencia-tanulma%CC%81nyko%CC%88tete-Ve%CC%81g...leges_.pdf
(letöltve: 2024. január 16.)

Platon: Törvények. szerk.: Miklós T. (2008) ISBN 978 963 9165 96 0. 287. pp.
https://pdfcoffee.com/platon-trvenyek-platon-sszes-mvei-kommentarokkal-pdf-free.html
(letöltve: 2024. január 15.)

Rada P. (2007): Átalakuló biztonsági kihívások.
http://www.grotius.hu/doc/pub/KZQSCF/rada%20p%C3%A9ter%20%C3%A1talakul%C3%B3%20biztons%C3%A1gi%20kih%C3%ADv%C3%A1sok.pdf
(letöltve: 2024. január 10.)

The Guardian.
https://www.youtube.com/watch?v=P_mY1orxgHw
(letöltve: 2024. január 20.)

Gondolatok a Nyugat-Balkán régió, különös tekintettel Szerbia szervezett bűnözési helyzetéről és annak hatásáról a biztonságra

Dr. Nyeste Péter

egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar – Bűnügyi, Gazdaságvédelmi és Kiberbűnözés Elleni Tanszék
1082 Budapest, Üllői út 82.
e-mail: nyeste.peter@uni-nke.hu

Absztrakt

A határokon átívelő szervezett bűnözés komoly biztonsági kihívást jelent a demokratikus társadalmak számára. Az Európai Unió ciklikus fenyegetettség értékelésekben vizsgálja az európai szervezett bűnözés trendjeit, jelenlegi helyzetét, jövőjét. A Nyugat-Balkán országokon keresztülívelő Balkán folyosó Európa kiemelten fontos tranzitútvonala és csomópontja, ahol a legális migráció, a turizmus és kereskedelem mellett a szervezett bűnözés is tradicionálisan jelen van. A Balkán folyosó – különös tekintettel Szerbia - biztonsági helyzetét, a szerb szervezett bűnözés állapotát, fenyegetettségének értékelését veszi górcső alá a tanulmány.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A szervezett bűnözés aktuális helyzetét, veszélyességét alapvetően befolyásolja az ország geopolitikai adottsága, biztonsági környezete, Európai Uniós tagállami tagsága vagy azon kívüli helyzete, tagjelölti státusza. A Nyugat-Balkán régió Albánia,

Bosznia-Hercegovina, Koszovó, Észak Macedónia, Montenegró és Szerbia (1244 ENSZ BT határozat). A Nyugat-Balkán nem is földrajzi, (Richard, J. Crampton, John, B. Allock, Loring, Danforth, 2024) hanem szakpolitikai fogalom, amely az EU bővítéspolitikai szakszótárából terjedt el 2003-ban (EU Western Balkans Summit Declaration, 2003).

A Nyugat-Balkán régió szervesen kapcsolódik Európához, földrajzilag uniós tagállamok veszik körül. A régió tranzitcsomópont, és kiemelten fontos kereskedelmi útvonal.

A Nyugat-Balkán régiónak a közvetlen kapcsolata az Uniós tagállamokkal alapvetően befolyásolja az Uniós tagállamokat fenyegető veszélyeket, biztonsági kockázatokat,

kihívások helyzetét. Az Unión belüli személyek, áruk, tőke szabad mozgásának elve a szervezett bűnözői csoportok működésére is alapvető hatással van, a szervezett bűnözői csoportok nemzetközi szinten is egymással kooperálnak, ezáltal hasonló bűncselekményeket követnek el a tagállamok területén, bizonyos nemzeti, tagállami sajátosságokkal kiegészülve. Az Európai Unió öt éves programokat (tamperei, hágai és stockholmi), biztonsági stratégiákat (5842/2/2010 tanácsi dokumentum, az Európai Unió belső biztonsági stratégiája: Az európai biztonsági modell felé) dolgoz ki és hosszú távú stratégiai célokat jelöl ki a szervezett bűnözés elleni fellépés, megelőzés területén a tagállamok részére. A megfogalmazott stratégiai célkitűzéseket részletesen cselekvési tervek keretében bontják operatív lépésekre (Cselekvési terv a szervezett bűnözés elleni küzdelemről (HL C 251., 1997. 8. 15.).

A 2010-ben elfogadott belső biztonsági stratégia kihívásokat, alapelveket és iránymutatásokat fogalmazott meg. A stratégia alapján az elkövetkező években az alábbi legsürgetőbb kihívások megválaszolása áll az EU biztonsága, a hírszerző, bűnüldöző szervezetei előtt. A belső biztonsági stratégia alapján a súlyos bűncselekmények és a szervezett bűnözés számos formát öltenek: embercsempészet, kábítószer- és lőfegyver-csempészet, pénzmosás, valamint illegális hulladékszállítás és lerakás Európán belül és kívül, hamisított vagy veszélyes áruk értékesítése, terrorizmus, számítástechnikai bűnözés, határbiztonság. Ezek a rendszerint szervezett bűnözői cselekmények összehangolt európai fellépést igényelnek. Az Európai Unió Belső Biztonsági Stratégiája által megfogalmazott főbb célkitűzések: nemzetközi bűnözői hálózatok felgöngyölítése, a terrorizmus, radikalizálódás és toborzás megelőzése, a virtuális tér biztonságának növelése a polgárok és vállalkozások számára, a biztonság megerősítése a határigazgatás útján, Európa válságokkal és katasztrófákkal szembeni ellenálló képességének javítása.

Az európai uniós szakdokumentumok, stratégiai tervek, jelentések mellett a tagállamok is készítenek belső biztonsági stratégiákat és fogalmaznak meg intézkedési, prioritási pontokat, irányokat összhangban az Uniós elvárásokkal és figyelemmel a geopolitikai adottságokra (a Kormány 1035/2012. (II. 21.) határozata Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról).

Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájának harmadik fejezete együttesen tárgyalja a Magyarországot érintő biztonsági fenyegetéseket, kihívásokat és az ezek alapján végrehajtandó feladatokat. A következő kihívásokat, fenyegetéseket, veszélyeket határozza meg a dokumentum, amelyek egyben stratégiai hírszerzési célként is szolgálnak Magyarország nemzetbiztonságai és bűnüldöző hatóságai számára: – a hagyományos fenyegetések (kollektív védelmi együttműködés), az instabil régiók, vegyi, biológiai, radiológiai és nukleáris tömegpusztító képességek, terrorizmus,

kiberbiztonság, energiabiztonság, pénzügyi biztonság, a globális, a térségben vagy Magyarországon keletkező környezeti, civilizációs és egészségügyi veszélyforrások, természeti és ipari katasztrófák, szervezett bűnözés, kábítószer-kereskedelem, migráció, szélsőséges csoportok.

2. Anyag és módszer

Kutatásom során, elsősorban a releváns nemzetközi kutatások, jelentések, fenyegetettség értékelések, tanulmányok, feldolgozására törekedtem. A témához kapcsolódó hazai és nemzetközi joganyag áttekintésére is sor került.

Ezek alapján először az európai súlyos és szervezett bűnözés általi fenyegetettség helyzetére vonatkozó fontosabb megállapításokat és prognózisokat tekintek át. Ezt követően a Nyugat Balkán régió és benne különösen Szerbia bűnügyi helyzetére vonatkozó megállapításokat, prognózisokat teszek.

3. Eredmények és értékelésük

Az Europol, a Bűnüldözési Együttműködés Európai Uniós ügynöksége az EU-t fenyegető bűnügyi veszélyeket bűnügyi hírszerzési adatok alapján folyamatosan beazonosítja és 4 éves tervezési ciklusokban elkészíti a súlyos és szervezett bűnözés általi fenyegetettség értékelését (SOCTA), amely az Európai Bűnügyi Hírszerzés Modell (ECIM) kiindulópontja.

Az Europol korábbi, 2017-ben készült súlyos és szervezett bűnözés fenyegetettség értékelésében a 2013-as értékelés során beazonosított 3600 szervezett bűnözői csoporttal szemben 5000 szervezett bűnözői csoportot derítettek fel, amelyek nemzetközi szinten működnek és a rendvédelmi szervek által nyomozás, felderítés alatt állnak. Ennek a nagyságrendbeli számnövekedésnek az oka nagyrészt az adatok megosztásának növekedése, melyek a felderítések hatékonyságát erősítették.

A jelenlegi tervezési ciklus a 2022-2025-ös időszakot öleli fel, melynek a 2021-es SOCTA megállapításai (nyilvános verzió) képezik a kiindulópontját, ebben nem szerepelnek adatok a beazonosított szervezett bűnözői csoportokkal kapcsolatban. A fenyegetettség értékelésnek készül egy publikus és egy terjedelmesebb, belső használatú verziója.

A jelenlegi publikus értékelés is több, mint 100 oldalas összegzés, melynek forrásai nem csak a bűnüldöző hatóságok, uniós szervek (pl. Frontex, Eurojust), hanem például az EMCDDA Kábítószer és Kábítószerfüggőség Európai Megfigyelőközpontja (EMCDDA), valamint nem uniós partnerek, magánszféra partnerek.

A 2021-es fenyegetettség értékelés több, mint 4000, előre meghatározott metodológia alapján kitöltött kérdőív alapján készült el, ami Uniós szinten a legátfogóbb értékelés a szervezett bűnözés területéről. Az előző 2017-es méréshez képest 60%-kal több adat került 2021-ben feldolgozása. A hírszerzési modellben a második lépés a következő négy évre szóló uniós szakpolitikai ciklus bűnügyi prioritásainak meghatározása. Ezek alapján több évre szóló stratégiai tervek készülnek, melyek prioritásonként és évente elfogadott operatív cselekvési tervek (OAP-ok) útján kerülnek végrehajtásra. Ezeket a részt vevő tagállamok, az uniós intézmények és az érintett ügynökségek képviselői készítik el. Az OAP-ok tagállami-ügynökségi közös intézkedéseket, valamint önálló ügynökségi és tagállami intézkedéseket tartalmaznak. A közös intézkedéseket a bűnügyi fenyegetettség elleni európai multidiszciplináris platform (EMPACT) keretében hajtják végre.

Az egyes operatív cselekvési tervek végrehajtását a prioritással kapcsolatos irányítást vállaló tagállam „prioritásfelelőse" vezeti, a végrehajtás tagállami szintű felügyeletét pedig a tagállami EMPACT-koordinátorok végzik. A prioritásfelelősök által évente benyújtott jelentések és az Europol által végzett időközi (éves) értékelések lehetőséget nyújtanak a többéves stratégiai tervek, illetve szükség esetén a prioritások módosítására/kiigazítására. A Bizottság a szakpolitikai ciklus végén értékelést végez. Az értékelés során levont tanulságok pedig alapul szolgálnak a következő szakpolitikai ciklus tervezéséhez.

A 2021-es SOCTA értékelés a jelenlegi szervezett bűnözést a hidrához hasonlítja, amely a csalánozók törzsébe tartozó hidraállathoz hasonlóan képes szervezetének bármely pontján végzett beavatkozásból az egész szervezetet újra alkotni. A bűnözői struktúrák ma már sokkal rugalmasabbak, képlékenyebbek, a korrupciós tevékenységekben a szervezett bűnözői csoportok 60%-a érintett és 80%-a használ legális üzleti vállalkozásokat illegális célok biztosítása érdekében.

A szervezett bűnözői csoportok 80%-a az illegális kábítószer kereskedelemben, a szervezett vagyon elleni bűnözésben, jövedéki adócsalásban, online és egyéb csalásokban, emberkereskedelemben és embercsempészetben érintett.

A fenyegetettség értékelés szerint a bűnözői hálózatokban részt vevő személyek ma már nem csak egy szervezet, egy csoport részére dolgoznak, hanem több csoport, vagy megrendelő részére hajtanak végre illegális szolgáltatásokat, cselekményeket un. „crime as service" modellben.

Az európai szervezett bűnözői csoportok csak 40%-a működik a tradicionális hierarchikus felépítésű rendszerben, 60%-a már inkább laza, rugalmas, hálózatos felépítésű modellben működik. A hálózatos modell hasonló a legális üzleti vállalkozásokhoz, ahol vannak menedzserek és „területi képviselők", akik kínálják

szolgáltatásaikat. A területi szintű vezetőket körbe veszik szakemberek, mint brókerek, okmányhamisítók, jogi tanácsadók, könyvelők, közjegyzők, logisztikusok, de rendvédelmi szakemberek, ügyészek, bírók is, akik aktuális információkkal látják el, illetve megfelelő infrastruktúrát biztosítanak. Az ilyen infrastruktúra szolgáltatások működtetésének a szerepe egyre jobban felértékelődik a szervezett bűnözői csoportoknál.

Az Europol szerint a rendvédelem proaktív válaszaiban az ad hoc együttműködéseken, változó bűnözői csoportokon alapuló szervezett és súlyos bűncselekményekre, valamint az ezekben kulcs szerepet játszó, infrastruktúrát működtető személyekre kell koncentráljon és ezeket a személyeket kell felderítenie és eltávolítania a bűnözői csoportokból. Ez a megközelítés természetesen nem újdonság, hiszen az Európai Unió Tanácsának soros elnökségét 2011-ben ellátó magyar elnökség által összegyűjtött, a szervezett bűnözés elleni legjobb gyakorlatok között, az un. Svéd bűnügyi arborisztikus modell leírása is szerepelt. A 2011-es gyűjtemény alapján az NKE Rendészettudományi Kar gondozásában kiadott Szervezett Bűnözés Kézikönyvében (Sárkány, 2013) már megtalálható volt a bűnügyi arborisztikus modell, mint legjobb gyakorlat. Ennek a lényege is az a „fakertészetből" vett modell, amely bizonyos részek eltávolításával a szervezet feljavítását vagy a bűnügyi modellben éppen ellentétét, a szervezet bomlasztását, megszüntetését érheti el.

2024-ben ismét Magyarország fogja ellátni a soros elnökségi feladatokat, ahol a prioritások között szerepel többek között az EU nyugat-balkáni bővítésének előmozdítása, ahol Szerbia felvétele kulcsszerepet játszik abban, hogy a térség országainak csatlakozási folyamata felgyorsuljon. Az illegális migráció elleni küzdelemmel kapcsolatban a migráció menekültügyi és biztonsági szempontjai közötti összefüggések áttekintését szorgalmazta a korábbi igazságügyért felelős miniszter (kormany.hu, 2024).

3.1. A szerbiai súlyos és szervezett bűnözés fenyegetettség értékelése

A szervezett bűnözés elleni küzdelem fontos szerepet játszik Szerbiában is, ennek keretében már másodízben készítik el a szerbiai súlyos és szervezett bűnözés fenyegetettség értékelését az Europol által kidolgozott metodika alapján. Szerbia noha nem tagja az Európai Uniónak, de geopolitikai elhelyezkedése (Balkán útvonal) és tagjelölti státusza folytán aktívan részt vesz az európai szervezett bűnözés elleni intézkedések megtételében, melynek egyik állomása a fenyegetettség értékelések elkészítése. Az első értékelést 2015-ben készítették, ahol még 58, a SOCTA szempontoknak megfelelő szervezett bűnözői csoportot tártak fel. A jelenlegi értékelési periódusban (2017-2022) 53%-kal kevesebb szervezett bűnözői csoportot azonosítottak be,

27 szervezett bűnözői csoporttal. A bűnözői csoportok 55%-a közepes méretű, körülbelül 10 fővel, 26%-a nagyméretű, azaz 12 fő feletti. A csoportok tagjai általában férfiak, 38 éves átlagéletkorral, 80%-a visszaeső bűnöző, 5%-a nő, 33 éves átlagéletkorral.

A szervezett bűnözői csoportok létszámában 12% -ot alkotnak a külföldi állampolgárok, 43 éves átlagéletkorral, akik általában szervezői feladatokat látnak el.

A csoportok struktúrájában eltérés található az Europol SOCTA jelentéséhez képest, mivel azok felépítése inkább homogén, hierarchikus, rugalmatlan, és csak kis számban sejtszerű, ill. hálózatos (rugalmas).

A Szerbiában tevékenykedő szervezett bűnözői csoportok hagyományosan főként *illegális kábítószer kereskedelemmel* foglalkoznak, 77%-a érdekelt az illegális kábítószer kereskedelemben, melyek főként az alábbi irányokból érkeznek:

- Marihuána (Albániából)
- Heroin (Afganisztánból, Pakisztánból)
- Kokain (Dél-Amerikából)

Szerbia elhelyezkedéséből adódóan főleg tranzit útvonalként szolgál a kábítószer kereskedelemben.

A heroinkereskedelem továbbra is a legelterjedtebb Szerbiában. Az ország heroin-tranzit csomópontként szolgál, amely összeköti a keletet a nyugattal, és számos szervezett bűnözői csoportot érint. Szerbia a kokainkereskedelem tranzit- és célországa. A szerb bűnözői csoportok együttműködnek a montenegrói bűnözői alvilággal a régió kokainkereskedelmében.

Magyarország dél-alföldi régiójában (Bács-Kiskun, Csongrád, Békés vármegye) a Balkán-útvonalon folyó heroin-csempészet magyarországi bevezető szakaszán jól érzékelhető a kábítószer csempészetben érintett szerb és koszovói albán bűnbandák jelenléte. Rajtuk kívül különböző szervezettségi szintű, többfajta bűncselekménnyel foglalkozó magyar csoportosulás is található itt. A térségben igen jelentős az embercsempészet, fegyvercsempészet és jövedéki termékek csempészete (Szendrei,2019)

A marihuána a leggyakrabban használt illegális kábítószer Szerbiában, főként alacsony ára miatt. Úgy tűnik, hogy a piachoz nem, vagy csak nagyon korlátozott mértékben kapcsolódik erőszak. A marihuána általában Albánián, Koszovón, Észak-Macedónián és Montenegrón halad át, mielőtt Szerbiába érkezik, és onnan általában a nyugat- és közép-európai piacokra szállítják. Szerbia számos területén megfigyelhető a marihuána beltéri termesztésének tendenciája is.

Szerbia továbbra is az *emberkereskedelem* áldozatainak forrás-, tranzit- és célországa. A szerbiai nők és gyermekek a szomszédos országokban szexuális célú

emberkereskedelemnek - beleértve a gyermekházasságot is - vannak kitéve, míg a férfiakat általában kényszermunkára hurcolják el, főként az építőiparban. Az online szexuális kizsákmányolás, különösen a gyermekek szexuális kizsákmányolása gyakori, az online eszközökkel támogatott emberkereskedelemmel kapcsolatos bűncselekmények Szerbiában, és a COVID-19 járvány idején és azt követően egyre gyakoribbá váltak, mivel az emberkereskedők átalakították elkövetési módszereiket, és áttértek az online toborzási módszerekre, például a közösségi médiafelületekre.

A *hamisított árúk*, különösen a textiltermékek, elterjedtek Szerbiában, amely e piac származási és célországa. A hamisított termékek kereskedelmének nagyságrendje a régióban nagyfokú kifinomultságra és a logisztikai vállalatokkal való összejátszásra utal. Az országra gyakorolt gazdasági hatása azonban továbbra is korlátozott. Ami a jövedéki termékek illegális kereskedelmét illeti, Szerbia a dohánytermékek egyik kiemelkedő tranzitterülete, főként az Ázsiából és a Közel-Keletről csempészett dohánytermékeké. Ezek általában az adriai kikötőkön keresztül érkeznek a Balkánra, és általában az Egyesült Arab Emírségekben vagy Kínában állítják elő őket.

Az *embercsempészet* Szerbiában régóta fennálló probléma, mivel az ország a balkáni migrációs útvonalon fekszik. A Horvátországgal és Magyarországgal közös határok szigorúbb ellenőrzése új informális útvonalak kialakulásához vezetett, amelyek Szerbián és Montenegrón keresztül Bosznia-Hercegovinába (nyugatra) vagy Szerbiából Bulgáriába és Romániába (keletre) vezetnek. A szerbiai embercsempészet áldozatai elsősorban Afganisztánból, Pakisztánból, Bangladesből és Szíriából származnak. Az embercsempészek profiljuk szerint 20-50 év közötti, főként, 90% -ban férfi, melyek 85%-a szerb, emellett pakisztáni, afgán, bolgár, boszniai, észak-macedóniai, albániai és iraki található közöttük.

A nyugat-balkáni embercsempészet becsült éves bevételét a genfi székhelyű Global Initiative Against Transnational Organized Crime Intézet kutatói bevándorlókkal, határrendészeti feladatokat ellátó hatósági személyekkel, NGO-k munkatársaival készítettek interjúk, illetve elemeztek adatok alapján becsülték meg. Tanulmányukban 33,7 és 50,6 millió euróra (Kemp et al, 2021) becsülik az embercsempészeknek a 2020-as év során kifizetett összeget a nyugat-balkáni migrációs útvonalon. Sokak szerint a szerbiai migránscsempész-hálózat elsősorban a széles körben elterjedt korrupció miatt virágzik, amelynek eseteit ritkán vizsgálják ki. 2020 júniusában a Balkan Investigative Reporting Network (BIRN) jelentést tett közzé, amely feltárta, hogy bizonyos csempészek kapcsolatban álltak a szerb rendőrséggel és biztonsági erőkkel, és együttműködtek velük (Tárik-Dobó, 2022).

Az illegális migránsok számának közelmúltbeli növekedése Szerbiában az embercsempészet és az e tevékenységekben részt vevő bűnözői csoportok

számának növekedéséhez vezetett. Következésképpen az embercsempész csoportok közötti konfliktusok fokozódtak, fegyveres összetűzések alakultak ki (például 2023. szeptemberében Szabadkán történt fegyveres lövöldözés migránscsoportok között). A magyar Alkotmányvédelmi Hivatal (AH) által készített jelentés titkosításának feloldását követően megismerhetővé vált, hogy a magyar titkosszolgálatok feltételezik, hogy szerbiai afganisztáni hátterű embercsempész csoportok kapcsolatban állnak tálib terrorszervezetekkel, utóbbi állítást a szerb ügyészség cáfolta. Amennyiben beigazolódik az AH állítása, az egy nagyon komoly biztonsági deficitet fog jelenteni, ami meggátolhatná Szerbia uniós tagállami csatlakozási lehetőségeit is.

A Nyugat-Balkánról Nyugat-Európa felé irányuló fegyvercsempészés során hazánk tranzit országnak számít, az illegális lőfegyvereknek jellemzően a Nyugat-Európában lévő szervezett bűnözői, illetve terrorista csoportok a felvevőpiaca. Magát az illegális fegyverkereskedelmet az Európai Unió rendészeti és biztonsági szervezetei is csak az elmúlt tíz évben vették fel a súlyos fenyegetések listájára. Az EUROPOL, az EU rendészeti együttműködésért felelős szervezete az ún. EMPACT prioritások közé sorolja a lőfegyvereket (Firearms). A probléma a 2000-res évek elején kezdett fokozódni, ekkor tapasztaltak Hollandiában, Franciaországban, Nagy-Britanniában és Görögországban egyre gyakoribb lőfegyverrel elkövetett bűncselekményeket, továbbá megnövekedtek a hatóságok tudomására jutó illegális fegyverkészletek felhalmozására vonatkozó információk, ezzel együtt lefoglalások száma. A fegyverek forrásának vizsgálata során arra a következtetésre jutottak, hogy azok jelentős része a volt jugoszláv utódállamokból, valamint más kelet-európai, posztszocialista országokból származnak. A szervezett bűnözés vonatkozásban felmerülő illegális fegyverkereskedelemről az EU hivatalos álláspontja az, hogy az egy relatíve szűk piac, amely a bűnözői csoportok részére csak kiegészítő jövedelemforrásként szolgál (Gáspár, 2019).

Az elmúlt évtizedben az illegális fegyverkereskedelem mértéke a Nyugat-Balkánon számottevő csökkenést mutatott, köszönhetően jelentős részben a nemzetközi segítségnek és együttműködésnek. Ennek ellenére a tevékenységből adódó fenyegetés továbbra is jelentősnek mondható, szakértői becslések alapján 4 millió illegális lőfegyver van a Nyugat Balkán régióban. 2023 májusában Belgrádban egy 14 éves általános iskolai tanuló valós vagy vélt sérelmek miatt 8 iskolai tanulótársát lőtte le, majd két nappal később egy férfi félautomata fegyverből lövéseket adott le egy iskolaudvarra, ahol 10 ember meghalt és többen megsérültek. A fenti események hatására a szerb kormány fegyverleadási amnesztiát hirdetett 2023. május 03. és június 30. között, melynek eredményeként 108.000. fegyvert, közte 82.000. lőfegyvert és 26.000. robbanóanyagot adott le a lakosság (rferl.org, 2024). A fenti adatok jelzik, hogy a korábbi dél-szláv háborúk nem múltak el nyom nélkül, jelentős mennyiségű

lőfegyver, lőszer, robbanóanyag elérhető a bűnözők részére. Szakértői becslések alapján 100 lakosra 39 lőfegyver jut Szerbiában (smallarmssurvey.org, 2018). Különböző trendek is megfigyelhetők: például a hatástalanított lőfegyverek alkatrészcserékkel újraélesítése és azok illegális értékesítése.

Szerbiában az illegális fegyverpiacon egy kézilőfegyver 200-500 euró, ugyanez Nyugat-Európában 1000-3000 euró egy kézigránát Szerbiában 5-20 euró közötti áron elérhető, ami Nyugat- Európában 50-200 euróba kerül. Ez jelentős illegális fegyverkeresletet gerjeszt a bűnözői csoportok részére.

3.2. A szervezett bűnözés globális helyzete, Szerbia bűnözési indexe

A szervezett bűnözés globális indexét a genfi székhelyű Global Initiative Against Transnational Organized Crime Intézet rendszeresen, már 10 éve elkészíti, melynek során transznacionális szervezett bűnözés hatókörét és összetettségét felméri az ENSZ 193 tagállamában és a bűnügyi fenyegetésekkel szembeni ellenállási képességeket. Az intézetnek több, mint 400 szakértője van. Ez egy többdimenziós eszköz, amely 193 ország esetében három fő pillér - a bűnözés piacai, a bűnelkövetők és az ellenálló képesség - mentén értékeli a bűnözés szintjét és a szervezett bűnözéssel szembeni ellenálló képességet. Az országok bűnözési pontszámai tíz bűnügyi piac és öt bűnügyi szereplő (maffia típusú szervezetek, bűnözői csoportok, állami támogatottságú csoportok, külföldi szereplők, magánszektor) típus átlagából tevődnek össze. A rugalmassági, ellenállóképességi pontszámok 12 rugalmassági mutató átlagának kiszámításával jönnek létre. Ezek a mutatók a társadalom politikai, jogi, gazdasági és társadalmi szféráját képviselik, amelyek együttesen képesek holisztikus és hatékony válaszokat adni a szervezett bűnözésre. A 2023-as index kibővített szemüvege 15 bűncselekmény kategóriát és öt bűnözői szereplőtípust értékel, és így átfogóbb képet nyújt a szervezett bűnözés globális működéséről.

A 2023-as Globális Szervezett Bűnözési Index a szervezett bűnözés folyamatos növekedését mutatja világszerte, a világ lakosságának 83%-a magas bűnözési körülmények között él. Az átlagos bűnözési index 10 -es skálán 5,03, az országok szervezett bűnözés elleni átlagos ellenálló képessége 4,81. A világ országainak a szervezett bűnözés elleni ellenálló képessége 79 %-ról 62 % -ra csökkent 2019-hez képest, ami jelentős visszaesést jelent.

A bűnözés európai átlaga 4,74 pont 10-es skálán, az ellenálló képességének átlaga 6,27 pont. Szerbia bűnözési pontszáma 6,22, ami Európában Belarusz után a második legmagasabb érték. Szerbia szervezett bűnözés elleni ellenálló képessége azonban

4,96, amivel Magyarország 4,88-as értékét megelőzi. Az értékelés szerint hangsúlyos az államigazgatásba beágyazott, beszivárgott bűnözői csoportok jelenléte, 8-as értékponttal szerepel a 10-es skálán, ami igen magas értéknek tekinthető. A lazább kapcsolatokon alakuló, bűnöző hálózatok 7-es értékkel szerepelnek, de a maffia stílusjegyeket mutató, hierarhizált, zárt bűnözői csoportok jelenléte is 6-os értékelési pontot kapott.

3.3. Az ENSZ Kábítószerellenőrzési és Bűnmegelőzési (UNODC) elemzésének értékelése a Nyugat-Balkán országokkal kapcsolatban.

Az UNODC jelentés megállapításai statisztikai adatokon alapulnak, ami elemzési keretet ad a méréshez és értékeléshez a Nyugat-Balkáni országok szervezett bűnözési helyzetével kapcsolatban. Hat országot vizsgált a jelentés, Albániát, Bosznia-Hercegovinát, Montenegrót, Észak Macedóniát, Szerbiát és Koszovót. A keretrendszer holisztikus megközelítést alkalmaz, melynek során adatokat gyűjtöttek a közigazgatási szervektől, valamint a bírósági ítéletek adatait elemezték és szakértőkkel, áldozatokkal, ill. elítélt elkövetőkkel készült interjúkat készítettek.

A jelentés a tanulmányomban korábban elemzett adatokkal szemben nem a szervezett bűnözést vizsgálja egészében, mint a bűnözés alrendszerét, hanem annak büntetőjogi megítélését, a bűnszervezetek működését az adott országokban.

A jelentés egy MACRO keretrendszer alapján 14 bűncselekménytípusra fókuszált, amelyek a szervezett bűnözés fő elkövetési magatartásai a Nyugat-Balkán országokban. Az összes elkövető 12%-a bűnszervezetben hajtotta végre a bűncselekményeket az ítéletek adatai alapján.

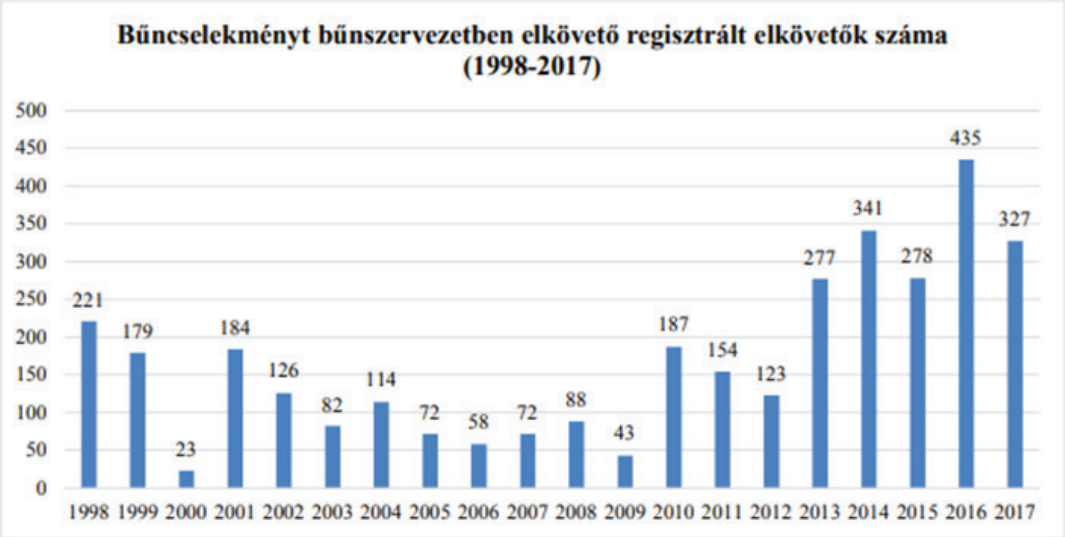
2013 és 2017 között éves szinten 800-1400 büntetőeljárás indult a 14 bűncselekménykategóriában és évente 500-800 fő került elítélésre bűnszervezetben történő elkövetés miatt. A büntetőeljárások és ítéletek alacsony száma jelzi, hogy van még mit tenni a szervezett bűnözés elleni küzdelemben az érintett országoknak.

A jelentés szerint 4 fő bűncselekménytípus tartozik a szervezett bűnözői csoportok elkövetési magatartásai körébe a Nyugat-Balkánon: illegális kábítószer-kereskedelem, emberkereskedelem, embercsempészet és az illegális fegyverkereskedelem. Az utóbbi bűncselekmény kategóriában főként a Nyugat-Balkánon kerül sor a fegyverkereskedelemre, de a korábban jelzett alacsony beszerzési ár miatt Európai Uniós országokba is sor kerül illegális kereskedelmükre. A bírósági ítéletek adatai alapján a 4 bűncselekménytípus közül a kábítószer-kereskedelem 51% -ot tesz ki, az

embercsempészet 36%-ot, az emberkereskedelem 10%-ot, és a fegyverkereskedelem 3%-ot. A fenti bűncselekménytípusok összes elkövetéséhez mérten, azok bűnszervezetben történő elkövetése 5%, 17%, 29%, és 1% a bíróság adatai alapján. A bűnszervezetben történő elkövetés bizonyíthatóságának nehézségét jelzik, hogy például az embercsempészetnél csak 17%-ban nyert megállapítást a szervezettség bűnszervezeti formája.

Noha elég nehéz elképzelni, hogy például Afrikából hogyan tud eljutni a Nyugat-Balkánra egy illegális migráns anélkül, hogy ne segítség (megfelelő ellenérték fejében) bűnszervezetek a számos köztes országon történő illegális keresztül haladását.

Magyarországon a bűncselekményt bűnszervezetben elkövető regisztrált elkövetők számának alakulása is hasonló bizonyítási nehézségeket jelez.



1. ábra: Bűncselekményt bűnszervezetben elkövető regisztrált elkövetők száma (1998-2017)
Forrás: Nagycenki Tamás, doktori értekezés 2021.

A szervezett bűnözés elleni fellépést szabályozó 1999. évi LXXV. Tv. alapján 32 Büntető törvénykönyvi tényállás sorolható a szervezett bűnözés kategóriájába, ami az összes bűncselekmény 5-7 %-a, 10-16 milliárd forint kárértékkel (Istvanovszki, 2022). 2017-ben 1000 regisztrált bűncselekményt elkövetőből 0,1–4,3 fő hajtotta végre a bűncselekményt bűnszervezetben. (327 fő= 3% 2017-ben).

4. Eredmények és értékelésük

A Nyugat Balkánon található országokban továbbra is jelentős problémát jelent a szervezett bűnözés. Az Európai Parlament Szerbiáról szóló, 2018. évi jelentésében (2018/2146(INI)) sürgette Szerbiát, hogy fokozza reformtörekvéseit a jogállamiság területén, különös tekintettel az igazságszolgáltatás függetlenségének és általános hatékonyságának biztosítására kérdésében. A 2022. évi jelentésben is (2022/2204(INI)) megállapították, hogy az igazságszolgáltatásról szóló jogszabályok továbbra is teret hagynak arra, hogy a végrehajtó hatalom jogtalan befolyást gyakoroljon az igazságszolgáltatás munkájára. A szervezett bűnözés, a terrorizmus és a korrupció visszaszorításával foglalkozó kormányzati hatóságok szervezeti felépítéséről és joghatóságáról szóló törvény végrehajtása terén előrehaladást ért el Szerbia. Korrupcióellenes Hivatalt hoztak létre és korrupcióellenes stratégiát fogadtak el, ugyanakkor több kormányzati érintettségű korrupciós ügyet nem vizsgáltak ki kellően.

Általánosságban elmondható, hogy Szerbia megfelelő korrupcióellenes, bűnmegelőzési és szervezett bűnözés elleni politikákkal rendelkezik, de a fő kihívás továbbra is ezek végrehajtása. A megelőzési mechanizmusokat még nem hajtották végre teljes mértékben, és ezt a folyamatot az igazságügyi és bűnüldözési kapacitás hiánya is akadályozhatja. Némi haladást értek el a szervezett bűnözői csoportok elleni küzdelemben a korrupció ellenes szervezetek alapításával, kontrolmechanizmusok bevezetésével, de a kapacitáshiány, a korrupció továbbra is jellemző a nyugat-balkáni országokban. Alacsony számú büntetőeljárás indul bűnszervezetek ellen és azokban is főként az alsóbb szintű bűnszervezeti résztvevők elfogása jellemző a régióra. Jellemzőek a klasszikus maffiaszerű szervezett bűnözői csoportok, illetve a 4 fő szervezett bűnözői bűncselekménykategória: illegális kábítószer kereskedelem, embercsempészet, az emberkereskedelem és az illegális fegyverkereskedelem, valamint az ezekhez kapcsolódó bűncselekmények továbbra is komoly bűnügyi fenyegetést jelentenek a nyugat-balkáni országokban és Szerbián keresztül hazánkban, valamint az EU tagállamaiban is.

5. Következtetések, javaslatok

A tanulmányban láthattuk, hogy a Nyugat-Balkán térségben elkövetett bűncselekmények bűnszervezetben történő elkövetésének bizonyítása továbbra is jelentős nehézséget okoz. Ennek egyik lehetséges oka, hogy a korrupcióellenes intézkedéseket nem hajtják végre teljes mértékben, az igazságszolgáltatás függetlensége nem biztosított kellőképpen, illetve a bűnözői szervezetek jelentős befolyást tudnak gyakorolni az államigazgatásra. A dezinformáció is jelentős mértékű Szerbiában például Ukrajnával kapcsolatban, melyet az EU parlamenti jelentése is rögzít. Szükséges lenne a szervezett bűnözés elleni egységeket megerősíteni, jelentősebb anyagi, technikai erőforrásokat biztosítani részükre és a korrupcióellenes küzdelmet is jelentősebb mértékben támogatni, a szervezett bűnözés politikai befolyását pedig csökkenteni.

A Nyugat-Balkán térségben az EU Szerbiában hajtja végre a legnagyobb pénzügyi befektetéseit, tekintettel a 2014 óta tartó EU tagjelölti státuszára.

Az Európai Unió több intézkedést is kezdeményezett a szervezett bűnözés elleni fellépés területén a régióban (EMPACT prioritások). Az Európai Bizottság Nyugat-Balkánra vonatkozóan uniós cselekvési tervet dolgozott ki, valamint az Előcsatlakozási Támogatási Eszközön (IPA) keresztül az EU pénzügyi és technikai segítségnyújtással támogatja a bővítés e régiójának reformjait.

Ugyanakkor a Szerbiával folytatott csatlakozási tárgyalások csak akkor tudnak folytatódni, ha Szerbia csatlakozik az Oroszországgal szembeni uniós szankciókhoz, és jelentős eredményeket ér el az Unióval kapcsolatos reformok terén, mivel az uniós csatlakozási folyamat elsősorban azon alapul, hogy a tagjelölt ország valóban hajlandó csatlakozni az uniós értékekhez és elvekhez.

Felhasznált irodalom

Európai Parlament Szerbiáról szóló, 2018. évi jelentése (2018/2146(INI)

Európai Parlament Szerbiáról szóló, 2022. évi jelentése (2022/2204(INI))

EU Western Balkans Summit Declaration, Thessaloniki, 21 June 2003. 10229/03. (PRESSE 163).

Gáspár, Miklós (2019): A balkáni szervezett bűnözés és hatásai – az illegális lőfegyver kereskedelem In: Szendrei F. (szerk.): A nemzetközi és honos szervezett bűnözés története, XX. századi fejlődése és várható tendenciái, KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15. „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés", Széchenyi 2020.

Istvanovszki, László (2021): Globalizált bűnözés, Budapest, Little Fox,

KEMP, Walter – Amerhauser, Kristina – Scaturro, Ruggero (2021): Spot Prices. Analyzing flows of people, drugs and money in the Western Balkans. Global Initiative Against Transnational Organized Crime, 2021.

Nagycenki, Tamás (2021): A szervezett bűnözéssel kapcsolatos jogi szabályozás, illetve a bűnszervezetek elleni fellépés szervezeti keretei, lehetőségei Magyarországon, PPKE ÁJK Doktori Iskola, doktori értekezés

Richard J. Crampton, John B. Allock Loring Danforth (2019): Balkans https://balkanborders.wordpress.com/2019/11/29/balkans/
(letöltve:2024.01.12.)

Sárkány, István (2011): Szervezett bűnözés kézikönyve, https://rtk.uni-nke.hu/document/rtk-uni-nke-hu/Kezikonyv_szervezett_bunoozees_NKE_2013.pdf
(A letöltés dátuma:2023.12.14.)

Szendrei Ferenc: A magyarországi szervezett bűnözés a 2000-es évektől napjainkig In: Szendrei F. (szerk.): A nemzetközi és honos szervezett bűnözés története, XX. századi fejlődése és várható tendenciái, KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15. „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés", Széchenyi 2020.

Tárik Meszár-Dobó Géza: Embercsempészek Magyarország déli határánál: szervezett bűnözés, trendek és módszerek, HORIZONT 2022/2, Migrációkutató Intézet
Cselekvési terv a szervezett bűnözés elleni küzdelemről (HL C 251., 1997. 8. 15.)

a Tanács állásfoglalása a szervezett bűnözés megelőzéséről (HL C 408. 1998. 12. 29.),

Bécsi cselekvési terv (HL C 19. 1999. 1. 23.),

Millenniumi stratégia (HL C 124, 2000. 5. 3.)

5842/2/2010 tanácsi dokumentum, Az Európai Unió belső biztonsági stratégiája: Az európai biztonsági modell felé.

1244. ENSZ BT-határozata (1999).

A Kormány 1035/2012. (II. 21.) Korm. határozata Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról

Internetes források:

https://globalinitiative.net/
(letöltve: 2024.01.11.)

https://kormany.hu/hirek/varga-judit-jol-halad-a-2024-es-magyar-unios-elnokseg-elokeszitese
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.britannica.com/place/Balkans
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.parlament.hu/documents/d/nemzetbiztonsagi-bizottsag/nb_tajekoztato_megszuntett_min
(letöltve: 2024.01.11.)

https://szmsz.press/2023/11/16/nincs-bizonyitek-a-magyar-titkosszolgalati-jelentes-allitasaira-hogy-az-embercsempeszeket-a-talibok-iranyitjak/
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.europol.europa.eu/crime-areas/illicit-firearms-trafficking
(letöltve: 2024.01.12.)

https://www.rferl.org/a/serbia-illegal-weapons-amnesty-mass-shootings/32485201.html
(letöltve: 2024.01.12.)

https://www.smallarmssurvey.org/database/global-firearms-holdings
(letöltve: 2024.01.12.)

https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/OC/Measuring-OC-in-WB.pdf
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/eu-migration-policy/western-balkans-route/
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/eu-fight-against-crime/
(letöltve: 2024.01.11.)

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7447
(letöltve: 2024.01.11.)

https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/eu-migration-policy/western-balkans-route/#smuggling
(letöltve: 2024.01.11.)

Az oktatói teljesítményértékelés jó gyakorlata az NKE Rendészettudományi Karon

Dr. Kovács Gábor

egyetemi tanár, tanszékvezető
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar –
Rendészeti Vezetéstudományi Tanszék
1083 Budapest, Ludovika tér 2,
e-mail: kovacs.gabor@uni-nke.hu

Absztrakt

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Karának oktatói végzik a jövő felsőfokú rendvédelmi szakembereinek felkészítését. Az egyetemi kiválóságra törekvés szellemében az Egyetemen és a Rendészettudományi Karon az elmúlt években kezdetét vette az oktatói teljesítmények többtényezős mérése, amely immár digitális alapon működik és követendő példaként, jó gyakorlatként szolgálhat más felsőoktatási intézmények részére.
A tanulmány a vezetéselméleti alapok ismertetését követően, tudományos igénnyel bemutatja az egyetemen alkalmazott oktatói teljesítményértékelési rendszert, annak előnyeit, hátrányait.
Az esszé feldolgozásával az olvasó betekintést nyer a vezetéselméleti alapokba és az oktatói munka szervezeti és egyéni értékelésének mindennapi gyakorlatába. A témával foglalkozó szakemberek hasznosan adaptálhatják a teljesítményértékelés jó gyakorlatát saját szervezetüknél is.

1 r. vezérőrnagy, tanszékvezető egyetemi tanár,
Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Rendészeti Vezetéstudományi Tanszék,
e-mail: kovacs.gabor@uni-nke.hu, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1949-2880

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A Ludovika – Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Karán történik a magyar felsőfokú rendvédelmi szakemberek felkészítése. A felkészítési folyamat rendkívül összetett, hiszen a kiképzés mellett oktatni és nevelni is szükséges a tisztjelölteket. Ehhez a feladathoz az elkötelezett oktató állomány megléte elengedhetetlen. Az intézményben dolgozó hivatásos tisztek mindegyike a szűkebb értelemben vett szakmai területének kiváló szakértője. Emellett a karon az oktatással foglalkozó kollégáknak eleget kell tenniük a magyar felsőoktatási rendszerben általánosan megállapított oktatói követelményeknek is. Tehát a feladat kettős, szakmailag kiváló szinten maradni és ezzel együtt előbbre jutni az oktatói fokozatok rendszerében.

Hogyan valósítható meg mindez úgy, hogy az oktatók ne érezzék a folyamatos ellenőrzést és követelménytámasztást, de a teljesítményük állandóan mérhető legyen? Ehhez nyújt segítséget a vezetés- és szervezéselmélet ellenőrzéssel és a teljesítmény mérésével foglalkozó elméleti összefoglaló, valamint az egyetemen bevezetett teljesítményértékelési rendszer bemutatása.

2. A vezetési folyamat elemei

A szervezetek vezetése rendkívül összetett folyamat, amelyhez ismernünk kell a vezetés- és szervezéselmélet alapjait. (Horváth, J.; Kovács, G, (szerk) 2014)

Minden vezetői tevékenység alapját az információgyűjtés adja, majd azt annak elemzése és értékelése követi. Amennyiben az információk teljes körű feldolgozása megtörtént, akkor következik a döntést előkészítő tervezés, amely során különböző cselekvési változatok jönnek létre, modellezve azt, hogy a lehetséges és számba jöhető egyes változatok megvalósítása során milyen következményekkel számolhatunk. A legfontosabb vezetési funkció a döntés, amely a számbajöhető cselekvési változatok közül az optimális lehetőség kiválasztását jelenti. Miután döntésre jut a vezető, megszervezi a munkát és elindul az a tevékenység, melyet a szervezettel végre szeretnénk hajtani.

1. ábra: A vezetési folyamat elemei
Forrás: saját szerkesztés, 2023.

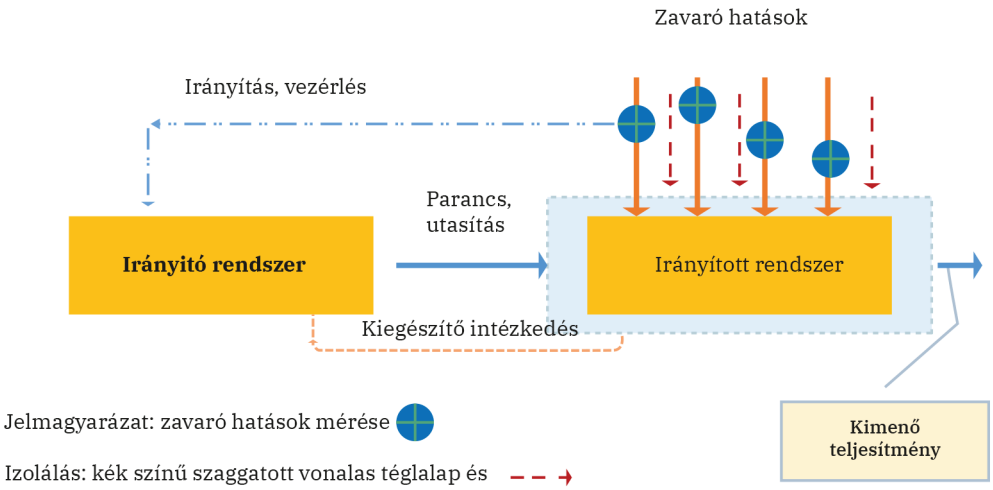
Ahhoz, hogy a vezető a kívánt célokat elérje, folyamatosan felügyelnie kell a tervezettek megvalósítását, a végrehajtást. Ez a vezetési funkció az irányítás, melynek keretében, a vezető a munkavégzés feltételeinek biztosítása mellett, a szervezet megtervezett működését akadályozó és zavaró tényezőket is elhárítja. Ez a vezetési funkció a humán tényezők az egyéni jellege miatt bonyolult, a folyamat kevésbé kiszámítható.

2.1 Az irányítás és a vezérlés

Az irányítás olyan vezetési funkció, amelynek gyakorlásával az irányítást végző vezető beavatkozik a folyamatba, annak: beindítása; előírt szinten tartása; kívánt módon való megváltoztatása és leállítása céljából. (Kovács, G. 2018a)

Az irányítás megvalósítható a vezérlés módszerével, amely módszer alkalmazása során a szervezet a rendszerre ható zavaró tényezőket vizsgálja és általában ezeket iktatja ki. Ez legtöbb esetben közvetlenül megvalósuló külső beavatkozást jelent, amelynek leggyakoribb formái a szóbeli és/vagy írásbeli utasítások. Ez rövid távú, de közvetlen beavatkozást jelent a szervezet tevékenységébe. Ezen beavatkozás felvállalásával a vezető a kitűzött cél teljesítésének elsődlegességét helyezi előtérbe.

Vezetőként mindig ügyeljünk arra, hogy könnyen igazolható legyen a döntésünk helyessége, tudjuk bizonyítani azt, hogy az új feladat, a kialakult helyzet igényelte a vezetői beavatkozást.



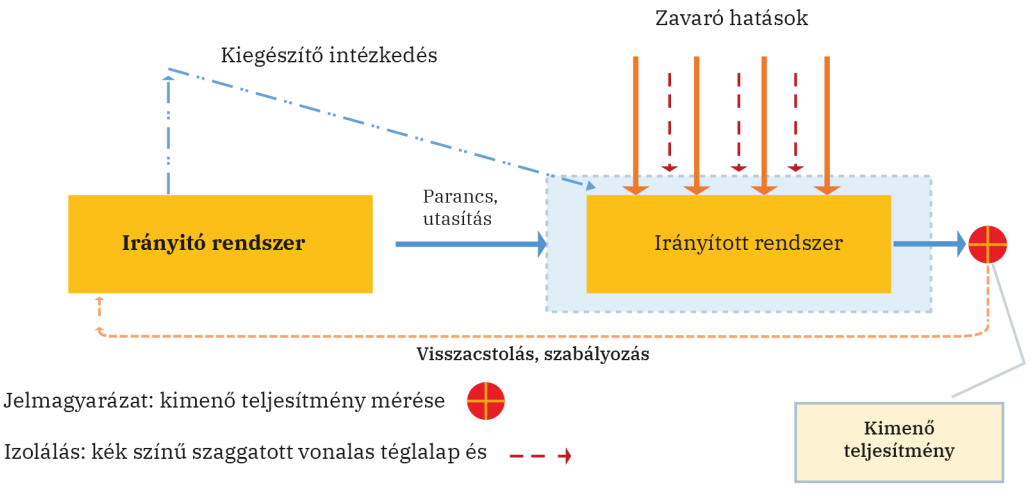
2. ábra: A vezérlés megvalósításának rendszere – elvi vázlat
Forrás: saját szerkesztés

Vezérlés során az irányító rendszer még azt megelőzően felismeri és érzékeli a zavaró hatásokat, mielőtt azok az irányított rendszert elérnék. A vezérlés elvén alapuló irányítás alapját a rendszer környezetéből szerzett információk és az arra adott válaszok képezik. Az irányító szervezet a zavaró tényezők kiküszöbölésével kompenzálja a bekövetkező hatásokat, de úgy, hogy az eredeti feladatrendszer végrehajtásával

kapcsolatos tevékenység alapvetően nem módosul. A feladatok végrehajtásának sikere nagymértékben attól függ, hogy sikerül-e időben felismerni a gátló hatásokat, valamint az irányított (végrehajtó) szervezet rendelkezik-e olyan képességekkel, amelyek biztosítják a káros hatások elleni tevékenység sikerét.

2.2. A szabályozás

A szabályozás a szervezetek legáltalánosabban használt irányítási módja, hiszen biztosítja a vezetés általi gyors, operatív beavatkozásainak lehetőségét. Ebben a folyamatban jelen van az irányítás, a végrehajtás és természetesen megjelennek a zavaró hatások is. A folyamatban az irányító alrendszer, a zavaró hatásokat érzékelő, a beavatkozás szükségét felismerő szervezet működik. A rendszer hátránya, hogy az csak a végeredményt méri, emellett fontos tényezőként van jelen a beavatkozási küszöb szintjének megállapítása. Melyik legyen az a pont, az a határ, amikor be kell avatkozni a folyamatba? Nagyon fontos a döntési hatáskörök pontos tisztázása, a kommunikáció, az összeköttetés, a pontos és gyors intézkedések és azok végrehajtása, a helyzet változásainak figyelemmel kísérése, a folyamatos visszacsatolás.



3. ábra: A szabályozás rendszere (elvi vázlat).
Forrás: saját szerkesztés

A feladatok végrehajtását követően következik az ellenőrzés, majd az értékelés. Természetesen a vezetési folyamat ezzel nem ér véget, hanem az újra a kezdetét veszi, hiszen új információk keletkeztek az ellenőrzést és az értékelést követően.

Maga a vezetési folyamat folyamatosan változó rendszert alkot, hiszen annak egyes elemei önmagukban is gyakran változnak, egy-egy új körülmény gyökeresen megváltoztathatja a teljes vezetési folyamatot.

2.3. Vezérlés vagy szabályozás?

A vezetés- és szervezéselmélet tudományában nem találhatunk olyan válaszokat, biztos megoldásokat, amelyek kizárólagosan alkalmazhatók az adott problémára. Minden helyzet más és más, mások a körülmények, mások a végrehajtók, más a szervezetet körülvevő környezet, mások az elvárások stb. A szervezet működtetésére adott helyes válaszokat a körültekintő vezetési rendszer, az optimális szervezeti felépítés, a kiforrott szervezeti kultúra és a megfelelően összehangolt vezetési rendszer sajátosságai biztosítják.

Amennyiben szervezeti vezetőként rendelkezünk a folyamatos ellenőrzést megvalósító szervezettel, akkor a vezérlési módszereket kell előtérbe helyezni. Ha a vezetési rendszerünkben inkább a demokratikus és a Laissez faire[2] (ráhagyó) vezetési stílus keveredik akkor sokkal célszerűbb a szabályozás módszereinek alkalmazása. (Kovács, G, 2018b)

Ideális esetben mindkét módszer alkalmazása helytálló, de a szabályozás módszerének alkalmazásával a „hétköznapi" munkavégzés egyszerűbbé válik. A kiforrott szervezeti kultúrával rendelkező szervezetben vélhetően nincs szükség a munkavégzés szoros ellenőrzésére, emellett persze az eredmények számonkérése ciklikusan megtörténik, ekkor értékelhető a szervezeti és az egyéni teljesítmény is. Hátránya a szabályozási modellnek az, hogy bizonyos időszakonként tudunk csak mérni és azt követően értékelni. Amennyiben nem eléggé hatékony a szervezet teljesítménye, ebben az esetben a vezérlés módszere a célravezetőbb. A szervezet vezetőinek el kell dönteniük, melyik módszert alkalmazzák, esetleg létrehozható hibrid módszer is, amelyben egyaránt megtalálhatóak a vezérlés és a szabályozás egyes elemei is.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem és a Rendészettudományi Kar az előzőekben bemutatott szabályozási rendszert alkalmazza a szervezeti és az egyéni teljesítmények mérésére.

2 A francia *laissez faire, laisser passer* mondásból, melynek jelentése kb. „hadd csinálja, hadd menjen a maga útján". Kislexikon. https://www.origo.hu/itthon/20040903kislexikon.html (A letöltés dátuma: 2023.10.05).

2.4. A szervezetek tevékenységének ellenőrzése

A vezetési ciklusban a visszacsatolást az ellenőrzés jelenti, amely mindig összehasonlítást jelent: a megismert valóságos tényállapotok összehasonlítása a tervben foglalt, előre elképzelt, elvárt állapottal.

Az ellenőrzés a vezetői információk egyik legjelentősebb és leghitelesebb forrása, amely visszahat a szervezet minden tevékenységére (a tervezésre, a szervezésre és operatív vezetésre). Az ellenőrzés egyik alapja a jól működő információs rendszer során beszerzett, a tudomásunkra jutott információk vagy részinformációk, jelentősen befolyásolhatják az ellenőrzés irányát és területeit.

Maga az ellenőrzés hasonlóan a többi vezetési folyamatba tartozó elemmel együtt végigkíséri az egész vezetési folyamatot, annak minden egyes elemében jelen van. Minden vezető tulajdonképpen mindig ellenőriz, hiszen minden tevékenységében benyomásokat és információkat gyűjt.

Az összetettebb és bonyolultabb felépítéssel rendelkező szervezetek, a szervezeti szintű központi ellenőrző tevékenység lebonyolításáért felelős önálló szervezeti egységeket (ellenőrző osztályt, csoportot, szakmai belső ellenőr) is létrehozhatnak, amelyek általában a vezető közvetlen alárendeltségében tevékenykednek – a vezetőtől kapja a feladatokat és neki számol be. A munkatársaink által előkészített minden eredmény vagy tevékenység, saját tapasztalat, mind-mind alapját jelenti a vezetői ellenőrzésnek.

„Az ellenőrzés tehát olyan vezetési funkció, melynek gyakorlása során az adott szintű vezető meggyőződik arról, hogy az alárendeltek hol tartanak a meghatározott feladatok végrehajtásában, azt milyen szinten hajtották végre, biztosítva van-e a kitűzött cél elérése.” (Kovács, G, 2018c)

Az ellenőrzés célja a munkavégzés színvonalának javítása, a helyes, célszerű folyamatok megerősítése, a munka folyamatában kialakuló kedvezőtlen jelenségek és hibák minél korábbi időben történő feltárása, azok kijavítása a magas színvonalú működés érdekében. Az ellenőrzés, tájékoztatást ad a vezetőknek a korábban meghozott döntéseik helyességére vagy helytelenségére vonatkozóan is.

A vezetés kettős jellegéből adódóan a vezetőnek biztosítania kell a munkavégzés feltételeit, valamint motiválnia kell a munkatársait, ezért a vezetőnek ismernie és folyamatosan értékelnie kell a beosztottjai teljesítményeit, időben felhívni a figyelmüket az esetleges hibákra, mulasztásokra. Akkor helytálló a munkával kapcsolatos vezetői értékelés, ha az értékelő vezető tisztában van a munkatársai és szervezete valóságos teljesítményével és azokkal a következményekkel, amelyek a döntéseit követően alakultak ki.

2.5. Az értékelés

Az ellenőrzés nemcsak az egyéni teljesítményekre, de a szervezeti funkciók (információs rendszer, tervezés, döntés, szervezés, koordinálás, ellenőrzés, értékelés) működésének színvonalára, így végső soron a szervezet vezetési színvonalára vonatkozóan is visszajelzéseket biztosít. „Az értékelés olyan vezetési funkció, mely során a vezető megerősíti az alárendeltet abban, hogy a feladatot hogyan hajtotta végre, mekkora volt a siker vagy a hiba nagysága." (Kovács, G, 2018d)

A tevékenység értékelése a teljes vezetési folyamatot átívelő rendszer, amelyben a vezető megerősíti az alárendeltet abban, hogy a feladatot hogyan hajtotta végre.

Az értékelésre számos lehetőség kínálkozik, de nem minden a leggyakrabban emlegetett anyagi elismerés. A vezető eszköztárában számtalan olyan lehetőség van, amelyet a munkatárs örömmel fogad kedvezmény/elismerés/jutalom gyanánt. Ilyen lehet például egy-egy külföldi út lehetősége, egy-egy szakmai konferencián való részvétel, nyelvtanfolyamra való beiskolázás, az iskolarendszerű oktatásban való tanulás támogatása, a szakmai tanulmányutak biztosítása, egy-egy rendkívüli szabadnap kiadása és egyéb hasonló kedvezmények megtalálása.

A vezetési folyamat összetett és bonyolult rendszert alkot, melynek elemeit, azok belső tartalmát és sajátosságait minden vezetőnek ismernie kell.

3. A teljesítmény mérésének végrehajtása az NKE Rendészettudományi Karon

A teljesítménymérés és -értékelés olyan összetett feladat, amelynek hatékony megvalósítása során biztosítani kell azt, hogy a munkatársak tevékenysége folyamatos mérés és ellenőrzés alatt legyen.

A teljesítménymérés végrehajtásának alapelvei:

- *Törvényesség, szakszerűség*. Minden mérés legyen törvényes és szakszerű. Bármely ellenőrzés kizárólag a vonatkozó jogszabályok, vagy más szakmai szabályok figyelembevételével, azok magas színvonalú ismeretében végezhető.
- *Célszerűség*. A méréseket azokon a pontokon kell végrehajtani, amelyek a tevékenység meghatározó elemei, ezáltal biztosított az eredményesség.
- *Tervszerűség*. Az ellenőrzésnek összhangban kell lennie a különböző időszakokat átfogó munka- és ellenőrzési tervekkel.

- *Objektivitás-komplexitás*. A teljesítmény mérésének a valós tények megállapítására kell irányulnia, ha szükséges, akkor figyelembe kell venni az egyéb tényezőket is. Komplex rendszerben kell szemlélni az egyes elemeket, hiszen az egyes tevékenységek nagy része egymással is összefüggésben van.
- *Hitelesség-nyilvánosság*. A teljesítmény tényét, módját, megállapításait és más lényeges elemeit minden esetben megfelelő követelmények szerint kell dokumentálni, annak eredményeit nyilvánosságra kell hozni. (Népszerűsíteni célszerű a példaképül állítható szervezeteket, személyeket).
- *Együttműködés*. Valamennyi teljesítménymérés úgy valósul meg, hogy annak folyamtába és az ellenőrzési tevékenység eredményessége érdekében az értékelésben résztvevők és az érintett személyek és szervek kölcsönösen együttműködnek egymással.

Az ellenőrző funkcióból adódóan is nyilvánvaló, hogy valamennyi vezetőnek és vezetési szervnek kötelessége az általa irányított szervezet és személyek munkáját rendszeresen ellenőrizni, hiszen e nélkül nem rendelkeznének a vezetési folyamatból származó megfelelő mennyiségű és minőségű információval. Ez egyaránt hátrányt jelentene a mind a vezető és mind a végrehajtó szervezet számára, hiszen az elvégzett munka eredményességéről a visszacsatolás elmaradna, az beláthatatlan hatással is lehetne a szervezet működésére.

4. A Rendészettudományi Kar oktatói, kutatói, illetve tanári munkakörben foglalkoztatottak teljesítményének méréséről és értékeléséről[3]

A Rendészettudományi Kar az Egyetem szerves részét képezi, tehát ebből fakadóan az egyetemi szabályzók egyben kari szabályzók is. A szabályzó személyi hatálya az oktatói, kutatói, illetve tanári munkakörben foglalkoztatottakra terjed ki. A tanulmány terjedelmi okok miatt csak a teljesítményértékelési rendszer elvi felépítését mutatja be, nem kerülnek tárgyalásra az egyes oktatói fokozatokhoz tartozó pontos követelmények.

4.1. A teljesítménymérés és -értékelés feladatai

Az egyetemi kiválóság erősítése, a foglalkoztatottak kompetenciáinak fejlesztése, támpontot ad a foglalkoztatottakkal kapcsolatos vezetői-személyügyi döntésekhez.

3 7/2023. sz. rektori utasítás. Az oktatói, kutatói, illetve tanári munkakörben foglalkoztatottak teljesítményének méréséről és értékeléséről.
File: https://dokutar.uni-nke.hu/document/intranet-uni-nke-hu/pdf (A letöltés dátuma: 2024.01.02.)

A rendszer működtetése évről-évre egyre hatékonyabban járul hozzá az egyetemi oktatók és foglalkoztatottak teljesítményének értékeléséhez és elismeréséhez.

Az oktatói, kutatói és foglalkoztatotti munkakörökben az egyetemi, illetve egyéni célkitűzést és az egyéni fejlesztést megvalósító munkateljesítmények értékelése külön-külön rendszerben történik.

A meghatározott egyes teljesítményértékelési szempontokhoz az oktatói és kutatói munkakörökben speciálisan meghatározott értékelési indikátorok tartoznak. Az indikátorok alapján az egységnyi teljesítményhez meghatározott pontszámok vannak hozzárendelve. A vezetők külön is értékelésre kerülnek, melynek feltétele, hogy az adott vezetői beosztást legalább három hónapja már betöltse az értékelt. Az egyéni értékelés során megszerzett összes ponthoz a vezetői értékelés pontértéke a következő arányok szerint kerül beszámításra: a) magasabb vezetők esetén 100%, b) kiemelt vezetők esetén 75%, c) közép-, egység- és egyéb vezetők esetén 50%.

A rendszerben természetesen a részmunkaidőben foglalkoztatottak a részmunkaidő idejével arányos kedvezményre jogosultak.

4.2. A teljesítményértékelés eredménye

A teljesítményértékelés összesített eredménye a mutatók (értékek) alkotta sorrend alapján kerül megállapításra úgy, hogy a foglalkoztatottak teljes létszáma, illetve teljesítménymutatója szerint, a teljes létszám:

- felső 10 %-a kiváló;
- következő 10%-a kiemelkedő;
- következő 30%-a jól megfelelő;
- következő 40%-a megfelelő;
- az alsó 10%-a nem megfelelő értékelést kap[4].

4 7/2023. sz. rektori utasítás. Az oktatói, kutatói, illetve tanári munkakörben foglalkoztatottak teljesítményének méréséről és értékeléséről A teljesítményértékelés eredménye 5. § 3p.
File: https://dokutar.uni-nke.hu/document/intranet-uni-nke-hu/pdf (A letöltés dátuma: 2024.01.02.)

Az egyéni célkitűzést és fejlesztést megvalósító tevékenységek értékelési szempontjai (oktatók, kutatók) a következők:

1. Oktatási teljesítmény.
2. Tehetséggondozás.
3. Doktori képzés.
4. Egyéni kutatás, publikációs tevékenység, tudományos teljesítmény.
5. Tudományszervezés.
6. Egyetemi közéleti tevékenység.
7. Intézményi és tudományos pályázatokban való aktivitás.

A tanári munkakörökben releváns teljesítményértékelési szempontok (tanárok) tartalma:

1. A tanításra fordított idő a kötelező tanítási idő %-ban.
2. Opcionális: Oktatói/kutatói oktatási teljesítménymérő indikátor.
3. Opcionális: Más kategóriába nem tartozó, a felelős dékán által igazolt egyetemi teljesítmény.
4. Az Intézmény érdekében vállalt és végzett egyéb tevékenység.
5. Vezetői tevékenység értékelése (vezetői beosztással rendelkezők esetében)[5].

A digitális felület egyes elemei közvetlen kapcsolatban vannak a különböző adatbázisokkal, ezáltal az adatok automatikusan megjelennek a kitöltendő felületen. Azokon a kitöltő nem tud változtatni. Más elemek esetében az adatszolgáltatás (a feltöltés) önbevallás alapján valósul meg, ehhez minden kapcsolódó igazolást digitális formában csatolni szükséges. Az adatszolgáltatás minden kitöltő saját felelőssége, amelyet a közvetlen vezetők ellenőriznek. A kialakított digitális rendszer jól kezelhető, az a rendelkezésre álló adatok ismeretében könnyen feltölthető. A teljesítményértékelési rendszer lezárását követően mindenfajta statisztikai lekérdezés könnyen végrehajtható az adatbázisból.

5 7/2023. sz. rektori utasítás 1. melléklet. Az utasítás hatálya alá tartozó foglalkoztatottak teljesítményértékelési szempontjai, mérési/értékelési indikátorok és az azokhoz rendelt értékelési pontszámok 7.p. File: https://dokutar.uni-nke.hu/document/intranet-uni-nke-hu/pdf (A letöltés dátuma: 2024.01.02.)

6. Az oktatói teljesítményértékelési rendszer előnyei

A korábbi években a papír alapú teljesítményértékelési űrlapok kitöltése, ellenőrzése és értékelése sok időt és energiaráfordítást követelt a munkatársaktól és a vezetőktől. A digitális átállás megkönnyítette a rendszer üzemeltetését, a tapasztalatok folyamatos feldolgozása tovább javíthat az értékelés pontosságán. Maga a teljesítményértékelési rendszer folyamatosan fejlődik. A jövőben megoldást kell arra keresni, hogy az adatok folyamatosan feltölthetők legyenek a rendszerbe, ne kelljen közel egy évet várni arra, hogy az önbevallás elvégezhető legyen. Egyedül ezt a hátrányt szükséges mielőbb orvosolni, hiszen a beérkezett vélemények figyelembevételével a rendszer évről-évre tovább fejlődik.

A teljesítményértékelési rendszer előnyei:

- a rendszer jól szabályozott;
- az értékelés vezetői, egyéni, és szervezeti szinten is megvalósul;
- az értékelési mutatók meghatározása komplex rendszert alkot, amely kiterjed a munkavállaló összes tevékenységére;
- önbevallás és önértékelés alapján működik, nincs áttétel az adatszolgáltatásban;
- az adatok nem torzulnak, közvetlen adatszolgáltatás történik, csatlakozok a meglévő adatbázisokhoz (pl: MTM rendszer, Óratartás összesítő, Neptun rendszer);
- a dokumentumok, igazolások feltöltése a biztosítéka a szubjektív, valós és hiteles adatokon alapuló feltöltéseknek;
- minden felhasználó számára pontosan meghatározott és egyértelmű jogosultságokat, követelményeket tartalmaz;
- digitális alapú a működése, internet kapcsolat esetén az mindenütt rendelkezésre áll, jól archiválható;
- az elért pontszámok és eredmények alapján egyértelmű a teljesítmények sorrendjének a megállapítása, ezért differenciált értékelést biztosít, a különböző állománycsoportok különböző szempontrendszer alapján kerülnek értékelésre;
- a sávos (százalékos) értékelés, folyamatosan ösztönző hatást biztosít a munkatársaknak;
- a teljes rendszer a személyiségi jogokat és az adatvédelmi szabályokat tiszteletben tartja;
- a szervezeti érdeknek megfelelően, a vezetői döntések alapján, az egyes értékelési elemek és az azokhoz kapcsolódó pontszámok rugalmasan változtathatók;
- az összegyűjtött adatokból különböző szempontok alapján statisztikai elemzések végezhetők szervezeti és egyéni szinten egyaránt;
- az értékelési rendszer a felhasználói vélemények és észrevételek összegyűjtésével és bedolgozásával folyamatosan fejlődik;
- rugalmasságával a rendszer hatékonyan segíti a szervezeti célok megvalósítását.

Összegzés

Amint a tanulmány első részéből kiderült, a vezetési folyamat számos elemből tevődik össze, amelyben az ellenőrzés és az értékelés alkotják az egyik legfontosabb vezetési funkciót. Nagyon fontos elvárás minden vezetővel szemben az, hogy a szervezetén belül saját ellenőrzési rendszert hozzon létre, erre kitűnő példákat adnak a bemutatott rendszerek.

A szervezeti hatékonyság biztosítása érdekében minden vezető feladata az, hogy a vezérlés és a szabályozás módszerének alkalmazásával hatékonyan beavatkozzon a szervezeten belül játszódó folyamatokba. Napjainkban a felsőfokú oktatási intézményekben elengedhetetlen követelmény a szervezeti és az egyéni teljesítményértékelés rendszerének kialakítása. A teljesítményértékelési rendszer alkalmazásával összegyűjtött tapasztalatok jelentős információval szolgálnak a szervezet- és az azt alkotó oktatók tevékenységét illetően. A módszer alkalmazása egyértelműen jó tapasztalatokkal szolgál, a korábbi évekhez képest az egyéni- és szervezeti teljesítmény eredményessége tovább növekedett, irányt mutatva az egyéni és a szervezeti kiválóság irányába.

Felhasznált irodalom

Kovács Gábor (2018a): A rendészeti szervezetekben lejátszódó vezetési folyamatok. Dialóg Campus 64. p. alapján – a szerző által átdolgozva.
file:///D:/Users/kovacsg/Downloads/web_PDF_Rendeszeti_szervezetekben_lejatszodo_vezetesi_folyamatok.pdf
(A letöltés dátuma: 2023.10.09.).

Kovács Gábor (2018b): A rendészeti szervezetekben lejátszódó vezetési folyamatok. Dialóg Campus 65. alapján – a szerző által átdolgozva.
file:///D:/Users/kovacsg/Downloads/web_PDF_Rendeszeti_szervezetekben_lejatszodo_vezetesi_folyamatok.pdf
(A letöltés dátuma: 2023.10.15).

Kovács Gábor (2018c): A rendészeti szervezetekben lejátszódó vezetési folyamatok. Dialóg Campus 66-67. alapján – a szerző által átdolgozva.
file:///D:/Users/kovacsg/Downloads/web_PDF_Rendeszeti_szervezetekben_lejatszodo_vezetesi_folyamatok.pdf
(A letöltés dátuma: 2023.10.09.).

Kovács Gábor (2018d): A rendészeti szervezetekben lejátszódó vezetési folyamatok. Dialóg Campus 71. alapján – a szerző által átdolgozva.
file:///D:/Users/kovacsg/Downloads/web_PDF_Rendeszeti_szervezetekben_lejatszodo_vezetesi_folyamatok.pdf
(A letöltés dátuma: 2023.10.07).

7/2023. sz. rektori utasítás. Az oktatói, kutatói, illetve tanári munkakörben foglalkoztatottak teljesítményének méréséről és értékeléséről.
file: https://dokutar.uni-nke.hu/document/intranet-uni-nke-hu/pdf
(A letöltés dátuma: 2024.01.02.)

7/2023. sz. rektori utasítás 1. sz. melléklet. Az utasítás hatálya alá tartozó foglalkoztatottak teljesítményértékelési szempontjai, mérési/értékelési indikátorok és az azokhoz rendelt értékelési pontszámok 7. p.
file: https://dokutar.uni-nke.hu/document/intranet-uni-nke-hu/pdf
(A letöltés dátuma: 2024.01.02.)

Rendbontók?
Az ajándékozás szerepe egy rendvédelmi szervnél

Bolla Emőke

óraadó oktató
Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi Kar
8200 Veszprém, Egyetem utca 10.
rendvédelmi alkalmazott
Készenléti Rendőrség
1101 Budapest, Kerepesi út 47-49.
e-mail: bolla.emoke@gtk.uni-pannon.hu

Absztrakt

A közgazdaságtani gondolkodás évszázadokon át folyamatos változásokon ment keresztül, és ez a változás mindennapjainkban is zajlik. A mai főáramú közgazdaságtan emberképe egy önző, önérdekkövető egyén. Az ajándékozás, mint alapjában véve nem öncélú tevékenység azonban még ebben a közgazdasági érában is része az üzleti életnek. A kutatás az ajándékozási mechanizmust mutatja be a korai közgazdasági elméletektől kezdve a jelenlegi gyakorlatig, egy rendvédelmi szerv esetében. Az ajándékozási folyamat lebonyolítására a rendvédelmi szerveknél is külön emberek vannak. A szemléltetett példák alátámasztják, hogy előreláthatóan az ajándékozás továbbra is a szervezetek marketingtevékenységének elengedhetetlen része lesz. Az ajándékozónak pedig speciális, komplex ismeretanyaggal rendelkező személynek kell lennie.

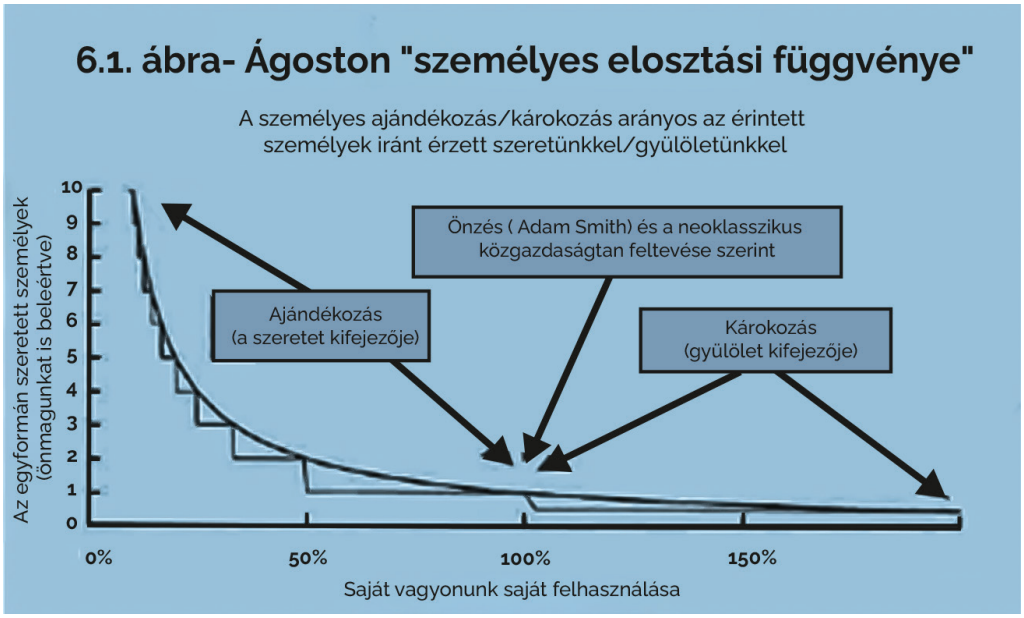
1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A 2017-es közgazdaságtani Nobel-díjas Richard Thaler (2016) a „Rendbontók” című fő művében a viselkedésgazdaságtan – a nem minden esetben mainstream gondolkodás – fontosságát méltatja. A viselkedésgazdaságtanon belül jelen kutatás az ajándékozást vizsgálja, amely tevékenységről már a középkori gondolkodók is írtak, és ma is fontos – bár eltérő célú – szereppel bír a magán-, illetve a gazdasági kapcsolatokban. A közgazdaságtan tudománya jelen van mindennapjainkban, mindennapi választásainkban, döntéseiben, ahogy már a kezdeti, ókori háztartások gondolatvilágában is jelen volt (Farkas, 2022), illetve a mai kor szervezeteinek döntéseiben is. Nem kivétel ez alól a kutatás fókuszát jelentő rendvédelmi

szervek gazdálkodása sem, amelynek szigorú szabályok szerint kell működnie. A közgazdaságtant – mai állapotában, a mainstream neoklasszikus modell szerint – a racionalitás tudományának tartják (Sipos-Tóth, 2005; Andor, 2018). Sipos-Tóth például a racionalitást szűken értelmezi, racionálisnak nevezi azt a viselkedést, ha a fogyasztó számára a szükséges információk rendelkezésre állnak, ha a választás esetén az eredmény biztosan bekövetkezik, az eredményeket hasznosság szerint rangsorolja és a választás a legmagasabb hasznosságú változatot jelenti" (Sipos-Tóth, 2006). Vígvári (2006) a döntés tudományaként íra közgazdaságtanról. Richard Thaler (2016) szerint „a közgazdasági elmélet legalapvetőbb előfeltevése az, hogy az emberek optimális döntéseket hoznak. Mindama termékek és szolgáltatások közül, amelyekre egy háztartásban szükség lehet, természetszerűleg a legeszményibb összeállítást fogják választani, amit csak megengedhetnek maguknak. Ezen túlmenően az elmélet azt is feltételezi, hogy az ökonok döntéseinek alapjául szolgáló meggyőződések mentesek mindenféle torzítástól, ami a közgazdászok kifejezésével élve azt jelenti, hogy mindannyian a „racionális várakozások" alapján döntenek." (Thaler, 2016) Vannak, akik bővebben értelmezik a racionalitást. Ők a viselkedésközgazdászok, intézményi közgazdászok, a heterodox elméletek követői, akik több tudományterület egyidejű felhasználásával keresik a válaszokat gazdasági kérdésekre. Ezeket az irányzatokat a szakirodalom még unortodox, főáramtól elhajló (Csaba, 2009) szavakkal illeti. A 19-20. századi gondolkodók közül is kiemelkedett Max Weber (1986) német szociológus időtálló gondolataival. „Gazdaság és Társadalom" című művének „Alapfogalmak" című fejezetében található cselekményelmélete olyan – logikailag komplett – faktorcsomagot állít össze, amely a mai napig megállja a helyét. Bizonyos fogalmak szerint tipizálva az embereket vagy akár nemzeteket, négyféle racionalitást határozott meg. A legfontosabb fogalmai: kapcsolat, cselekvés, érték, szokás, érdek, rend/norma, jog, konvenció, racionalitás, tradíció, hatalom, uralom, akarat, legitimitás, közösség, társulás, harc, szervezet. Olykor e felsorolást kiegészíti az alter, ego, altruizmus, egoizmus, vágy, erkölcs, érvényesség, irányultság fogalmakkal. A cselekvésfogalmak tipizálása szerint Weber megkülönböztet célracionális, értékracionális, érzelmi/indulati, tradicionális embereket/társadalmakat/nemzeteket, melyek meglepően jól jellemzik a jelenlegi, kortárs kutatások eredményeit. Az értékracionális „esetben a kötelesség, meggyőződés, morális alapelvek „értékracionálisan" befolyásolják a döntéshozót" (Sipos-Tóth, 2006: 10.o.), míg a célracionális „megközelítés feltételezi, hogy a döntés hátterében kitűzött célok és hozzárendelt eszközök állnak" (Sipos-Tóth, 2005: 10.o.). Ezek a rendvédelmi szerv filozófiáját tekintve a leginkább szem előtt tartott racionalitástípusok. Léteznek még további idevonatkozó racionalitáskategóriák, például a társadalmi racionalitás, ami alatt az önérdeken felülkerekedő közösségi érdek értendő, ahol a közösen elért hasznosság elérése a lényeges (Sipos-Tóth, 2005), valamint egy másik racionális megközelítés szerint

„a közgazdaságtan a döntést optimálisnak tekinti, feltételezve, hogy a fogyasztó ismeri a lehetséges cselekvési változatokat, azok eredményét, és preferencia-rangsort képes felállítani" (Sipos-Tóth, 2006: 23.o.).

Egy rendvédelmi szervezet fő célja a rend, a szabályszerű tervezés és végrehajtás, de jelen van az arisztotelészi igazságosság is, a minőségi tényező, mint a weberi értékracionalitás is. Arisztotelész mikroszintjével ellentétben – de hasonló szellemiségben – fogalmazott meg Platón gondolatokat, „Az állam" című munkájában makro-, azaz országszinten. A középkori „lovagkori" skolasztikusok legtöbbet idézett képviselője Aquinói Szent Tamás elmélkedéseinek középpontjában a jó, az erkölcsös döntéshozatal állt (Farkas, 2022), amely a rendvédelmi szervek eszmeiségével párhuzamba vonható. Szent Ágoston még tovább megy, hiszen olyan egyéb „puha" tényezőt is vizsgál, mint a szeretet egyik kifejezője, a kutatás tárgyát képező ajándékozás témaköre (Farkas, 2022). Szent Ágostonnál a neoklasszikus, önző, haszonmaximalizáló emberkép és az ajándékozás a következőképpen viszonyul egymáshoz:



1. ábra: Ajándékozás Szt. Ágoston elmélete alapján
Forrás: Mueller (2015: 143.o.)

A jelenlegi mainstream közgazdasági szakirodalom nem foglalkozik kifejezetten az ajándékozással, de a gyakorlati gazdaságtannak szerves része ez a tevékenység.

1776-ban a közgazdaságtan – mint legfiatalabb tudomány – megalapítása Adam Smith nevéhez fűződött, akinek először sikerült egy homogén anyagként összefoglalnia az addig felhalmozódott, közgazdasággal kapcsolatos tudást „A nemzetek gazdasága" című művében (Farkas, 2022). A közgazdaságtan önálló tudományként csak a 18. századtól létezik, az erkölcsöt kizárja, „így a közgazdaságtan a társadalmi természetű gazdaság természettudományának tekinthető" (Hausmann, 2009: 16.o.)". Az ezt követő időszakban a közgazdasági modelleket matematikai alapon fejlesztették, amelyek a mai napig a mainstream közgazdaságtani gondolkodás alapja. Ám Tomas Sedlacek (2012) cseh közgazdász szerint „a leíró közgazdaság-tudomány egyedül igen veszélyes lehet." (Sedlacek, 2012: 394.o.).

A matematizált közgazdaságtan világában is születtek klasszikus definíciók a közgazdaságtanról, például „A közgazdaságtudomány olyan társadalomtudományi diszciplína, amelyik a társadalom egyik meghatározó alrendszerével, a gazdasággal, a gazdálkodás általános törvényszerűségeivel, illetve a gazdaság alapvető folyamataival foglalkozik" (Hausmann, 2009: 16.o.). De emellett megjelentek olyan meghatározások is, méghozzá közgazdaságtannal foglalkozó emberek tollából, amelyek azt sugallják, hogy a közgazdaságtan filozófiai irányzat, például: „A közgazdaságtan lényegében a gondviselés művészete" (Mueller, 2015:13.o.), amely azonban nehezen fér meg a jelenlegi szűkösen értelmezett definíciók mellett. A megújulás azonban szükségszerű lenne, mivel amikor igazán szükség lenne jó válaszokra, a közgazdaságtan csődöt mond, gondolhatunk itt a gazdasági válságokra. A 2008-as gazdasági világválság óta próbálják megfejteni, hogy miért nem lehetett előrejelezni ezt az egész világot megrengető eseményt (Csaba, 2009). Hazai szinten Csaba László Economics in crisis? című művében járja körül a témát (Csaba, 2009), valamint kitér arra, hogy a közgazdaságtan megújulásával a jövőben talán egy másfajta gondolkodásmóddal, a jelenleg érvényben lévő mainstream irányzattól eltérő, elhajló, úgynevezett heterodox gondolkodásmóddal elejét lehet venni hasonló gazdasági válság létrejöttének. Számos külföldi és hazai kutató is ezen a véleményen van, és a legrangosabb elismerésnek számító közgazdasági Nobel-díjjal kitűntetettek között is napjainkban sok és egyre több másképp gondolkodó közgazdász van (Bolla, 2014), úgymint viselkedésközgazdász, jóléti közgazdaságtan képviselője vagy az egyre nagyobb kutatási potenciált nyújtó boldogságközgazdász. A boldogságközgazdaságtan vagy akár viselkedésközgazdaságtan faktoraként vissza is tudjuk emelni vizsgálódási körükbe a Szent Ágoston által elemzett ajándékozási tevékenységet is (ld.1.ábra), amely egy szervezeten belül – legyen akár profitorientált akár közjót szolgáló – jelen van, és sok esetben kiemelt jelentőséget tulajdonítanak neki. Kopátsy (2011) szerint is befolyással vannak más elemek is a gazdaságra, hiszen

a „a népek sorsa csak időlegesen függhet a politikai és gazdasági módszerektől, végső soron azt a lakosság kultúrája, viselkedése határozza meg” (Kopátsy, 2011: 30.o.). Ezt az elvet vallja minden hazai és nemzetközi heterodox gondolkodó.

2. Anyag és módszer

Kvalitatív módon, szakirodalom kutatása szekunder vizsgálattal és a rendvédelmi szervnél történő megfigyelésekkel vizsgálom a témakört. A mainstream és a nem mainstream gazdaságelmélet viszonyanalógiáján mutatom be a rendőri szervek esetében az ajándékozás folyamatát, tehát az összehasonlítás, logika módszerén keresztül teszem láthatóvá az ajándékozási tevékenységet egy rendszerezett, rendezett rendszeren belül. Be kívánom mutatni a továbbiakban egy ajándékozást mesterfokon űző távol-keleti kultúra ajándékozási sajátosságait. Bemutatom, hogy a dualitás nemcsak a példaként hozott Japánban, hanem itt is megfér egymás mellett, sőt mi több tökéletes elegyet alkot.

3. Eredmények és értékelésük

Tegyük fel, hogy úgy döntünk, hogy ajándékozunk. Ezt véljük jó döntésnek (más, például pszichológiai vagy stratégiai/gazdasági faktorokat is beveszünk a döntéselőkészítő folyamatba). Az ajándékozás hatásának mérése nehéz, hiszen hasznossága nem biztos, hogy rövid távon mutatkozik meg, főképp, ha azt egy nagyméretű rendvédelmi szerv esetében vesszük górcső alá. A megfelelő ajándék kiválasztása körültekintő előkészítést igényel, hiszen szükség van hozzá protokollismeretre, ország-és kultúraismeretre, valamit kis pszichológiára, amennyiben ismerjük a megajándékozott személyt, annak személyiségét is. Szeretnék pár példával élni, hogy milyen sokszínű ismeretanyagra van szükség ahhoz, hogy a leginkább megfelelő, optimális ajándékot találjuk meg a megajándékozott (jelen esetben gazdasági, diplomáciai minőségben lévő személy) számára. A rend tehát ez esetben a legmegfelelőbb ajándék, amely kiválasztásához„puha” (Kornai János után) ismeretekre, az előbb felsoroltak mellett akár vallás-, vagy kultúraismeretre is szükség lehet.

Egy távol-keleti kultúra gondolkodásmódja talán európai szemmel a legszokatlanabb, legkülönlegesebb. Nincs ez máshogy az ajándékozási szokások tekintetében sem, hiszen ahogy az ember egy kultúrával foglalkozik, alapvető különbségekre jöhet rá. Példának okáért a japán emberek szeretik az egyenként csomagolt termékeket, amelynek a

csomagolás kibontásának örömén túl higiénai okai is vannak, hiszen a japánok híresek egészségtudatosságukról. Elég, ha csak az okinawai emberek hosszú életéről, vagy már jóval a Covid19 pandémia előtti időkre visszavezethető szájmaszkhasználatról, vagy a japán gyógyfürdők, onszenek gyakori látogatásáról beszélünk. A furoshikinek, a japán csomagolástechnikának nagy kultúrája van. Az ajándékhoz illő megfelelő minőségű, mintájú, nagyságú anyag kiválasztása nagy körültekintést és hosszú időt felölelő folyamat. Ebben a duális gazdaságban (Lewis, 2008) még az ajándékozás is két szellemiségű. A furoshiki csomagolásban átadott prémium kategóriás belga Godiva desszert például népszerű ajándéknak számít, de magyar kézből egy ilyen kendőben átadott Tokaji Aszú ajándékválasztás szempontjából nagyon találó, hiszen visszatükrözi a kultúra ismeretét, tudását, és odafigyelésről és tiszteletről tanúskodik. Mindazokról az értékekről, amelyek a szóbanforgó kultúra számára nagy fontossággal bírnak. A tradíció mellett tökélesen megfér a luxus, ahogy a villódzó felhőkarcolók mellett a sarki zöldséges, a hagyományos csomagolás mellett a prémium kategóriás ajándék. Nemcsak megfér, hanem a japánok számára a legtökéletesebb élményt nyújtja. Ha a gazdaság és a kultúra további kapcsolódásait keressük, jó példa a német Kit-Kat csokoládégyár kifejezetten a japán piacra gyártott csokoládéi, amit gondos piackutatás, a csomagolás, szokások, ünnepnapok tanulmányozása előzött meg. A csokoládék csomagolása évszakonként, ünnepekként és régiónként változik. A japán kultúra, olykor a vallás ily módon is visszaköszön a gazdaságban. Ezáltal bizonyításra került, hogy egy ajándék megválasztásához milyen alapos kultúrális ismeretanyagra van szükség.

Napjaink gondolkodói is heterodox módon viszonyulnak az ajándékozás filozófiájához, hiszen Van de Ven (2000) az ajándékozás motivációit vizsgálva különbséget tett többek között az „altruista – másokat boldoggá tévő ajándékozás", valamint a „stratégiai-bizalomépítő" ajándékozás között. Sargeant - Woodliff (2007) a presztízs-, hírnév-, szimpátiaépítés szavakkal is minősíti ezt a tevékenységet. Az ajándék költsége a haszonmaximalizálás gátja, hiszen ezt egy elveszett költségként foghatjuk fel, mely amúgy olyan puha tényezőket szolgál, mint az előbb említett bizalom, szimpátia, marketing, PR, célja pedig egyértelmű, nagyobb (akár gazdasági-diplomáciai) hasznosság elérése, amely azonban közvetlenül pénzben nem mérhető, outputja megjósolhatatlan, több tényező függvénye.

Nemzetközi be-és kiutazások, nemzetközi és belföldi találkozók, képzések, rendezvények és toborzások alkalmával adnak a rendőri vezetők, rendőr(tisztek) ajándékokat. Az adott eseményre szánt ajándékköltség a felhasználás minőségétől, az alkalomtól függően változó, egy rendvédelmi szerv ajándékbeszerzése például egy igen komplex, az általános elképzelésnél egy jóval nagyobb apparátust, jóval hosszabb időt (több hónapot) és szerteágazó tudást, rugalmas személyiséget igénylő feladat. Nagyon

fontos, hogy állami szerv lévén eleget kell tenni a (köz)beszerzési rendeleteknek és utasításoknak. Az ajándék típusának függvénye, hogy a Központi Ellátási Főigazgatóság (KEF), a Bűntetés-végrehajtás (BV), vagy a Nemzeti Kommunikációs Hivatal (NKOH) általi engedély kézhezvétele szükséges-e a beszerzési folyamat elindításához. Azt követően beszerzési ismeretekre és az ajándékpaletta összeállítására van szükségünk.

2. ábra: Ajándékdoboz válogatott hungarikumokkal
Forrás: saját készítésű fénykép, 2023

A folyamat során, valamint a szerződés megkötését követően is a piac szereplőivel nap mint nap kell kapcsolatba lépni, ezért az állami és a piacalapú rendszer különbözőségeiből adódó nehézségek miatt folyamatos kontroll javasolt, az ügyintézés gördülékenységét csak ily módon lehet biztosítani. A következőekben néhány példát kívánok felvonultatni az ajándékokra: a távol-keleti példához hasonlóan a csokoládé nagy népszerűségnek örvend, ezért hungarikum minősítésű, nagymúltú, magyar vonatkozású csokoládégyárak termékei, magyar motívumokkal ellátott bonbonok előszeretettel kerülnek elő az ajándékigényekben. Logózott, kisebb értékű szóróajándékok – mint például fém dísztárgyak (3. ábra) – készülnek konferenciákra. Nagy népszerűségnek örvend továbbá a saját fejlesztésű rendőrautós pendrive. A kisebb méretű tárgyak ízléses ajándékdobozban is átadásra kerülhetnek (3. ábra). A magyar pálinkák és borok messze

földön híresek, így a tokaji borok és panyolai pálinkák szintén gyakran az igénylisták élén vannak. A borválasztékban megtalálhatóak az alacsonyabb árfekvésű fehér és vörös borok, valamint az exkluzívabb 6 puttonyos Tokaji Aszú is. A borválaszték kialakításánál figyelembe kell venni, hogy több neves borvidék is képviseltesse magát. Rendőrségi címkével ellátott borászati termékek is vannak, itt szem előtt kell tartani, hogy a pincészet hajlandó-e saját címkéjét más cég logójával ellátni, illetve egyáltalán engedélyt adnak-e a logózásra. Az ajándéktasakok a rabok által kerülnek elkészítésre. A felhasználási funkció és cél mellett az érték is fontos tényező, mely ranghoz és beosztáshoz kötött. Minden egyes igényt minden esetben engedélyeztetni kell a rendszerben. Minden igény teljesen egyedi.

3. ábra: Fém dísztárgyak
Forrás: saját készítésű fénykép, 2023

4. Következtetések, javaslatok

A tanulmány elején levezetésre került a gazdasági gondolkodás fejlődésének folyamata, kiemelve az egyes korokban, egyes gondolkodóknál előforduló vizsgálati tényezőket. Kiderült, hogy az ajándékozásról való gondolkodás már a középkorban is jelen volt. Egy állami rendvédelmi szerv ajándékozási tevékenysége az állam által vezérelt mellett piaci által vezérelt tevékenység is egyben, hiszen a bürokratikus folyamatok újszerű, innovatív, alkalmazkodó szemléletét igényli. A terület vezetőinek nincs könnyű dolga, hiszen a statikusnak nevezhető szabályok, előírások betartása mellett a dinamikus piac ritmusát is fel kell vennie. Így a rendszer felépítése igazi művészetként is felfogható, mivel kell, hogy a végrehajtás – költségminimalizálás mellett – zökkenőmentes, a két szektor határán is teljesíthető legyen. Újszerű szemléletet igényel továbbá, hogy ez a diplomáciai tevékenység egy színes, kreatív terület, működtetéséhez nyitott gondolkodásra van szükség, hogy a diplomáciai ajándékozás szakterületet optimálisan, az általánosan elvárt állami, rendészeti gondolkodásához képest szabadabban, hatékonyabban lehessen végrehajtani. Látható, hogy egy ilyen mélyen szabályozott rendszerben is szükség van „puha”, gazdaságot támogató tevékenységre, mint az ajándékozás vagy az ajándék maga. Az ajándékozás diplomáciai jelentőséggel bír, melyhez speciális tudás, speciális képesség, mint például szépérzék és lágyság társul. Egy rendvédelmi szervhez nehezen köthető, de mégis funkciójából adódóan szükség van ezekre a tulajdonságokra a rendeltetésszerű működéshez. Egy igazi művészet és kihívás a meglévő rendszer sajátosságaiba beleilleszteni ezeket a követelményeket. A cél, hogy egy eseményen a tökéletes ajándék kerüljön átadásra. Ily módon az optimális megoldás a gazdaság és a viselkedés együttes nézőpontja, egy, amúgy is nagy arányú intézményi és jogszabályi jelenlét melletti, Nagy (2014) kategórizálásával élve módosult racionalitással bíró szervezetben.

Felhasznált irodalom

Andor, Gy. (2018): Üzleti gazdaságtan, Akadémiai Kiadó Zrt.,
ISBN: 9789634540595

Bookline (2023): Thaler (2016) Rendbontók című könyvének borítója.
https://bookline.hu/product/home.action?_v=Richard_H_Thaler_Rendbontok&type=22&id=286773
(letöltve: 2024. január 10.)

Bolla, E. (2014): Az unortodoxia keretrendszere a közgazdaságtanban, Valóság 57. évf. 3. szám 74-80.
Elérhető:
https://epa.oszk.hu/02900/02924/00015/pdf/EPA02924_valosag_2014_3_074-080.pdf
(letöltve: 2023. november 10.)

Csaba, L. (2009): Economics in crisis? Akadémiai Kiadó,
ISBN:9789630586610

Farkas, B. (2022): A közgazdasági gondolkodás rövid története. Akadémiai Kiadó,
ISBN:9789634547419

Hausmann, P.; Madár, P. (2009): Bevezetés a közgazdaságtanba, ISBN:9789636423025
Elérhető: https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/23085/hausmann-peter-bevezetes-a-kozgazdasagtanba-pte-ktk-pecs-2009.pdf

Kopátsy, S. (2011): Új közgazdaságtan. A minőség társadalma. Akadémiai Kiadó,
ISBN: 9789630590396

Lewis, W. W. (2008): A termelékenység ereje. Gazdasági Versenyhivatal Versenykultúra Központ, ISBN:0226476766

Mueller, J. D. (2015): A közgazdaság megváltása. A hiányzó elem újrafelfedezése, Mathias Corvinus Collegium – Tihanyi Alapítvány,
ISBN:9789631246346

Nagy, B. (2014): in: Lukovics Miklós (szerk.) Tanulmányok Lengyel Imre professzor 60. születésnapja tiszteletére. SZTE Gazdaságtudományi Kar, Szeged,131-142.p.
Sargeant, A.; Woodliffe, L. (2007): Gift giving: An interdisciplinary review. International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, 275-307.p.

Sedlacek, T. (2013): A jó és a rossz közgazdaságtana. A Gilgames-eposztól a Wall Street-ig. ISBN 9789633040997

Sipos, L. és Tóth, A. (2005): A fogyasztói döntés közgazdasági megközelítése, Marketing & Menedzsment, 4–11.p.
Elérhető: https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1352
(letöltve: 2024. január 11.)

Sipos, L. és Tóth, A. (2006): A közgazdasági értelemben irracionálisnak tekintett döntések kognitív okai, Marketing & Menedzsment, 22-30. p.

Thaler, R. (2016): Rendbontók. A viselkedésközgazdaságtan térnyerése. HVG Könyvek Kiadó, ISBN 9789633043547

Van de Ven, J. (2000): The Economics of the Gift. SSRN: https://ssrn.com/abstract=244683
(letöltve: 2024. január 18.)

Vígvári, A. (2008): Pénzügy(rendszer)tan, Akadémiai Kiadó,
ISBN 9789630585958

Weber, M. (1987): Gazdaság és Társadalom, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó,
ISBN 9632216865

„Okos eszközök” a turizmus szolgálatában

Dr. habil Nagy Zoltán András

egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészetudományi Kar –
Bűnügyi, Gazdaságvédelmi, Kiberbűnözés Elleni Tanszék
1083 Budapest, Üllői út 82.
e-mail: nagy.zoltan.andras@uni-nke.hu

Absztrakt

Alig vagyunk túl a harmadik, illetőleg a negyedik ipari forradalom időszakán immár az ötödik ipari forradalom korszakába léptünk. Napjainkban is számtalan nagyszerű technikai eszköz, új technológia született, ezek – többek között – az „okos város” („smart city” vagy inkább intelligens város) eszköztárának részévé váltak.
Az „okos város” projekt több alrendszert ölel a közlekedéstől, a környezetvédelmen, ezzel összefüggésben az energiagazdálkodáson, a termelési szférán, a logisztikán, az egészségügyön, a parkolási rendszeren és más részterületen át az Internet eléréséig, a kommunikációig terjed.
Ennek a tanulmánynak a fókuszában azon „okos város” technikai – technológiai megoldásait gyűjtjük össze és vizsgáljuk, amelyek – kifejezetten – a turizmus és a turisták érdekeit szolgálják, szolgálhatják.

1. Bevezetés és az irodalmi áttekintés

Az „okos város” projektekben az 1990-es évek feléig - harmadáig a településen belüli infrastruktúra modernizálásán volt a hangsúly. Talán a településvezetők (életkorunk fogva) kissé messzebbről tekintettek a vadonatúj technológiák a település érdekében történő felhasználásának lehetőségeire, vagy a technikai eszközök – technológiák bekerülésének korábbi magasabb költségei riasztották el a döntéshozókat. Napjainkban azonban településen élők, az odalátogatók közérzetének javítása érdekében javasolja az EU alkalmazni az ilyen irányú fejlesztéseket. Ez egy komoly és üdvözlendő szemléletváltás. Ez az új megközelítés a turizmus törekvéseivel is találkozik.

2. Anyag és módszertan

Az okos- (intelligens-) város részterületeinek fejlesztését nem lehet uniformizálni. A városfejlesztési kérdésekben nagy stratégiai baklövés lenne automatikusan másolni a különböző megoldásokat. A kis- és nagyvárosokban, az érintett desztinációkban élők érdekei, anyagi lehetőségei, a fejlesztések irányai – értelemszerűen - eltérnek. Viszont a nemzetközi példák megismertetése, a Világban már megvalósult, működő megoldások, alkalmazások bemutatása ösztönözhetik a döntéshozókat a településfejlesztési irányok kijelölésére.

3. Kutatási eredmény bemutatása

A turizmus dinamikus fejlődése, tömegessége, ezzel gazdasági, kulturális jelentősége a XX. század második felében bontakozott ki.

Ennek okai a többi között, a nyugat- és kelet-európai országokban eltérő mértékű és minőségű gazdasági fejlődés és ennek hatása a lakosság jövedelmére, a közlekedési lehetőségek fejlődése, Nyugat-Európában az autópályák, Közép-Kelet-Európában inkább a vasútfejlesztés volt a meghatározó. A nyugat-európai átlagpolgárok jellemzően az olcsóbb dél-európai országokba, illetőleg a tehetősebbek más földrészek országaiba utaztak.

A közép-kelet-európai országok lakosainak utazási lehetőségei a II. világháborút követő évtizedekben korlátozottabbak voltak. A rendszerváltásig Magyarország kiemelt úticélként vonzotta a szomszédos országok lakosait, nekik is és nekünk a Balaton volt a Riviéra, mert nyáron ott forgott az idegen. Évtizedekig jelentős számú vendégkör érkezett a két Németországból. Az 1961-ben felépült berlini fallal és szögesdrót határral (és tűzparanccsal) mesterségesen elvágott családok találkoztak, találkozhattak itt. A német családi találkozókat a kelet-német titkosszolgálat, a Stasi Balaton-brigádjai és a magyar szolgálatok is figyelték (Jobst, 2015).

Az 53/1978. (XI. 10.) MT rendelet a külföldre utazásról és az útlevelekről 5.§-a alapján a magyar állampolgár főszabályként három évenként utazhatott a nyugati világba, rokonlátogatás céljából kétévente. Kivételeztek voltak a diplomaták, sportolók, üzletemberek, üzletkötők és a mások más okból, célból utazók. A turistacsoportokra a csoport tagjaként „kísérők” is vigyáztak, nehogy bárki is lemaradjon a buszról. (Ma a webkamerákon követhetők a turisták mozgása.) A szerény, 70 dolláros turistaellátmányt a magyar turisták szemfülessége egészítette ki (téliszalámi, orosz pezsgő, cirill betűs vodka stb. eladásával). Ma már erre nincs szükség. Napjainkban már sokkal jelentősebb

pénzekért ember-, műkincs-, fegyvercsempészés válik – sajnos – jellemzővé, amit megkönnyít a határátlépések szabadsága (ideális esetben, békés világban).

A közép-keleti európai rendszerváltozásokat követően a volt szocialista országok állampolgárai is célba vehették az európai, illetve tehetősebb polgárai az Európától távol eső helyeket.

Az addig is egymással versenyző desztinációk között fokozódott a verseny, hiszen megnövekedett a kereslet, a közlekedés is fejlődött. A turistacélpontok akkor tudják népszerűségüket megtartani vagy növelni, állni a kemény versenyt ebben az iparágban, ha képesek folyamatosan megújulni, a turisták növekvő igényeinek eleget tenni, sőt – inkább – elvárásaiknak elébe menni, lépést tartani a világban végbemenő fejlődéssel, újdonságokkal, így az intelligens technológiák minél szélesebb körű alkalmazásával, amely a turisták kényelmét, biztonságát is szolgálják.

Az elmúlt évtizedek településfejlesztési irányának trendje az *intelligens város koncepciója.* Az Európai Bizottság 2012-ben hivatalosan meghirdette az Intelligens Városok és Közösségek Európai Innovációs Partnerségét (EIP SCC), ami eredetileg egy politikai programként indult. Az Európai Unió az „intelligens város" lényegét az alábbiakban fogalmazta meg: „az intelligens szolgáltatások hozzájárulhatnak az olyan erőforrások jobb kezeléséhez, mint az energia vagy a víz, a helyi forgalom és a szennyezés nyomon követése és csökkentése, illetve az épületek világításának és fűtésének környezetbarátabb módjai. Ezek magukban foglalhatják az interaktívabb és reagálóbb városi közigazgatást, a polgárok részvételét a döntéshozatalban és a politikai döntéshozatalban, biztonságosabb nyilvános tereket, valamint az idősödő népesség és a fogyatékossággal élők igényeinek kielégítését." (Intelligens városok és közösségek, 2024.).

E meglehetősen tág megfogalmazás a szolgáltatások fejlesztését emeli ki, ami egyértelműen célként jelenik meg, azaz az új technológiáknak a településen élők, odaérkezők életminőségét, komfortérzetének javulását, a közbiztonságot, a hatékony energiagazdálkodást és nem utolsó sorban a polgárok demokratikus aktivitása lehetőségeinek bővítését kell szolgálni.

Rögtön rögzítsük, hogy egységes fogalom nem létezik, nem is létezhet a települések gazdasági lehetőségei, mérete, az ott élők szükségletei, elképzelései településük jövőjét (e körben a turizmust) illetően, a beruházásokhoz szükséges pénzügyi források, a településvezetőinek „fogékonysága" az új technológiák, köztük a demokratikus döntéshozatal kiszélesítése irányba és más tényezők miatt igencsak eltérők.

A koncepció alapja hardver oldalról a modern technológiák minél teljesebb eszköztárának az alkalmazása, bevonása napi életünkbe, ideértve a minőségi turizmus fejlesztése.

Ezen eszközrendszerbe tartozik az Internet elérhetőségének, ezzel is a személyek kommunikációjának, a kapcsolattartásának széleskörű biztosítása, a technikai eszközök emberi beavatkozás nélküli működtetése (IoT – Internet of Things), elektromos és önvezető járművek alkalmazása, dimmelhető világítás, alternatív energiaforrások bevonása, safecross gyalogátkelőhelyek, energiafelhasználás hatékonyságának növelése, web-kamerák, drónok bevetése a település forgalmának, bűnmegelőzés, nyomozás segítése céljából,

Az „intelligens városok" projekt több területet érint, amelyek a turizmus érdekeibe beleillik. A modern városi közlekedésben teret kell, hogy hódítsanak az elektromos tömegközlekedési eszközök, az elektromos vagy hibrid személyszállító autók, és egyéb elektromos közlekedési eszközök (e-bike, fatbike, e-roller, citycoco, segway stb.). Ma már nemcsak a nyugat-európai nagyvárosokban találkozunk közösségi közlekedési rendszerrel, hanem Magyarországon is, például Budapesten (MOL Bubi-rendszer) vagy Pécsett (PécsiKe-rendszer). A közlekedési eszközök kölcsönözhetők készpénzért, bankkártyával, egy alkalomra, meghatározott időtartamokra vagy bérletet válthatunk rá.

A helyi és helyközi közlekedés a nagyvárosokban ma már applikációval támogatottak, hazánkban ilyen a BudapestGO applikáció, amely segíti az utazásszervezést valós időben, a jegyérvényesítést stb.

Az „intelligens közlekedés" követi a *környezetvédelmi* követelményeket is, például Oslóban csak elektromos járművek engedélyezettek.

A környezetvédelemhez kapcsolható a hulladékgazdálkodás. Koppenhágában, Barcelonában és nyilván másutt is a hulladéktárolók telítettségét „intelligens eszközök" érzékelik és elszállításuk is ezekhez igazodik.

A környezetvédelem kapcsán említsünk ismét Barcelonát, ahol „intelligens hulladéktárolók" porszívóval szívják be a hulladékot. A katalán főváros példája az energiagazdálkodáson keresztül a környezetvédelmet segíti a szükség szerint világító utcai lámpák.

Az előbbi alrendszereken túlívelő az a ma még sci-fibe illő a Dubaiban működő *három autonóm rendőrőrs*, ahol bejelentés tehető, pénzbírság befizethető stb. (ASME, 2000). Mind a dimmelhető és ezzel *energiatakarékos utcai lámpák*, mind a hulladéktárolók elérése, ürítésének megszervezése követendő példa Magyarország számára.Lehet, hogy az „okos rendőrállomások" a magyarországi rendőri létszámhiány miatt időben hamarabb jelenhetnek meg az országban, vagy legalább a (bűnözés vagy a turizmus miatt) frekventáltabb helyeken.

Ha tovább gondoljuk, egyben szűkítjük a törekvések halmazát a turizmusra, akkor látható, hogy az „intelligens város" koncepciójába vonható megoldások, eszközök

nemcsak a turista célpontokban élők érdekeit, hanem az odalátogató turistákat is szolgálják.

A turisták preferenciája egyre inkább a környezetvédelmi szempontokat figyelembe vevő szálláshelyek felé fordul. A zöld építési technológia az épület elhelyezkedésére, tervezésére, a felhasznált építőanyagokra vonatkozik, valamint az épület működtetéséhez szükséges (az energia-, vízgazdálkodással összefüggő) technológiákat is felölelik. Szingapúrban a szél áramlását, a napsugár által megvilágított és árnyékolt helyeket is figyelembe veszik az épületek tervezésénél.

Az „intelligens technológiák" megjelentek a *szállodákban* is, a szobafoglalástól, a szálloda által kínált szolgáltatások (wellness-szolgáltatás, kirándulás, étkezés megrendelésén át a szobák eszközeinek vezérléséig korlátlanok a modern technológiák felhasználásának lehetőségei, amelyek a vendégek kényelmét, kiszolgálását szolgálják.

A nagy (és gazdag) szállodaláncok egyre több szolgáltatást igyekeznek alkalmazni vendégeik kényelmének fokozására. A Marriott, Wynn Las Vegas hangvezérelt szállodai szobákat épít, más láncok saját fejlesztéseikkel (Accor Key, Hyatt Mobile Entra szolgáltatások) a fizikai kulcsot teszi feleslegessé és a vendégek mobiltelefonjuk segítségével nyithatják szobáik ajtaját (Smart Hotels, 2023). A hazai szállodák, szállásadók is igyekeznek a modern technológiai eszközöket a vendégek kényelme érdekében beépíteni szolgáltatásaikba, általában elérhetők műholdas rádió- és televízióadások, szobák hűtőszekrénnyel, vízmelegítővel felszereltek, a szobaajtók plasztikkártyával nyithatók, kommunikáció mind szállodán belül, mint a külvilág felé adott.

A 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről, 82.§ (1) bekezdés a) pontja szerint 10 méter szintkülönbség áthidalása esetén kötelező, szállodáink ennél alacsonyabb magasságnál is építenek (beépítenek) liftet a turisták kényelme érdekében, a lépcsőzés elkerülésére, bőröndjeik cipelésének megkönnyítésére.

Természetesen magasabb kategóriába sorolt szálloda magasabb komfortot (vélhetően több technológiai újdonságot) is nyújt.

Nemcsak a turisták, hanem a helyi lakosok mindennapi kényelmét, pihenését, találkozásait is szolgálják az ún. „intelligens parkok", ahol épített környezetben vizes architektúrákkal, napelemes közvilágítással, mobiltelefon-, e-roller-, e-kerékpár-töltővel felszerelt padok, utcabútorok, sakktábla mintával festett asztalok, zöld sétányokkal, gyermekjátszótérrel stb. nyújtanak pihenési lehetőséget.

Kaposvárott már átadásra került a Vaszary-park, míg Pécsett a Zöld-kapu park kerül átadásra 2024-ben. Bátorítjuk településeinket az „okos parkok" kialakítására.

A turista utak, nyaralások legborzalmasabb eseménye az, ha tragédiával végződik.

Az Ausztráliában 2018-ban 250 ember fulladt a tengerbe. (Costalsafetygroup, 2018). Majd rá egy évre New-South-Wales (Új-Dél-Wales) lett a borzalmak helyszíne, kevesebb, mint huszonnégy óra alatt négy ember fulladt vízbe, majd ez a sorozat ahhoz vezetett, hogy minden ötödik napon egy ember vízbe fulladt (9News, 2019). 2022-ben csak a karácsonyi szünetben 10 ember halt meg a NSW tengerparton. (The Guardian, 2022).

Természetesen az ausztrál hatóságok felhasználva a legújabb technikai megoldásokat egy komplett intézkedéscsomagot dolgoztak ki *Smart Beaches* néven. A strandokról történő adatgyűjtés és tájékoztatás kialakítása volt a cél; így valós időben a strandolók, a hullám-, az árapály-, időjárás adatainak, egyéb adatok a szörfözés körülményeiről, cápaveszélyről szóló adatoknak a gyűjtése, a kommunikáció megteremtése a strandolókkal, életmentőkkel, számos strandon digitális táblát helyeztek üzembe, a vízimentők létszámának bővítése, elhelyezkedésük a tengerparton, modern eszközökkel ellátásuk (kommunikáció, GPS) stb.

Említhetjük a dél-nyugati angliai Cornwall megyében működő Cornwall Air Ambulance helikopteres mentőegységet, mely 1987-ben alakult civil kezdeményezésre és támogatással.

A mentőegység az Atlanti-óceánba nyúló Cornwall megyében és Scilly-szigeteken végez mentést. Cornwall megye egész Nagy-Britannia rendkívül népszerű turista célpont, számtalan egyedi látványossággal, ugyanakkor az óceán hatása miatt több veszélyes strand található (Cornwall Air Ambulance. UK, 2024).

A tragikus vízibalesetek megelőzése érdekében minden már ismert technikai eszközt meg kell ragadni a veszélyekről való tájékoztatásra vagy a bajba került emberek mentésére. Ezeken az eszközökön nem szabad takarékoskodni, hiszen emberéletekről van szó. Emellett tegyük hozzá, hozzá, hogy sajnos a fürdőzők, úszók meggondolatlan, könnyelmű viselkedése is oka a vízibaleseteknek-, tragédiáknak, mert az áldozatok sokszor alkohol-, drog hatása alatt, nem kijelölt, tiltott helyen fürdenek, felhevült testtel ugranak a vízbe, úszási képességüket lebecsülve úsznak, a jetskiket, motorcsónakokat nem rendeltetésszerűen használják.

Példa lehetne Magyarország számára az elektronikus hirdető táblák alkalmazása nemcsak a vízparton, hanem közutakon, „okos parkokban", parkolókban, ahol az információk, akár több nyelven gyorsan feltölthetők, cserélhetők (a vízben tartózkodásra vonatkozó információktól, az útlezárásokon, a legközelebbi parkoló elérésén, parkolási szabad helyeken át, valutaárfolyamokig. Az elektronikus táblák beruházási költségeit csökkentenék, csökkenthetnék a környékről szóló turista vagy más reklámok reklámok.)

Végül essen szó, az „intelligens turizmus" egyik sajátos ágáról, a zöldturizmusról, amelyben hazánk nagyszerű lehetőségeket kínál az idelátogatóknak.

A *zöld turizmus* vagy ökoturizmus vagy fenntartható turizmus – többféle elnevezése ismert és elfogadott. E körbe vonhatók a falus turizmus jellegzetességei.

Sajátos előnyökkel rendelkezik ez az utazási cél. Lehetőséget teremt a népszerű (már-már kommersz turista célpontokon) kívüli régiók, települések megismertetésére, munkát nyújt a helyi vállalkozóknak, új ízekkel ismertethetik meg az idelátogatókat. A helyben megtermő ételalapanyagok, zöldségek, gyümölcsöket nem szükséges távolabbról ideszállítani, ami környezetkímélő, hiszen nincs szükség a szállítójárművekre, így nincs károsanyag kibocsátás sem.

Új tájak megismerésére, új élmények gyűjtésére is alkalmat ad az ökoturizmus, amely összekapcsolható kerékpár-, evezősturizmussal, raftinggal, hegymászással és más kaland lehetőséggel.
Magyarország is bővelkedik szebbnél-szebb, izgalmasabbnál-izgalmasabb ökoturisztikai desztinációkkal, ezek között a legnépszerűek: Őrség, Hortobágy, Aggteleki Nemzeti Park, Fertő-Hanság, Tisza-tó.
Tegyük hozzá, hogy ezek a desztinációk is későbbiek folyamán felkapott célpontokká válhatnak, elveszíthetik egyediségüket, a tömegturizmus hátrányai válthatják fel korábbi időszakok csendességé, családiasságát (gondoljunk a kisebb görög szigetre, amelyek mára a tömegturizmus kiszolgálóivá „fejlődtek”).

Az intelligens városok fejlesztésének van egy rendkívül fontos további területe, ez pedig a demokratikus *döntéshozatal* kiterjesztése, a lakosok bevonása a városfejlesztés irányának kialakításába, érdekeinek megjelenítésére, köztük a turizmus ügyében is. A település önkormányzatának kell megteremteni azokat a kommunikációs formákat, amelyek az adott településen működhetnek. Ezeken a kommunikációs csatornákon szükséges az elképzelések és persze lehetőségek ismertetése és az ezekről szóló vitába a lakosság vélemények bevonása.
Barcelonában példamutató a lakossággal való kommunikáció, katalán nevén a Decidim-rendszert (Decidim.Barcelona, 2024) használják (katalánul: „Mi döntünk” az elnevezés neve.)
Ezek a „társadalmi viták”, „vélemények” akár a helyi turizmus fejlesztését is érintheti, hiszen az ott élőknek kell elfogadni (elviselni) az odalátogatókat (lásd a döntéseket Velencében a látogatók számának korlátozásáról, belépőjegy szedéséről a frekventált tereken, másutt az üdülőhelyeken a fürdőruha belvárosi, utcai viselet büntetése, a naturista strand területén túl büntetendő a ruhátlanság vagy a kövezeten zajt okozó guruló bőröndök használatának tilalma stb.)

4. Következtetések és javaslatok

A turizmushoz szorosan kötődő okos megoldások fejlesztésének iránya egyértelmű. A minőségi turizmus érdekelt szereplőknek tisztában és nyitottnak kell lenni ezekkel a technológiai újdonságok felé és ezeknek a turizmus, egyszersmind a fogadó városok, régiók eszközrendszere kell, hogy legyen. Ezt segítik az Európai Unió web-oldalin található az „intelligens városok" példáit idéző ún. „market place-ek", ahonnan lehet ötleteket meríteni (Marketplace, EU). Nyilván, ahogy más területen sem, nem a mechanikus másolásra kell szorítkozni. A példát át lehet, sőt kell gondolni, a turizmus érdekei mellett a település, a helyi lakosság érdekeivel kell összhangba hozni. A fejlesztésekhez szükséges tervezési – kivitelezési pénzek előteremtésében pedig a pályázatok, a kormányzati- és uniós támogatások egészíthetik ki a helyi erőforrásokat, az önerőt. Természetesen ez a folyamat szükséglet felismerésétől a szalagátvágásig korántsem egyszerű, bonyolult szakaszokon kell átmennie, le kell gyűrni a politikai, jogi, pénzügyi akadályokat. Bízzunk a jövőben, az új technológiák itt vannak, itt lesznek kéznél…

Felhasznált irodalom/Internetes források:

9News (2019) - Summer drownings almost double from last year
https://www.9news.com.au/national/drownings-2019-horror-start-to-the-year-as-three-die-in-water/3c2fb468-b5a5-4b59-a108-da04fe96648f
[Letöltés: 2024.01.31.]

ASME (2000) (The American Society of Mechanical Engineers) – Top 10 growing smart cities, https://www.asme.org/topics-resources/content/top-10-growing-smart-cities
[Letöltés: 2024.01.31.]

Cornwall Air Ambulance, UK (2024) - https://cornwallairambulancetrust.org/,
[Letöltés: 2024.01.31.]

Costalsafetygroup, (2018) - https://coastalsafetygroup.com.au/project-history
[Letöltés: 2024.01.31.]

Decidim.Barcelona (2024) https://www.decidim.barcelona/
[Letöltés: 2024.01.31.]

Intelligens városok és közösségek (2024). – Mik azok az intelligens városok és közösségek? https://digital-strategy.ec.europa.eu/hu/policies/smart-cities-and-communities
[Letöltés: 2024.01.31.]

Marketplace, EU – Investing in a sustainable and green urban future, https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/
[Letöltés: 2024.01.31.]

Smart Hotels (2023) – Smart Hotels: What are Smart Hotels and What Technology do They Use, https://hoteltechreport.com/news/smart-hotels#
[Letöltés: 2024.01.31.]

The Guardian, 2022 – 10 Australians dead in water accidents as lifesavers urge caution in heightened danger if holidays, https://www.theguardian.com/australia-news/2022/dec/28/10-australians-dead-in-water-accidents-as-lifesavers-urge-caution-in-heightened-danger-of-holidays
[Letöltés: 2024.01.31.]

Üdülőhelyek fizikai biztonsági elemei

Dr. Balogh Zsuzsanna

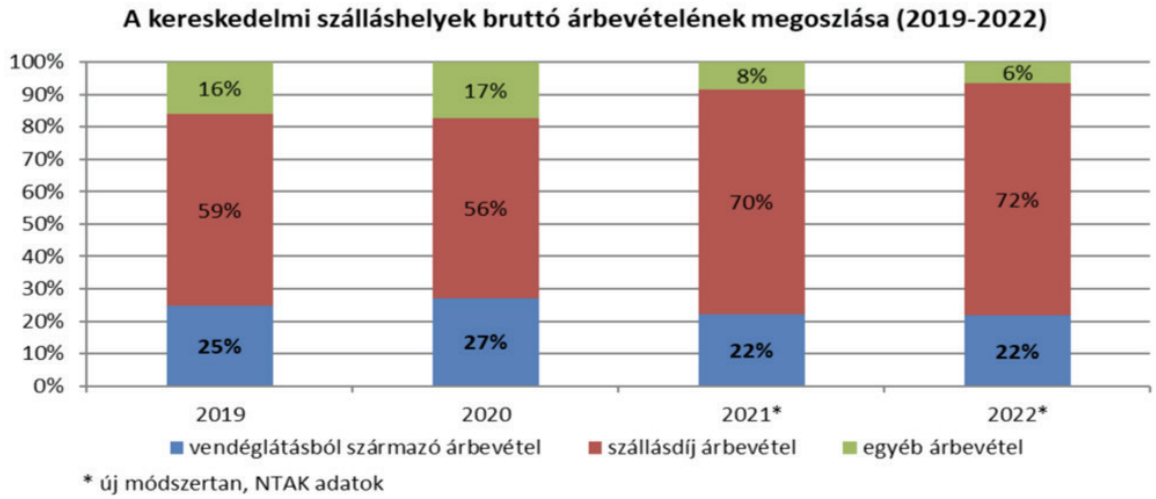
egyetemi oktató
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
1083 Budapest, Ludovika tér 2.
e-mail: balogh.zsuzsanna@uni-nke.hu

Absztrakt

A vendéglátóipar megújult felvirágzásával a biztonsági szolgáltatások iránti igény is egyre fontosabbá vált. Különösen az üdülőhelyektől várják el, hogy megbízható és védett környezetet nyújtsanak pihenni vágyó vendégeik számára. Ezért az üdülőhelyek biztonsága az egyik legfontosabb szempont egy sikeres üdülőhely működtetésében. Hatékony védelmi intézkedések nélkül a vendégek nem érezhetik magukat biztonságban és kényelmesen, ami veszélyezteti az üdülőhely vagy szálloda hírnevét. Azonban a megváltozott, válságokkal és összetűzésekkel teli világunkban egyre nehezebb a biztonságot garantálni egy megjósolhatatlan (terror)támadás ellen, főleg úgy, hogy mindez a vendégek számára észrevétlenül történjen.
Cikkemben bemutatok néhány biztonságtechnikai eszközt, mellyel mindez jó eséllyel megvalósítható, kiemelve közülük a gépjárművel elkövetett terrortámadás elleni eszközparkot és kiválasztásuk szempontjait.

A terület újraéledése a COVID után

A koronavírus okozta járvány és az ezzel összefüggő korlátozó intézkedések 2020 jelentős részében markáns visszaesést okoztak a magyarországi turizmus és vendéglátás szinte minden szegmensében. Kifejezetten a turizmushoz köthető vendéglátás adatai szerint a kereskedelmi szálláshelyek 2022. évi bruttó árbevétele 490 milliárd forintot tett ki, amely 84%-kal volt több az előző évi alacsony bázisnál, viszont 13%-kal elmaradt a járvány előtti, 2019. évitől. Az egyes tevékenységekből származó bevételek jelentősen nőttek az egy évvel korábbihoz képest.



1. ábra: Az elmúlt évek árbevétele a szálláshelyeken
Forrás: MVI jelentés

A vendéglátás ágazatban foglalkoztatottak száma az (I) nemzetgazdasági ágban 7,3%-kal (12,4 ezerrel) nőtt 2021-hez képest, de elmaradt a járvány előtti, 2019. évitől.

Lassan tehát magához térni látszik az ágazat, már apróbb fellendülés jelei is mutatkoznak a nehéz időket túlélők viszonylatában. De a kihívások mindig újabb megpróbáltatások elé állítják a turizmusban dolgozókat, így jelenleg a megváltozott biztonsági környezet, a háborús övezetek okozta hatásokkal kell szembenézzenek. (Magyar Vendéglátók Ipartestülete, 2023)

Mindennapjaink hírei arról számolnak be, hogy a harcok városi környezetben folynak, lakott települések a célpontok. 2022 óta a városokban történt robbantásos incidensek során 80%-ban földi fegyvereket, például gránátokat és aknavetőket használtak, ami a korábbi évekhez képest 90%-os arányos növekedést jelent – derült ki az Action on Armed Violence (AOAV) kutatásából.

A londoni székhelyű jótékonysági kutatószervezet által egy évtizeden keresztül angol nyelvű médiaforrások felhasználásával összegyűjtött adatok azt is kimutatták, hogy a lakott területeken használt robbanófegyverek aránya majdnem megduplázódott az invázió előtti erőszakhoz képest (korábban az összes ukrajnai robbanásos incidens 43%-a lakott területeken történt; az invázió óta ez az arány 79%-ra emelkedett).

Röviden tehát, az ukrán háború egyre inkább a városok felé és egyre inkább a pusztító föld-levegő típusú fegyverrendszerek használata felé tolódott el. Az AOAV adatai a híradások szélesebb körű narratíváját tükrözik: Ukrajna 2022. február 24-i orosz inváziója akut változásokat idézett elő a robbanófegyverek átadásának, hozzáférésének és használatának mintáiban Európában. Ez is az igazolja, hogy a háborúval érintett

és azokkal szomszédos területeken a megnövekedett robbanó- és lőszerek használata következtében azok ellenőrizetlen kereskedelme is arányosan nő, tehát az elkövetőknek könnyebb hozzáférniük (Action On Armed Violence, 2022).

Biztonsági kihívások – háború, migráció

A migráció jelentős mértékben 2015 óta érinti Európát, a különböző irányokból és eltérő indokok miatt érkező menekültek az élet minden területén kihívásokat jelentettek, az addigi működő rendszerek újragondolását eredményezték. A bevándorlók gazdasági életre gyakorolt hatásait elemezve találunk pozitív hatást is, ami az egyénnek és a befogadó országnak is előnyére szolgál. Ezek egyike éppen a vendéglátó iparban mutatható ki, az alábbi statisztika szerint itt felülreprezentált a nem uniós polgárok száma.

2022-ben a nem uniós polgárok **felülreprezentáltak** voltak néhány gazdasági ágazatban:

Ágazat	Összfoglalkoztatás (nem uniós polgárok)	Összfoglalkoztatás (uniós polgárok)
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	11,3%	4,2%
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	7,6%	3,9%
Háztartási munka	5,9%	0,7%
Építőipar	9,1%	6,6%

2. ábra. Nem uniós polgárok munkavállalási aránya
Forrás: Európai Bizottság, 2023

A háború elől menekülők és egyéb okok miatt Európába érkező bevándorlók között nem szabad általánosítani, nyilvánvalóan a többségük a saját és családja életének megóvása miatt kel útra, de a nagy számok törvénye alapján a – remélhetően kissebséget képviselő – radikális csoportok vagy terroristák is kihasználják a migrációt.

Egy Telegram-fiókon közzétett bejegyzések állítása szerint, az orosz hadsereg megmondja a szíriaiaknak, merre menjenek át Finnországba kerékpárral.

„Az orosz hadsereg fogad titeket. Engedik, hogy 250 dollárért vegyél egy kerékpárt, aztán megmondják, hová menj" - idézi az EU Observer az egyik arabul írt november 18-i bejegyzést. (Euronews, 2023)

Antti Häkkänen finn védelmi miniszter szerint Moszkva azzal próbálja destabilizálni az országot, hogy migránsokat küld át, megfelelő dokumentumok nélkül. 2021-ben Lengyelország, Litvánia és Lettország azzal vádolta Moszkva közeli szövetségesét, Belaruszt, hogy direkt migránsválságot idéz elő határainál azzal, hogy a Közel-Keletről és Afrikából érkező embereket bereptetve megpróbálja őket a határon áttolni - ezt a vádat Belarusz többször is tagadta.

Claude Moniquet a dzsihádizmus szakértője szerint ideje felkészülni a támadásokra:

„Szerintem hamarosan egy terrorhullámot láthatunk majd a világban. Most Európában zajlik mindez, Franciaországban (Euronews, 2023b) és Belgiumban [Bombafenyegetés miatt péntek délelőtt lezárták az Európai Parlament melletti, valamint az Európai Tanács és az Európai Bizottság közelében található Leopold parkot[6]. Holnap talán az Egyesült Államok kerül sorra, de bárhol megtörténhet ez. A közel-keleti történéseket egy terror-sokk követi majd. Ami Izraelben történik, motivációt jelent a dzsihádisták számára, hogy ismét megjelenjenek és növekedjenek. De meg kell értenünk, hogy az alapvető problémát a radikális iszlám jelenti és a terrorizmus csak egy eszköz, ami előjön, ha jó ürügyet találnak" (Euronews, 2023c).

A közelmúlt terrorcselekményei az európai emberek fizikai biztonságát fenyegetik (Lukács-Balogh, 2019), bár az elemzők szerint nagy és összehangolt támadásokra nem kell számítani a kontinensen, az egyénileg elkövetett akciók esélye nagyobb.

Biztonsági szakértők a Nyugat elleni támadásra figyelmeztetnek. Európa újabb terrorhullám elé néz, ami tulajdonképpen egy hadüzenet az egész zsidó-keresztény kultúra ellen. Izrael Nemzetbiztonsági Tanácsa több európai országra, köztük Franciaországra, Nagy-Britanniára, Németországra vonatkozóan is megemelte az utazási figyelmeztetés szintjét, fokozott óvatosságra kéri állampolgárait (HVG, 2023).

A nagy látogatottságú események minden esetben kiemelt biztonsági intézkedéseket igényelnek, így a szállodai rendezvények is könnyen célponttá válhatnak akárcsak egy, ott megjelenő résztvevő miatt. Gondolnunk kell indítékként a hazánkban megbúvó ellenséges csoportok „összetalálkozásából" adódó leszámolásokkal is. A szakembereknek nagyon sok tényező figyelembevételével, alapos elemzésével kell eldönteniük, hogy az adott helyszín, tágabban az adott ország mennyire van kitéve

6 Bombafenyegetés miatt péntek délelőtt lezárták az Európai Parlament melletti, valamint az Európai Tanács és az Európai Bizottság közelében található Leopold parkot.
https://maszol.ro/kulfold/Bombafenyegetes-az-EU-intezmenyek-kozeleben-Brusszelben

fenyegetésnek. Milyen helyi vagy nemzetközi politikai vagy vallásos események alakították a közelmúltban a közhangulatot, illetve ezen tényezők alapján várható-e és ha igen milyen jellegű támadás. Ráadásul, a védendő objektum, rendezvény helyszínének fenyegetettségi szintje egyes bonyolultabb politika helyzetben hirtelen megváltozhat, ezért az elemzések pontosságát, aktualitását folyamatosan ellenőrizni kell. (Lukács-Balogh, 2017)

Összességében, a környezetünkben zajló események, ha nem is adnak okot aggodalomra, de legalábbis biztonságtudatosabb viselkedésre kell ösztönözzenek mindenkit.

A rendelkezésre álló eszközök

A biztonság technikai eszközök fejlődésével egyre elterjedtebb használatuk a magánszférában is, lakások, nyaralók védelmében. Amíg ezen a téren az elektronikai eszközök „elegendőek" lehetnek, a közösségi létesítmények, nagy tömegek befogadására szolgáló szórakoztató, rekreációs épületeinket továbbra is javasolt hatékony fizikai védelemmel is kiegészíteni a magasabb biztonsági szint elérése érdekében. (Lukács-Balogh, 2021)

Az egyik vezető amerikai biztonsági cég, a Sloan Security Group egy neves amerikai vállalatának üdülőhelyén alakított ki egy modern biztonsági rendszert a saját termékeinek szinte teljes skáláját alkalmazva. A kiterjedt üdülőhelyi ingatlan magában foglal egy szállodát, magánlakásokat, bérleményeket, valamint ingatlanokat, golfpályát, alkalmazotti lakásokat és a vállalati irodát. A cégnek először is az eltérő használati funkciók miatti eltérő követelményrendszer közös platformra hozásával kellett megküzdeni. Tekintve, hogy az egyes helyszíneket akár tíz kilométeres távolságok választják el egymástól és sűrű erdővel borított a táj, komoly kihívást jelentett az egyes elektronikai eszközökhöz való kapcsolódásának megteremtése is. Megbízható, nagy teljesítményű hálózatra volt szükségük,

elegendő átbocsátóképességgel a HD videó streameléshez a havon keresztül és fák között, anélkül, hogy akár egy ütem is kimaradna. Az átfogó megoldás a Gallagher Access Control jelentette, Bluetooth technológiával, amely rendelkezett okostelefonnal történő kártyahitelesítéssel, videóellenőrzéssel és helyzetfelismeréssel, valamint Ubiquity rádiós hálózati berendezéssel. A rendszer lehetővé teszi a csatlakozást a nagy hatótávolságú RFID technológia által az engedélyezett személyek részére a gyors kapunyitáshoz.

Az elektronikai eszközök kétségtelen előnyei mellett sajnos sérülékenyek és ki vannak téve a cyber-támadásoknak is. Önállóan viszonylag ritkán, vagy csak részlegesen

alkalmasak az objektum védelemre, elsődlegesen mindig a fizikai védelem kialakítása javasolt. Ezen belül is prioritása van a megfelelő periméter védelem kialakításának (kerítéssel, robosztus oszlopokkal és útzárakkal, illetve ezek kombinációjával), amellyel többnyire elégséges védelem biztosítható.

A Sloan Security Group forgalmaz ballisztikus minősítéssel rendelkező kerítéseket. Anyaguk lehet vasbeton, acél vagy alumínium. A vasbeton elemek további acél vagy más erősítő réteget kaphatnak a megkívánt ellenállóképesség biztosítására. Az acélkerítések is elláthatók további védőrétegekkel, például ballisztikus szövetekkel vagy más speciális anyagokkal.

3. ábra. Ballisztikus fal és kerítések
Forrás: SLOAN Walls

Az alumínium kerítés alumínium és kompozit anyagok kombinációjából készül, és valós lövésvizsgálatokon keresztül értékelik, hogy képes-e ellenállni a behatolásnak és eltéríteni a lövedékeket. Mindhárom anyag a valós ballisztikus eseményekkel szimulált minősítés szerint ellenáll a 0.5 kaliberű lövedéknek.

A lövedékálló beton falelemekkel készült terület lehatárolást elsődlegesen kritikus infrastruktúra rendszer elemeknél alkalmazzák, mint pl. elektromos erőművek. Az illetéktelen behatolások, a gépjárművel elkövetett ún. ramming típusú támadások (Balogh-Szabó, 2018) ellen az adminisztratív intézkedések (pl. forgalomkorlátozó tábla kihelyezése) mellett a leggyakrabban használt berendezések az útburkolatból kiemelkedő akadályok. Az ékzáró akadályok és a visszahúzható pillérek két jól bevált megoldás, amelyek döntő szerepet játszanak a járműforgalom korlátozásában, ugyanakkor lehetővé teszik az ellenőrzött be- és kijutást a különböző igények szerint. A különbségek megértése és annak ismerete, hogy mikor kell használni őket, létfontosságú a megalapozott biztonsági döntések meghozatalához.

A megfelelő megoldás kiválasztása

A döntés, hogy az ék alakú akadályokat vagy visszahúzható pilléreket használjunk a konkrét a helyszín biztonsági igényeitől és a járművekkel szembeni fenyegetettség szintjétől függ. Magas biztonsági szintű létesítmények esetében és kritikus infrastruktúrák esetében az ék alakú sorompók páratlan védelmet nyújtanak a potenciális a nehézjárműveken közlekedő, elszánt támadók által jelentett fenyegetésekkel szemben. Másrészt a visszahúzható pillérek alkalmasabbak olyan helyzetekben, ahol látható elrettentő erőre van szükség, mint például a gyalogosokvédelem és a forgalom szabályozása közterületeken.

Az ék zárak hidraulikus vagy elektromechanikus rendszerek, amelyeket úgy terveztek, hogy gyorsan telepíthetők legyenek a földről, hogy áthatolhatatlan akadályt hozzanak létre. Ezek a jellemzően ék alakú akadályokból, szegmensekből állnak, amelyek a felszínről kiemelkedve blokkolják az engedély nélküli járművek bejutását. Képesek megállítani a járműveket a személygépkocsiktól a nehéz tehergépkocsikig, így biztosítva az optimális szintű biztonságot. Az ék alakú korlátok nagyobb megállító erőt biztosítanak és képesek megállítani a nehézjárműveket jelentős erővel, míg a visszahúzható pillérek a legtöbb járművel szemben hatékonyak, de a nehezebbeket nem feltétlenül állítják meg.

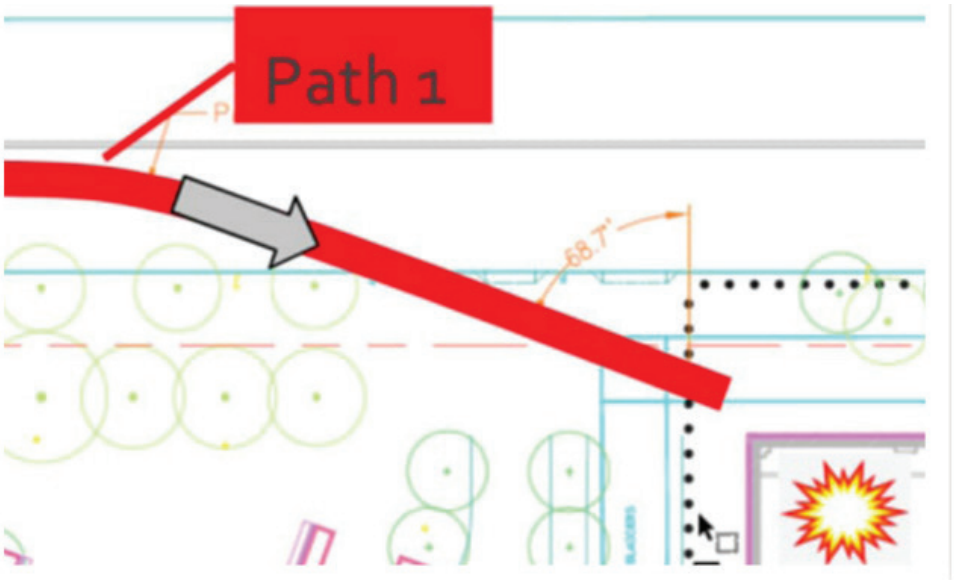
Telepítési mechanizmusuk eltérő, míg az ék alakú akadályok a földről függőlegesen emelkednek ék alakot alkotva, addig a behúzható pillérek függőlegesen emelkednek vagy süllyednek ki a földfelszín alatti hüvelyükből. A láthatóság és esztétika szempontjából vizsgálva őket a visszahúzható pillérek még visszahúzott állapotban is jobban láthatóak, míg az ék alakú akadályok gyakran a talajjal egy szintben vannak, amikor nincsenek használatban, így az esztétikai megjelenésük tisztább marad. Az aktiválódási idejükben is van eltérés, nevezetesen az ék alakú akadályok jellemzően gyorsabban települnek, mint a behúzható pilléreknél, így alkalmasak olyan estekben, amelyek gyors reagálást igényelnek.

Összefoglalva, mind az ék alakú akadályok, mind a behúzható pillérek értékes biztonsági eszközök. A megfelelő eszköz kiválasztásának és alkalmazásának alapja a helyszín biztonságának alapos kockázatértékelése és a potenciális járművekkel kapcsolatos fenyegetések elemzése jelentik. A megfelelő járműsorompó-konfiguráció létesítménynek megfelelő megoldás számos tényezőtől függ, többek között a helyszín fizikai tájképétől és környezetétől, az üzemeltetési igényektől és a szükséges biztonsági szinttől.

A különbségek megértésével és az ideális forgatókönyvek meghatározásával, a biztonsági szakemberek a biztonságot fokozó, robusztus fizikai akadályokat

hozhatnak létre és hatékonyan csökkentik a biztonsági kockázatokat anélkül, hogy felesleges beruházásokra kényszerítenék a megrendelőt / üzemeltetőt. Javasolt olyan biztonsági tervezőkkel konzultálni, akik járatosak a helyszíni biztonsági tervezésben, modellezésben (BIM) és a járművektor-elemzésben és ezek eredménye alapján ajánlásokat tesznek az akadályok kiválasztási folyamatban.

A helyszíni adottságok ismeretében lehet elemzéseket készíteni és a becsapódó gépjármű kinetikus energiájának elnyelésére kell az épület vagy a kerítés szerkezetet méretezni, illetve a fizikai akadályokat telepíteni. A szállodák körüli kerítéseket nem feltétlenül szükséges tömörre, robusztussá kialakítani. A környező útvonalak ismeretében analizálható az esetleges támadási útvonal, így csak a kritikus részek, pontok megerősítésére kell koncentrálni. Megoldást jelenthet egy-egy sarok vasbetonból történő kiöntése, amit aztán lehet terméskővel, téglával burkolni a kevésbé elrettentő „erődítmény-szerű" látvány kedvéért. Az esetek nagy többségében mindenképp meg kell alkudnunk az esztétika és a védelem között.



4. ábra A becsapódó gépjármű íve
Forrás: SLOAN Vehicle Barriers

Az előre gyártott, beépített eszközök mellett a „ramming' típusú támadások kivédésére gyakran helyezünk el természetes elemeket, formákat az épületünk körül, mint egy-egy méretes szikladarab vagy megfelelő szögben elhelyezett farönk. Ezek nagyban segítenek a „börtön-szerű" légkör oldásában, de ugyanakkor a kellő biztonsági szint elérését is szolgálják. (Balogh, 2018)

Összegzés

Az elmúlt időszak eseményei és a körülöttünk lévő megváltozott biztonsági környezet mindenképp rá kell ébresszen mindenkit a biztonság tudatosabb életvitel kialakítására. A szállodaiparra mindez különös felelősséget ró, hiszen egy-egy objektumban arányaiban nagy számban koncentrálódó embertömeg egyrészt nehezen koordinálható egy esetleges veszélyhelyzetben kialakuló pánikban, másrészt nagyobb kockázatot képvisel az eltérő személyiségekből adódóan. Az üzletmenet folytonossága kedvéért azonban a hotelek meg kell tegyék az elvárt lépéseket a vendégek bizonyságának garantálásáért.

A biztonság technikai cégek tárháza szinte kimeríthetetlen, minden forgatókönyvre és költségvetésre kínálnak megoldást, csak élni kell velük. Fontos azonban megjegyezni, hogy az eszközök telepítése elött a helyszín szakemberek által történő elemzésére feltétlenül szükség van, egyrészt a túlzott erődítés elkerülésére, másodsorban a beruházó/üzemeltető pénztárcájának védelme érdekében.

Felhasznált irodalom:

Balogh, Zs.; Szabó, L. (2018): A „ramming", azaz a tömegbehajtás módszerével elkövetett terrortámadások jelensége és az ellenük való védekezés lehetőségei,
Felderítő Szemle 17, 140-159. p.

Balogh, Zs. (2018): Protective solutions against ramming acts of terrorism, Critical Infrastructure Protection Re-view: Autumn 2018, 27-36.p.

Lukács L.; Balogh Zs. (2017): Turisztikai létesítmények, események robbantásos fenyegetettsége, II. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia, Új kihívások a rendészettudomány területén Szekció,
(szerkesztette: Németh K.-Péter E.-Kiglics N.) Zalakaros, Magyarország, 2017.12.01, 73-84.p.

Lukács L.; Balogh Zs. (2019): A kritikus infrastruktúra létesítményeinek robbantásos cselekmények elleni védelméről. Honvédségi Szemle 2019/3. szám. 85-102. p.

Lukács L.; Balogh Zs. (2021): Szállodai létesítmények robbantások elleni védelmének lehetőségei, V. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia - Tanulmánykötet, (szerkesztette: Mezőfi N. – Németh K. – Péter E. – Püspök K.) Pannon Egyetem Nagykanizsa, Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ, 318-331. p.

Internetes források:

Action On Armed Violence (2022): Invasion of Ukraine sees 90% increase in ground-launched explosive weapons in towns and cities – new research. Action on Armed Violence, Invasion of Ukraine sees 90% increase in ground-launched explosive weapons in towns and cities – new research - AOAV
(letöltve: 2023.10.01)

Ballistic-Rated Walls & Fences, SLOAN Security Group.
https://www.sloansg.com/solutions/ballistic-walls
(letöltve: 2023.09.17)

Euronews (2023a): Oroszország rollereken és bicikliken küldi át az illegális menekülteket Finnországba, Oroszország rollereken és bicikliken küldi át az illegális menekülteket Finnországba | Euronews
(letöltve: 2023.11.21)

Euronews (2023b): Terrorkészültség több európai országban,
https://hu.euronews.com/2023/10/14/terrorkeszultseg-europa-fraciaorszag-ciprus-izrael
(letöltve: 2023. 11.13.)

Euronews (2023c): Terrorhullám fenyegeti Európát a közel-keleti feszültség miatt egy belga szakértő szerint, Terrorhullám fenyegeti Európát a közel-keleti feszültség miatt egy belga szakértő szerint | Euronews
(letöltve: 2023.10.19)

Európai Bizottság (2022): Az Európai Unióba irányuló bevándorlásról számokban 2022. január 1-én, Uniós statisztikák a migrációról - Európai Bizottság (europa.eu),
(letöltve: 2023.10.01)

HVG (2023): Eszébe jut, hogy aggódnia kéne? – A 2015-ös ünnepi időszak terrorfenyegetettségét idézi az európai készültség,
https://hvg.hu/itthon/20231208_Terror_Europaban_es_itthon
(letöltve: 2023.12.08)

Magyar Vendéglátók Ipartestülete (2023): Statisztikai helyzetjelentés a vendéglátásról 2022, https://www.mvi.hu/images/dokumentumok/statisztikai_helyzetjelentes_a_vendeglatasrol_2022_MVI.pdf
(letöltve: 2023.10.21)

SLOAN Walls: Ballistic-Rated Walls & Fences, SLOAN Security Group.
https://www.sloansg.com/solutions/ballistic-walls
(letöltve: 2023.09.17)

SLOAN Vehicle Barriers: What are the Different Types and What are the Benefits of Installing?
https://www.sloansg.com/_files/ugd/5b40e1_82ca50d6ac944437ac209e91f2bb0f9b.pdf
(letöltve: 2023.09.17)

Új Magyar Szó online (2023): Bombafenyegetés az EU-intézmények közelében Brüsszelben,
https://maszol.ro/kulfold/Bombafenyegetes-az-EU-intezmenyek-kozeleben-Brusszelben
(letöltve: 2023.11.13.)

Illegális migráció, adatok és/vagy tények

Dr. Ritecz György

címzetes egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem –
Rendészettudományi Doktori Iskola
1083 Budapest, Ludovika tér 2.
e-mail: Ritecz.Gyorgy@uni-nke.hu

Absztrakt

A rendészettudomány területén lassan már nem új kihívásként jelentkezik az illegális migráció, viszont az elmúlt időszak hírei és a politikai kommunikáció egy újabb tömeges illegális migráció rémképét vetíti elénk. Kérdés, hogy ez csak egyes országok választási kommunikációjából, illetve az Európa Parlamenti választásokra való felkészülést jelzik, avagy ténylegesen itt a következő „migrációs hullám”?

1. Bevezetés

Különös módon az, hogy 2022-ben már közel egymillióan[7] kértek menedéket Európa valamelyik államában, ez nem igazán zaklatta fel sem a médiát, sem a politikai közvéleményt. Ez év (2023) nyár végén, de főleg ősszel annál inkább a hírek fókuszába került a migráció és a politikai érvrendszer részévé vált a migrációval kapcsolatos félelmek.

Sajnálatos módon terjedelmi korlátok folytán a fogalmak részletes tisztázására itt nincs mód (Hautzinger, 2016. 12-22.; Ritecz–Sallai, 2016. 11-22.; Hautzinger–Hegedüs–Klenner, 2014. 16-17.), de egy-két alapvetést meg kell említenünk. A migráció egy szélesebb értelmű, átfogó fogalom, mely a tartós helyváltoztatást jelzi, ennek sok „részegysége” van. Mindenekelőtt az országon belüli migráció, de ez nemigen van a közérdeklődés középpontjában. A nemzetközi migráció az utóbbi időben[8] biztonsági és politikai vetületei miatt, igencsak a közbeszéd részévé vált.

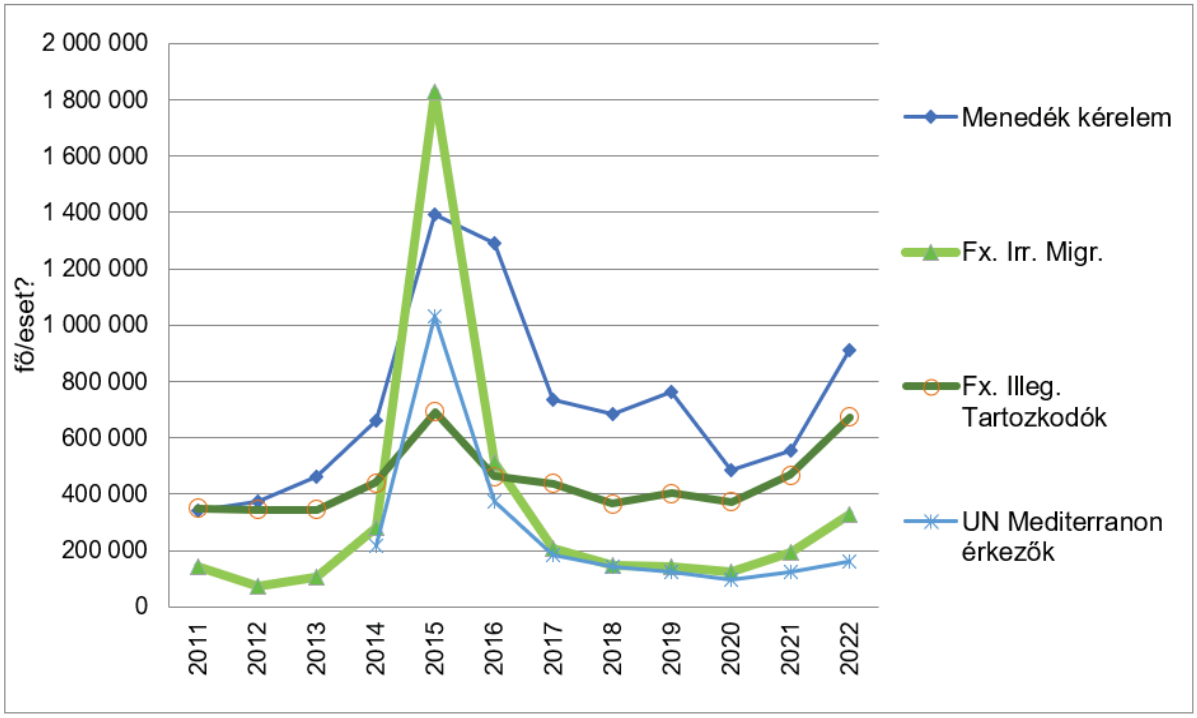
7 Első alkalommal menedék kérelmet benyújtók száma 913.795 fő volt 2022-ben (Eurostat, 2022).
8 Főleg a 2015-ös tömeges illegális migrációs válság kapcsán.

Ezen belül is közismert a menekült (menedékkérő) kifejezés, mely lényegében azt az embercsoportot jelenti, akiket faji, vallási, nemzeti hovatartozás, illetve bizonyos csoporthoz való tartozás, vagy politikai okok miatt üldöznek, és ezért menekül el[9]. Az elmúlt 20-30 évben leginkább fegyveres konfliktusok, háborúk következtében kellett menekülni az embereknek, a fent említett okok (felsorolás) gyakorlatilag azt jelentette, hogy a harcolók „másik" oldalához tartozhatott a menekülésre kényszerülő, vagy egyszerűen nem akart a harcok részesévé, esetleg áldozatává [10] válni.

Másik közhasználatban lévő kifejezés az „illegális migráns", mely tudományos megközelítésben nem használatos kifejezés, tekintettel arra, hogy a személy nem lehet illegális, csak az általa elkövetett cselekmény, ezért inkább az irreguláris migráns kifejezés a célszerű. Melynek tartalma, a lényegét tekintve, az hogy a nemzetközi migrációban részvevő migráns jogszabályokat megsértve hajtja végre ezt a tevékenységét.[11] Gyakran megesik a menekült és az irreguláris migráns „gondolattársítása", mely abból eredeztethető, hogy a menekülőnek sok esetben nincs módjuk legális módon elhagyni az országukat, illetve egy számukra biztonságosnak tekintett országba eljutni. Tehát a két „halmaz" gyakorlatilag nagy átfedést mutat, vagyis az Európában menedéket kérők jelentős hányada illegálisan jut, valamely tagállamba, vagyis irreguláris migráns.[12] Legalábbis eddig így tudtuk, de most már nézzük az adatokat, hogy azok mit is mutatnak.

9 Pontosabban lásd: Genfi Egyezmény I. cikk (2) bekezdésében (Genfi Egyezmény, 1989).
10 Lényegében a Genfi Egyezmény erre már nem terjed ki, de ennek részletezésébe most nem tudunk bele menni.
11 A köznyelvben csak „migráns" kifejezés alatt általában az irreguláris migránst érti a fogalmat használó, de gyakran tévesen használják a vendégmunkásra, bevándorlóra (stb.), vagy akár a turistára is.
12 A menekülni kényszerülők közül, akiknek módjuk és lehetőségük van legálisan átlépni az államhatárokat, azok ritkán szokták igénybe venni a menedékjog adta lehetőségeket. Ezt legjobban az ukrán háborúból menekülők példája mutatja, a kb. 10 millió menekülőből mindössze 25 ezren sem kértek hivatalosan menekült státuszt. Lásd később.

2. Adatok



1. ábra: Menedékkérelmek és irreguláris migráció trendje 2011-2022.
Forrás: Eurostat, 2022; Frontex, 2022; UNHCR, 2022. (a szerző által készített grafikon)

Az adatokból, illetve a vizsgált (1. ábra) grafikonból jól érzékelhető, hogy a 2015-ös tömeges illegális migrációs válságot követően folyamatos csökkenés volt a menedékkérők számában. 2020-ra lényegében a „migrációs válság" előtti (évi félmillió alatti) értékre csökkent az adott évben új kérelmet benyújtó menekülők száma. Lényegében a Covid-19 éve egyben trendfordulót is jelentett, mert onnantól kezdve emelkedni kezdett a kérelmezők száma. 2022-ben már lényegében a két évvel korábbinak a kétszerese (913.795 fő) volt a menedéket kérők száma (Eurostat, 2022), sőt az ez évi rész adatok alapján (2023. augusztus 31-ig már 706.861 kérelmet regisztráltak, EUAA, 2023) várhatóan 2023-ban már 1-1,1 millió új menedék kérelmezővel lehet számolni.

A 2022. évi eseményeket ismerve arra gondolhatnánk, hogy az orosz-ukrán háború folytán menekülők adják a növekedést. Az Eurostat adatai (Eurostat, 2023) viszont ennek ellent mondanak, tekintettel arra, hogy 2022-ben 24.720 ukrán és 15.105 orosz állampolgárt regisztráltak menedékkérőként. Miközben tudjuk, hogy az Ukrajnából elmenekülők száma 5-13 millió között lehet, akik közül jó néhányan már vissza is tértek. Ez viszont rávilágít a fogalmi, megnevezési anomáliákra, és arra is, hogy a nyilvános adatok és a „tények" nemritkán igen messze esnek egymástól.

Az (ismert) irreguláris migránsok száma, vagyis a Frontex (későbbiekben Fx)[13] adataiból is az látható, hogy a 2015-ös migrációs hullám viszonylag hamar elült és már 2017-re visszatért a felfedett irreguláris migránsok [14] száma a migráns válság előtti (évi 100-200 ezer közötti érték) szintre. 2020-ban volt a legkevesebb[15] felfedett irreguláris migráns (125.226 fő), 2021-ben már megint majdnem 200 ezres a szint (196.034 fő), mely 2022-ben tovább emelkedik (331.553 fő). Tehát miközben 2020-as „alsó értékhez" képest 2022-ben a menedékkérők száma közel fél millióval (428.815 fő) növekedett meg, addig ugyanezen időszakban az irreguláris migránsok száma alig több mint 200 ezerrel (206.327 fő). Vagyis a menedékkérők növekedése több mint kétszer akkora, mint az (ismert) irreguláris migránsszám növekedés. Kérdés, hogy a kb. 220 ezres különbség miből adódhat? Egyesek szerint a már a tagállamok területén illegálisan tartózkodó migránsok[16] adhatták be a kérelmet. Ezt bizonyos mértékben alátámasztja, hogy a Fx adatai szerint a felfedett illegálisan tartózkodók száma évente 400 ezres szint körül stagnált, egyedül 2015-ben (az ismert okok miatt) emelkedett 700 ezres szint közelébe (692.738 fő), majd visszatért a „megszokott" szintre, 2022-ben viszont ismét felugrott a migrációs válság idején lévő szintre (674.291 fő) (Frontex, 2022). Tehát mégiscsak igaz lehet, az a gyakorlat, mely szerint az illegálisan a tagállamok területére bejutók és bent tartózkodók, ha lebuknak, vagyis, ha a hatóság felfedi, elfogja őket, akkor benyújtják (legalábbis többségük) a menedék kérelmet, hogy legalizálják a státuszukat. Vagyis a felfedett 670 ezres illegálisan tartózkodó és 330 ezer ismertté vált illegálisan belépő (irreguláris migráns), együtt 1 millió főből eredeztethető a 910 ezres menedékkérők száma, illetve az emelkedés. Ebből azt a következtetés vonhatjuk le, hogy ha felfedik az államhatárt illegálisan átlépőt és az illegálisan tartózkodót, akkor a zömük (2022-ban 91,3%) a kiutasítás, kitoloncolás megelőzése érdekében, kezdeményezi a menekültügyi eljárás megindítását.

13 Frontex, azaz az Európai Határ- és Partvédelmi Ügynökség – European Border and Coast Guard Agency.
14 Frontex statisztikáiban „Illegal border-crossing between BCPs, on entry" ként szerepel, de a szöveges elemzés ezt tekinti „irregular migrants"-nak.
15 Érthető módon a pandémiából eredő félelem és a határzárak miatt.
16 Frontex: Illegal stay – illegálisan tartózkodók, akik egy része akár legálisan is beléphetett, csak idővel a tartózkodása vált illegálissá.

3. Részletek

Azért a részleteket sem árt kontrollálni, vagyis, hol, illetve mely állampolgárságú személyek kértek menedéket, illetve buktak le az illegális határátlépéskor.

Az Eurostat adatait megvizsgálva, egyértelmű, hogy nemcsak 2015-ben, de azóta is a Szír állampolgárságúak dominálnak a menedékkérők között (Eurostat, 2023). A migrációs válság idején az összes kérelmező 34,7%-át tették ki a szírek, majd ez némileg csökkent (2019-ben 16,4%), de még így is ebből az országból érkezők adtak be legtöbb kérelmet. 2020 után viszont már megint 20% fölött volt az arányuk. 2020-ban még „csak" 63.600 szír kért menedéket az EU valamely tagállamában, 2022-ben ez már megduplázódott[17] (131.970 fő). Talán itt kell meg jegyezni, hogy az irreguláris migránsok jelentős részét okmányok nélkül fogják el a hatóságok és bemondásra rögzítik az adataikat, így az állampolgárságot is. A 2023 őszén Szlovákiában jelentkező irreguláris migránsok 91,99%-a, míg a Magyarországon az Ideiglenes Biztonsági Határzáron (IBH) átkísértek 80,25%-a mondta magát szír állampolgárnak.

A menedékkérők utóbbi időben való növekedésében a szíreken kívül jelentős volt még az afgán kérelmezők számának két év alatti triplázódása (2022-ben 113.495 menedékkérő), a majd négyszeresére nőtt törökök (49.720 fő) száma is feltűnő, de a legtöbb „donor" országból az utóbbi években két-háromszor annyian érkeztek, illetve nyújtottak be menekült kérelmet. A befogadó országok közül közismerten kiemelkedik Németország, mely 2015-16-ban a kérelmezők 37-61%-ának nyújtott menedéket, majd ez némileg csökkent, de az utóbbi években is minden negyedik (24-27%) menedékkérő itt remél oltalmat találni (2022-ben 217.735 fő). Érdekességként jelentkezett, hogy 2022-ben már a Németország felé vezető úton, vagy mondhatnánk, annak kapujában, Ausztriában[18] is nagyszámú (106.380 fő) menekült nyújtott be kérelmet, mely az előző évi kérelmek triplázódását, és a második (abszolút számokra vetített) legnagyobb emelkedést jelentette. A tagállamok szinte mindegyikében, az előző évi adatok 30-250%-os emelkedése volt érzékelhető.[19]

Az irreguláris migráció részletesebb (havi) adatai a Frontex adatbázisából ismerhető meg (Frontex, 2023). Meg kell jegyezni, hogy talán nem véletlen, hogy 2018 második negyed év óta nem adnak ki részletes negyedéves bontású adatokat, elemzéseket, hanem csak éveseket, de ezeket is eléggé késve, a 2022-ről szólót például 2023. szeptember 18-án tették nyilvánossá. Ez is talán azt érzékeltetheti, hogy már nem is olyan nagy (legalábbis 2023 őszéig) probléma, kockázat az illegális migráció, politikai és szakmai igény sem jelentkezett ezen adatok, ismeretek megosztására.

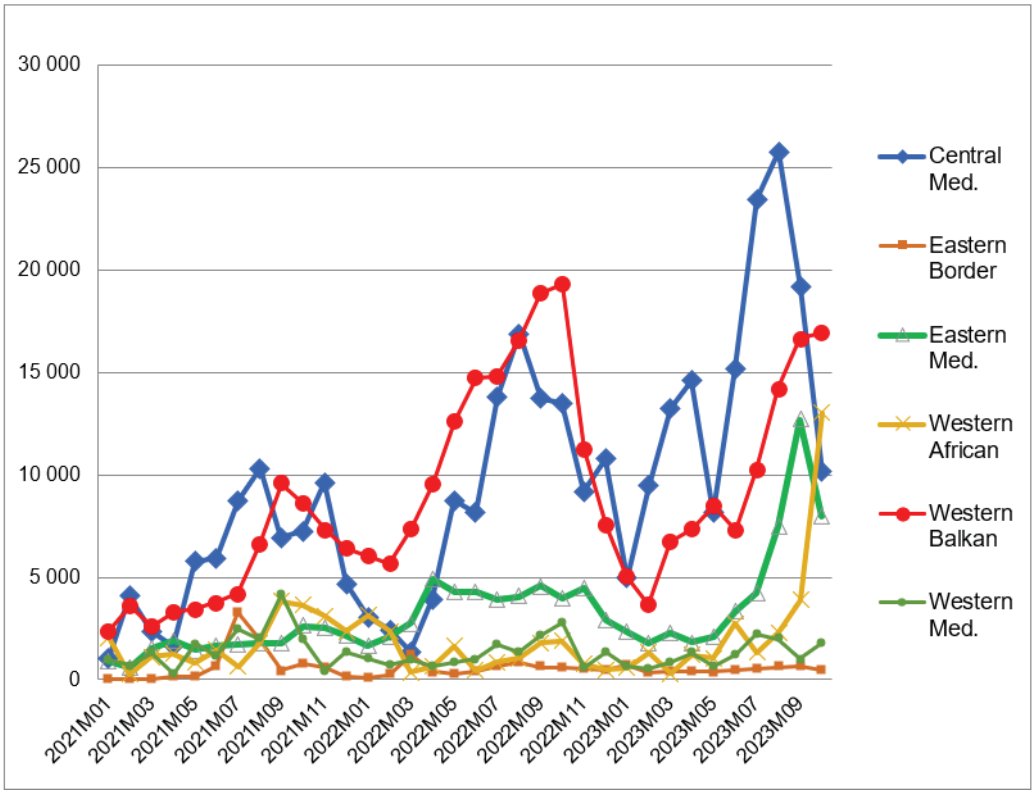
17 Az emelkedés okaira itt, most nem tudunk kitérni – terjedelmi okok miatt –, ezt lásd: Ritecz, 2023.
18 Az összesített EU 2022 évi növekedés 40,1%-át adta a német és az osztrák adat emelkedése.
19 Csak érdekességként említendő, hogy a migrációs válságban népszerű Svédországban 2015-ben még 162.450-en kerestek menedéket, addig az utóbbi években már „csak" 10 ezer fő körüli nagyságrendben kívánkoztak a skandináv országban (2022-ben 14.045 fő).

A havi adatokból jól látható, hogy a 2015-ben még preferált Kelet-mediterrán (görög) és a Nyugat-Balkáni útvonalakon szinte minimálisra csökkent (havi több százezerről, 2-3 ezerre) az irreguláris migránsok (ismert) mozgása, már 2016 második felére. A Közép-mediterrán (olasz) útvonalon jóval kisebb volt a váltás, mely abból is adódott, hogy a tömeges illegális migrációs nyomás ezt az útvonalat kevésbé érintette, például a migrációs válságban, 2015 júliusában is „csak" 23.205 irreguláris migránst fedtek fel az olasz hatóságok. 2016 és 2017 nyarán szintén 20 ezres nagyságrendben értek partot Itáliában az irreguláris migránsok. Természetesen a tengeri adottságok miatt az eltérő évszakokban nagyságrendi különbségek adódtak, a téli hónapokban 4-8 ezer volt a felfedések száma. 2017 decemberében pedig már csak a 2 ezres szint közeli (2.283) adatokat regisztráltak, és ami érdekes, hogy innentől kezdve már alig emelkedtek a számok, 2018-ban, május hónapban fedtek fel a legtöbb irreguláris migránst (3.794 fő). Ez azért is érdekes, mert sokan (utólag) Matteo Salvini[20] belügyminiszterségéhez, illetve az általa kezdeményezett intézkedésekhez, jogszabályváltozásokhoz kötik a Közép-mediterránon az illegális migráció visszaszorulását, pedig már az Ő hatalomba kerülése előtt félévvel, minimalizálódott a migrációs nyomás a Közép-mediterrán térségben is. Az viszont kivehető az adatokból, hogy lényegében a Salvini időszakban (2018. június – 2019. augusztus) egyfajta átterelődés volt a Kelet-mediterrán útvonalra, de a Frontex összes migrációs csatornáján[21] együtt is „csak" húszezer alatt volt a felfedések száma havonta, ebben az időszakban.

Covid-19 után, jelentős változásokat jeleznek az adatok. Az olasz térségben a nyári-téli szélsőséges értékek mellett, de egyenletes emelkedés volt tapasztalható, így 2020 júliusában már 7 ezer felett (7.232) fogtak el irreguláris migránsokat, 2021 augusztusában már 10.123 főt, 2022 augusztusában pedig már 16.896 főt, 2023 ugyanezen hónapjában 25.755 irreguláris migránst fedtek fel. A kelet-mediterrán térség adatai is enyhe emelkedést mutattak, de töredékét jelentette a korábbi értékeknek. (2. ábra) Eközben az úgynevezett Nyugat-Balkáni útvonal adatai igencsak intenzív növekedést mutattak, 2020. október 3.811, 2021. szeptember 9.566, 2022. október 19.282, 2023-ban szeptember (némi visszaesés) 16.642 irreguláris felfedésével. A többi illegális migrációs csatornán az említettekhez képest minimális volt a mozgás, bár a növekedés mérsékelten ott is jelentkezett. Kontrollként az UNHCR adatait (UNHCR, 2022) is megvizsgáltam, mely alátámasztotta a fentieket, vagyis a nagyságrendek és a trendek is megegyeztek a Frontex és az ENSZ Menekültügyi szakszerv adatai között. Viszont rávilágítottak arra, illetve megerősítették azt, hogy a görögországi térségben az „ismert" irreguláris migránsmozgás, 2020 tavasza és 2023 nyara között továbbra is minimális volt. Miért is fontos ez?

20 Matteo Salvini olasz politikus, 2018. június 1. és 2019. szeptember 5. között, illetve 2022. október 22-től Olaszország miniszterelnök-helyettese és belügyminiszter (Salvini, 2023).
21 Az Fx 11 migrációs csatornát tart nyilván.

Ugyanis a Fx által használt migrációs csatornák nem teljesen függetlenek egymástól. Sőt mondhatnánk azt is, hogy a Nyugat-Balkáni útvonal, nem más, mint a Kelet-mediterrán folytatása, mivel a közel- és távolabbi keleti országokból[22] induló irreguláris migránsok útvonala lényegében Törökországon, Görögországon, majd Észak-Macedónián és Szerbián át Magyarországra vezet, és innen visz tovább Ausztria érintésével Németországba. Vagyis az útvonalon két „mérési pont" is van. Logikusan, tehát a görög térségben elfogott és nyilvántartásba vett személyek, ha nem kerülnek visszaküldésre (kiutasításra, kitoloncolásra) – ami ritkán történik meg[23] –, akkor előbb vagy utóbb megjelennek a Nyugat-Balkáni térségben, ahol (ha nincs szerencséje) újra elfoghatják a hatóságok és ismét bekerül a statisztikákba, de lehet, hogy többször is (erre még visszatérünk). A lényeg az, hogy a nagyságrendnek és a trendnek – a fentiek okán – lényegében meg kellene egyeznie (ha időbeni csúszással is)[24] a Kelet-mediterrán és a Nyugat-Balkáni útvonalon rögzített statisztikai adatoknak.



2. ábra. A felfedett irreguláris migránsok számának alakulása a Fx fő migrációs csatornáiban 2021-2023 (havi bontásban).

Forrás: Frontex, 2023. (a szerző által készített grafikon)

22 Kisebb részt Afrikából is.
23 Az Fx adatok alapján általában a felfedett irreguláris migránsoknak 10% alatti arányában.
24 A tapasztalatok alapján a görög-török határ térségében elfogottak 2-8 hét múltán megjelenhetnek a magyar-szerb határszakaszon.

A logikusnak tűnő elv korábban sem teljesen érződött az adatok alapján, mely visszavezethető az adatokat szolgáltató országok hatóságainak eltérő jogszabályi hátterére, hatékonyságára és a statisztikai rendszereik pontossága közötti eltérésekre is. Ezzel együtt is, igazán a Covid-19 után érzékelhető a tendenciózus eltérés. Kérdés az, hogyan lehetséges, hogy 2020 tavasza és 2023 nyara között a görög szervek havonta 2-5 ezer fő irreguláris migránst fedtek fel, míg a Nyugat-Balkánon ennek a 2-4 szeresét, vagyis 5-20 ezer „főt". Mi lehet az ekkora eltérés oka? Havonta 5-15 ezer „fő" irreguláris migráns hogyan kerül Nyugat-Balkánra, ha nem a görögökön keresztül, vagy csak azok nem veszik észre?

4. Magyar adatok

Jobb rálátásunk van a magyar eseményekre és adatokra, így azt tudjuk megvizsgálni. A Frontex által rögzített havi irreguláris migrációs adatokat – 2021. január és 2023. október között – összevetettük a magyar rendőrség adataival (ORFK, 2023) és igencsak furcsa összefüggést fedeztünk fel. A Fx Nyugat-Balkáni adatai mindenegyes hónapban szinte teljesen egybe estek a magyarországi „8 km-es sávban és az ország mélységében feltartóztatott és átkísért személyek" (későbbiekben átkísérés) adataival. Ez két okból is igen különleges, egyrészt, mivel a Nyugat-Balkáni adatok elvileg hét[25] határszakasz adatait tartalmazza. Ami azt jelentené, hogy a magyar határrendészeken[26] kívül mások nem fednek fel illegális migrációs cselekményeket. Ez igencsak megkérdőjelezhető. Másik oldalról tudhatjuk, hogy az átkísérések száma nem azonos a felfedett irreguláris migránsok számával. Bár időnként megjelennek elég vad kijelentések, információk: „A magyar határőrök idáig 173 ezer embert fordítottak vissza az idén" nyilatkozta Bakondi György a miniszterelnök belbiztonsági főtanácsadója a The Times-nak (Times, 2023).[27] A 173 ezer fő úgy jöhetett össze, hogy 2023 első tíz hónapjában összesen, az ORFK adatai szerint (ORFK, 2023) 70.914 esetben történt úgynevezett „megakadályozás" és 99.882 esetben „átkísérés", illetve még 3.170 esetben indítottak szabálysértési eljárást tiltott határátlépés és kísérlete (továbbiakban THS) miatt. Ehhez tudni kell, hogy a „megakadályozás" nem más, minthogy az illegálisan határt átlépni szándékozó személy még Szerbia[28] területén, az IBH túl oldalán van, és ha meglátja a határrendész rászól, hogy menjen el a „kerítés" közeléből, ne próbáljon azon

25 A magyar-szerb, román-szerb, horvát-szerb, bulgár-szerb, horvát-Bosznia-Hercegovina, horvát-montenegrói és a horvát tengeri szakaszon felderített irreguláris migránsok adatait tartalmazza.
26 Széles értelembe véve értelmezzük itt ezt a kifejezést, mert bele értendők a szerb határ mentén megerősítésként szolgálatot teljesítő más szakterülethez tartozó rendőrök, illetve adott időszakban honvédek is, illetve a mélységi ellenőrzésben résztvevő rendőrök is.
27 Lehetséges, hogy ez is csak egy fizetett reklám volt, amilyeneket már láttunk korábban is? Lásd: Szily, 2023.
28 Csak ebben a viszonylatban létezik el az „eljárás", tevékenység.

átjönni. Ezt követően a határrendész járőr jelenti, hogy hány főt látott, szólított fel, melyet rögzítenek a statisztikai rendszerben.[29] Eközben a „potenciális" irreguláris migráns kicsit arrébb megy, vagy csak megvárja, amíg elmegy a járőr és újra próbálkozik az IBH megközelítésével, leküzdésével, mely során a korábbi, vagy újabb járőr is felszólíthatja, akár többször is és ezt is rögzítik a statisztikában. Ebből adódóan itt nem lehet, megakadályozott főkről beszélni (írni), inkább csak esetekről, mely nagyságrendekkel magasabb lehet, mint a személyek száma, akik a határon át kívántak jutni. De még nincs vége, ugyanis az átkísérések során is egyértelmű a statisztikai sokszorozódás. Ugyanis a jelenlegi magyar szabályok (2016. évi XCIV. tv. 3.§.) szerint az elfogott irreguláris migránst sem idegenrendészeti-, sem büntető-, de még szabálysértési eljárás alá sem vetik, hanem egyszerűen odavezetik a legközelebbi IBH kapuhoz és áttessékelik, közben jó esetben megkérdezik milyen állampolgárságú és ezt rögzítik a statisztikákban. Az átkísért személy, pedig kereshet egy alkalmasabb időpontot és/vagy IBH szakaszt, ahol újra próbálkozhat az átjutással. Ahogy az az ominózus cikkben is szerepel: „Egy határőr, Balázs Csaba azt meséli, … előfordult, hogy valaki 55-ször bukott meg, míg végre átjutott." (Times, 2023), mármint a magyar határőrizeti rendszeren és továbbment a kívánt célországa felé. Tehát itt is az esetek száma többszöröse a személyek számának akik, illegálisan szeretnének biztonságosabb helyre jutni. Ha tehát az irreguláris migránsok „tényleges" számára vagyunk kíváncsiak, akkor a fenti adatokból csak becsülni tudjuk. A 2023 első tíz havi adatoknál maradva jó esetben is, a megakadályozások és az átkísérések esetén a negyede, ötöde lehet a személyek száma, vagyis e két kategóriában együtt kb. 30-40 ezer fő lehetett érintett és ehhez jönne a 3.170 THS, mely utóbbi lényegében így elhanyagolható a másik két kategóriához képest. Milyen érdekes, ha megnézzük a Kelet-mediterrán ez évi adatok[30] összesítését 38.061, vagyis pont ez a nagyságrend. E szerint nincs is nagy különbség a Kelet-mediterrán és a Nyugat-Balkán „tényleges" irreguláris migrációs mozgása között, csak a magyar statisztika torzít és torzítja el az Fx adatokat is.

A szerb határszakaszon folyó illegális migráció vizsgálatakor nem mehetünk el szó nélkül az embercsempészet kérdése mellett sem. Itt meg kell említeni, hogy, az Országgyűlés Nemzetbiztonsági Bizottsága is tárgyalta zárt ülésen a témát, vagyis azt a titkosszolgálati jelentést, mely (a nyilvánosságra hozott részei) szerint: „A tálib kormány titkosszolgálata közvetlenül irányítja a Vajdaság területén működő afganisztáni embercsempész csoportokat." (HVG, 2023). Ennek ellentmondani látszik, hogy 2023 első tíz hónapjában felfedett embercsempészek állampolgársági megoszlását mutató statisztikákban a legtöbb 12 embercsempészt mutató állampolgársági bontást jelző

29 Így az érintettek állampolgárságát nem is tudják megállapítani és rögzíteni sem, így a főtanácsadó erre vonatkozó kijelentése is enyhén szólva megkérdőjelezhető. Lásd hivatkozott cikk részleteiben.
30 Fx 2023 év első kilenc hónapjában regisztrált irreguláris migránsok száma. (Frontex 2023)

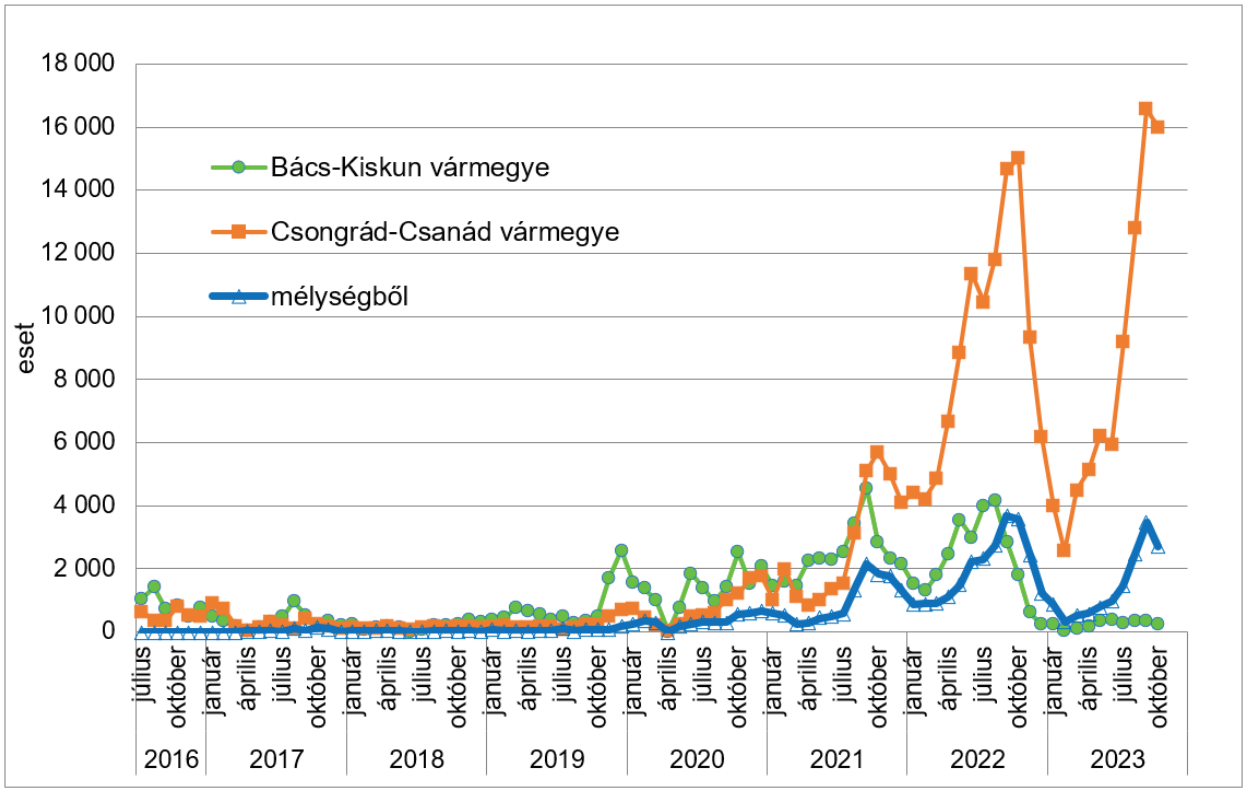
adatbázisba nem kerültek be az afgánok (ORFK, 2023). Pedig a tizenkettedik csehek is csak 1,56%-os arányt képviseltek. Az is megkérdőjelezheti a jelentés tartalmát, hogy ha a talibán irányítja az embercsempészeket, akkor miért vannak közöttük összetűzések, adott esetben fegyveres összecsapások (Promenád, 2023; Magyar Nemzet 2023a, b; Euronews, 2023). Nem lehet, hogy a jelentést talán a baráti szerb Biztonsági Információs Ügynökség adta információk vitték félre? Melynek oroszbarát vezetője éppen a napokban mondott le, mivel USA hatóságok illegális fegyver- és kábítószer-kereskedelem, valamint hivatalis visszaéléssel gyanúsítják, illetve mert OFAC[31] szerint arra használta hivatalát, hogy támogassa Oroszországot, segítse Oroszország rosszindulatú tevékenységét (Németh, 2023).

A fentieken túl további furcsaságok észlelhetők a magyar illegális migrációhoz köthető adatokban, például az átkísérések vármegyei megoszlásában is. 2021. szeptemberig lényegében Bács-Kiskun vármegye területéről több illegálisan átlépőt kísértek át az IBH-n, mint a szomszédos Csongrád-Csanád vármegyéből. Ettől kezdve viszonyt Bács-Kiskun vármegyében a szokásos módon alakult (a „rendes hullámzással”[32] havi 1.500-4.000) az átkísértek száma 2022 decemberéig, míg Csongrád-Csanádban szinte kilőttek az adatok (a korábbi 1-4 ezer esetről 2022 októberében 15.018-ra). (3. ábra) 2023-ban a Csongrád-Csanádi átkísérések ismét egekbe szökően alakultak, míg Bács-Kiskunban szinte minimális (havi 100-300) szinten stagnáltak (ORFK, 2023). Kvázi kontrollként tekinthetünk a mélységben felfedett és onnan az IBH kerítésen átkísértek számának alakulására. Ebből azt láthatjuk, hogy a „szokásos” évszakok közötti eltérésen túl, hogy 2023 szeptemberében sem haladta meg a 3.500-as értéket a mélységben felfedett és átkísért esetek száma, míg Csongrád-Csanád vármegyében ennek több mint négyszeresét (16.561) kisérték át, közben a Bács-Kiskun vármegyei határszakaszon a mélységi tízedét (357). Mi történhetett? Ezen időszakban jogszabályi és jelentős infrastrukturális változás a térségben nem történt, mely indokolná ezeket az eltéréseket.

Az internet böngészőn rákeresve két érdekes hírt találtam. 2021 áprilisában főkapitány váltás volt a Csongrád-Csanád vármegyei főkapitányság élén (Magyar Narancs, 2023), és pár hónap múlva drasztikusan elkezdtek növekedni az átkísérések a vármegyében. 2022 évvégén Bács-Kiskun vármegyében is főkapitány csere történt (Police, 2022), és ettől kezdve minimalizálódott az átkísérések száma. Elvileg mindegyik vármegyére ugyanazok a normatívák, jogszabályok vonatkoznak, és ezeket nem befolyásol(hat)ják

31 Egyesült Államok Külföldi Vagyont Ellenőrző Hivatala (OFAC).
32 Télen jóval kevesebben próbálkoznak, mint a jó idő beálltával, vagyis főleg nyáron, nyár végén, ősz elején.

a főkapitány cserék, az adatok viszont mintha mást mutatnának. Magyarországon (is) a migráció kérdése megkérdőjelezhetetlenül átpolitizálódott,[33] kérdés az, hogy a fent jelzett változások mennyiben függnek össze a politikai lépésekkel. A hazai adatokban történt jelentős változások viszont – mint láttuk – számottevően befolyásolják a nemzetközi adatokat is. Érdekes módon éppen 2021 nyarától szakadtak el a Nyugat-Balkáni Fx adatok is a Kelet-mediterráni adatoktól …



3. ábra. Az átkísérések alakulása vármegyei és mélységi bontásban, havonta.
Forrás: ORFK, 2023. (a szerző által készített grafikon)

33 Nagy-Britanniától Magyarországig, Oroszországtól Amerikáig létezik a felfogás, hogy sokkal jobban állnának a dolgok, ha vissza lehetne térni a korábbi kulturális egyneműséghez. A 2024-es EP-választást kihasználhatják a populisták az előretörésre. Ám olyasmire nem lehet számítani, mint a 30-as években, mert a demokrácia sokkal erősebb (reméljük). Magas a jólét, és szociális programok jelentős szolidaritást eredményeztek a legtöbb államban. Csakhogy éppen ez utóbbi van most veszélyben a szélsőjobb dühödt retorikája miatt, mármint hogy minden gazdasági nehézségről a bevándorlók tehetnek. (Murphy, 2023)

Következtetések

Összességében azt látjuk, hogy nemcsak a genfi „menekült" fogalom vált elavulttá, mely nem képes a XXI. században jelentkező változásokat követni és a ténylegesen menekülők számára megfelelő fogalmi keretet és jogszabályi háttért adni, de a magyar illegális migrációhoz kapcsolódó kifejezés-használat és statisztikai rendszer is korrekcióra szorul, mivel a jelenlegi formájában nem segíti megfelelően a kockázat-elemzést, a döntés előkészítő munkát és ebből eredően téves következtetések levonását eredményezheti. Az előzetes feltételezés, miszerint az Európai Parlamenti választásoknak köze lehet az illegális migrációs adatok emelkedésében, direkt módon nem igazolódott. A 2023-as szlovákiai parlamenti választás egyértelműen befolyásolta az ottani illegális migráció felfutását, majd hirtelen megszűnését, de nagyságrendje eltörpül a vizsgált adatoktól, így nemzetközi, európai szinten nem befolyásolta[34] a nemzetközi illegális migráció nagyságrendjét, trendjét. Nem tudjuk, hogy más tagállamok adatai mennyire megbízhatóak, de a magyar (újra gondolt) és Fx adatokból az olvasható ki, hogy 2021 óta valóban emelkedik bizonyos mértékig az illegális migráció, valamint a menekültek száma, de ez nagyságrendekkel kisebb mértékű és ütemű, mint amit a magyar statisztikai adatok mutatnak, illetve az ezáltal torzított Fx információk is korrekcióra szorulnak.

Új világrend van kialakulóban, mondhatnánk, a világ újra felosztása zajlik, és úgy tűnik, hogy a korábban kialakult közvélekedés (vagy csak optimista elképzelés), hogy a Homo sapiens kulturális evolúciója a XXI. századra már eljutott arra a szintre, hogy a konfliktusokat már nem fegyveresen háborúkkal oldjuk meg, szertefoszlani látszik. Ezt jelezheti az orosz-ukrán háború után, a Hamasz és Izrael közötti öldöklés Gázában, de ide sorolandó Azerbajdzsán egy napos háborúja Karabah visszaszerzéséért, vagy az afrikai puccsok sora is, avagy a Törökország Szíriában végrehajtott hadműveletei melyekről, mintha nem is akarnánk tudomást venni. E szerint mégsem vagyunk annyira racionálisak, humánusak, hogy képesek lennénk békésen megoldani a konfliktusokat. A fegyveres összetűzések, viszont óhatatlanul migrációt generálnak ezen belül is az illegális migrációt (téves az a nézet, hogy az irreguláris migránsok zöme gazdasági migráns lenne, elég csak megnézni, honnan jönnek). Az illegális migráció és az ettől való félelem a szélső jobboldali politikai erők pozícióba kerülését, megerősödését hozza, jól példázza ezt a 2022 őszén hatalomra került olasz kormány, de a 2023-as svéd, finn, szlovák és holland választások eredményei is. Ez azt is jelzi, hogy nem a konszenzusos, a racionális ügykezelés irányába haladunk.

34 Erre sajnos az előadásban és itt írásban sem volt mód részletesen kitérni, de lásd majd a kiadás alatt lévő Ritecz, 2024-ben.

Felhasznált irodalom

Hautzinger, Z. (2016): Idegen a büntetőjogban. AndAnn Oktatási és Szolgáltató Kft. Pécs, 2016. 12-22. p.

Hautzinger, Z.; Hegedüs, J.; Klenner, Z. (2014): A migráció elmélete. NKE RTK, 2014. 16-17. p.

Ritecz, Gy.; Sallai, J. (2016): A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei 2.0. Hanns Seidel Alapítvány, 2016. 11-22. p.

Ritecz, Gy. (2023): Irreguláris migrációval kapcsolatos adatok és a biztonság. In: Gaál, Gy.; Hautzinger, Z. (szerk.): A biztonság védelme a rendészetben. MHTT, Pécs, 2023. 219-226. p.

Ritecz, Gy. (2024): Kerítés a megoldás? In: Szakmai Szemle 2023/4. szám megjelenés alatt.
EUAA (2023): European Union Agency for Asylum: Statistical Annex. (August 2023). 05 October 2023.
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/migr_asyappctza/default/table?lang=en
(letöltve: 2023.05.20.)

Euronews (2023): Lövöldözés volt a szerb-magyar határon a hajnali órákban.
https://hu.euronews.com/2023/10/27/lovoldozes-volt-a-szerb-magyar-hataron-a-hajnali-orakban
(letöltve: 2023.11.04.)

Eurostat (2022): Asylum applicants by type of applicant, citizenship, age and sex - annual aggregated data. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/MIGR_ASYAPPCTZA__custom_670810/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=95ff5b4a-75c3-4e4d-b276-6785fc2e9fe1
(letöltve: 2023. 09. 03.)

Eurostat (2023): Asylum applicants by type of applicant, citizenship, age and sex - annual aggregated data.
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/migr_asyappctza/default/table?lang=en
(letöltve: 2023.05.20.)

Frontex (2022): Frontex weblapjáról levett időszaki jelentések.
https://www.frontex.europa.eu/publications/
(letöltve: negyedévente)

Frontex (2023): A Fx honlapján a migrációs útvonalak oldalon elérhetők „natúr" adatok. https://www.frontex.europa.eu/what-we-do/monitoring-and-risk-analysis/migratory-map/ (letöltve: 2023. 11.02.)

Genfi Egyezmény (1989): 1989. évi 20. törvényerejű rendelet a háború áldozatainak védelmére vonatkozóan Genfben 1949. augusztus 12-én kötött Egyezmények I. és II. kiegészítő Jegyzőkönyvének kihirdetéséről, https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=98900020.tvr (letöltve: 2023. 10. 09.)

HVG (2023): Tálib titkosszolgálatot, ismert terrorszervezeteket is emleget a déli határ helyzetéről szóló titkosszolgálati jelentés. https://hvg.hu/itthon/20231102_Tamadhatova_valt_a_deli_hatarzar__ismeri_a_titkosszolgalati_jelentes_am_a_lenyeget_kitakartak_belole (letöltve: 2023.11.04.)

Magyar Narancs (2023): Megint új rendőrfőkapitányt kap Csongrád-Csanád megye. https://magyarnarancs.hu/belpol/megint-uj-rendorfokapitanyt-kap-csongrad-csanad-megye-237923 (letöltve: 2023.11.24.)

Magyar Nemzet (2023a): Ismét ropognak a fegyverek a szerb-magyar határon. https://magyarnemzet.hu/kulfold/2023/07/ismet-ropognak-a-fegyverek-a-szerb-magyar-hataron (letöltve: 2023.11.24.)

Magyar Nemzet (2023b): Migránsok lövöldöztek hajnalban a magyar határnál, hárman meghaltak. https://magyarnemzet.hu/kulfold/2023/10/migransok-lovoldoztek-horgos-kozeleben-hajnalban (letöltve: 2023.11.04.)

Murphy, G. (2023): Voters must resist creeping influence of the far right. https://www.thetimes.co.uk/article/voters-must-resist-creeping-influence-of-the-far-right-j0g03qbsh (letöltve: 2023.11.27.)

Németh, M. S. (2023): Váratlanul lemondott a szerb hírszerzés vezetője. https://index.hu/kulfold/2023/11/03/szerbia-hirszerzes-alekszandar-vulin-egyesult-allamok-oroszorszag-szankciok/ (letöltve: 2023.11.04.)

ORFK (2023): Határrendészeti Helyzetképek.
https://www.police.hu/hu/a-rendorsegrol/statisztikak/hatarrendeszet
(letöltve havonta, a legutolsó: 2023.11.23.)

Police (2022): Nyugállományba vonult Bács-Kiskun megye rendőrfőkapitánya.
https://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/szervezeti-hirek/nyugallomanyba-vonult-bacs-kiskun-megye
(letöltve: 2023.11.24.)

Promenád (2023): Folyamatos a lövöldözés a déli határ mentén, életveszélyben a magyar rendőrök.
https://promenad24.hu/2023/09/28/folyamatos-a-lovoldozes-a-deli-hatar-menten-eletveszelyben-a-magyar-rendorok-video/
(letöltve: 2023.11.24.)

Salvini (2023): Matteo Salvini olasz politikus.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Matteo_Salvini
(letöltve: 2023.11.23.)

Szily L. (2023): Olyan turisztikai reklámcikket jelentetett meg az állami MTÜ a New York Timesban, amiben az Orbán család érdekeltségét is hirdetik.
https://444.hu/2023/10/13/olyan-turisztikai-reklamcikket-jelentett-meg-az-allami-mtu-a-new-york-times-ban-amiben-az-orban-csalad-erdekeltseget-is-hirdetik
(letöltve: 2023.11.18.)

Times (2023): Inside Hungary's fight for its borders against Afghan warlords.
https://www.thetimes.co.uk/article/inside-hungarys-fight-for-its-borders-against-afghan-warlords-mrf3nwgn3
(letöltve: 2023.11.18.)

UNHCR (2022): Mediterraean Situation.
https://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean
(letöltve: negyedévente.)

2016. évi XCIV. törvény a határon lefolytatott menekültügyi eljárás széles körben való alkalmazhatóságának megvalósításához szükséges törvények módosításáról.
https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1600094.TV
(letöltve: 2023.11.15.)

Az állatok, mint az ökológiai büntető- és szabálysértési jog tárgyai és eszközei, különös tekintettel a kutyára

Dr. Vári Vince

egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar – Büntető-eljárásjogi tanszék
1083 Budapest, Üllői út 82.
e-mail: vari.vince@uni-nke.hu

Absztrakt

Az állatok védelme komoly és meghatározó szerepet kapott a környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabályi rendszerben, lényegét tekintve az egyik fontos pillére a természet védelmének.
A 2013.07.01-én hatályba lépő 2012. évi C. törvény külön fejezetet szentel a környezet, a természet és azok elemei védelmének. Fontos leszögezni, hogy a magyar szabályozásban a környezeti felelősségnek több eleme van a polgári jogi felelősség mellett a közigazgatási jogi felelősség, a szabálysértési felelősség és a büntetőjogi felelősség. Tanulmányomban a környezetvédelmi jogon belül az állatok védelmét szolgáló legfontosabb törvényi tényállásokat kívánom bemutatni, azokon belül is leginkább azokkal a jogszabályokkal és gyakorlati kérdésekkel kívánok foglalkozni, amelyek a szabálysértési jog körébe tartoznak és a kutyákkal kapcsolatosan valósulhatnak meg. A környezeti jog tehát a kutyák esetében kettős irányú, egyrészt védi az állatokat az állatkínzás esetében az olyan jellegű elkövetési magatartásoktól, amelyek testi vagy lelki bántalmazás tekinthetőek. A másik oldalról, amikor eszközzé válik a kutya, szintén része a környezeti jognak, a veszélyeztetés kutyával szabálysértési tényállása esetében a felügyelet alatt álló kutya a közterületre történő kibocsátását követően, ott úgy tartózkodik, hogy kikerült a felügyeletére hivatott személy ellenőrzése alól. Sok esetben az egyes cselekményeknek a pontos megállapítása és elhatárolása komoly gondot jelent a jogalkalmazónak. Éppen ezért tartom fontosnak bemutatni a szűkebb témát érintő részletes jogszabályi környezetet és annak gyakorlati aspektusait.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Az állatok védelme komoly és meghatározó szerepet kapott Magyarországon a természet és környezet, mint jogi tárgyakkal kapcsolatos rendszerben, lényegét tekintve az egyik fontos pillére a környzetünk és természet megóvásának. A magyar büntetőtörvénykönyvről szóló 2012.évi C. törvény (a továbbiakban: Btk) külön fejezetet szentel a környezet, a természet védelmének. A fejezet alá tartozó tényállások igen sokrétűek, vannak azonban olyan közös jellemzők, amelyek miatt egy fejezet alá vonhatók. Ilyen közös jellemző, hogy a környezetet és a természetet, valamint azok elemeit védik (környezetszennyezés, természetkárosítás). Alapjogi vonatkozását tekintve ahogy a 28/1994. (V. 20.) AB határozat kiemelte a környezethez való jog nem alanyi alapjog ugyan, de nem is csupán alkotmányos feladat vagy államcél, ahol az állam szabadon rendelkezik arról, hogy milyen eszközöket alkalmaz annak védelme érdekében (Fodor, 2007, 18. p.). Az állatkínzás bűncselekmény a környezetvédelmi fejezetben történő elhelyezését az azonos jogi tárgy, az állatok kímélete, a velük való humanitárius bánásmód indokolja. Ez ugyanis szoros összefüggést mutat a környezetkárosításban szereplő élővilág, valamint a természetkárosításban szereplő növények és állatok védelmével. Ugyanez indokolja az új tényállások, az orvvadászat és az orvhalászat tényállás megalkotását. Amikor a természetvédelemről beszélünk leginkább a vadon élő állatokat értjük és soroljuk a védett konkrét elkövetési körbe, holott a környezetvédelmi jog fejlődése kiterjesztésének eredménye számos olyan elkövetési magatartást is a szabályozási körébe sorolt, amely nem csupán ezekre terjed ki. Tudvalevően a kutya, mint háziállat nem tárgya a természetkárosítás vadon élő állatok egyedeit érintő szabályozási körnek, mivel többnyire nem eszmei értékkel, hanem valós vagyoni értékkel rendelkezik, különösen akkor, ha egy ritka és különleges fajtaegyed. Ellenben a kutya, mint állat rendkívül gyakran merül fel konkrét elkövetési tárgyként például az állatkínzás bűncselekmény esetében. A büntetőjogi, szabálysértési szabályozás szoros kapcsolatban áll a közigazgatási normákkal, az azt alkotó keretjogszabályokkal. Mindezek fényében a környezeti jog bonyolultságát és összetettségét éppen a felelősségi alakzatok sokrétűsége adja (Farkasné, 2015, 158. p.). Ami igazán jól megfigyelhető a hulladékgazdálkodás rendjével kapcsolatos szabályozásban, vagy az itt taglalt kutyákkal kapcsolatos jogsértések körében. Az állattartó fokozott felelősséggel rendelkezik, amely nem csupán a helytelen tartásból eredő károkra vonatkozik, hanem a tartás miként tjére és minőségére egyformán. A kutya ebből a szempontból jól példázza, hogy nem csupán elszenvedője, vagyis tárgya lehet a környezeti kriminalitás körébe tartozó elkövetési magatartásoknak, hanem eszköze és alanya is. Amihez további gondatlan vagy szándékos, de mindenképpen

jogsértő emberi magatartások kapcsolódhatnak. Veszélyeztethetik mások biztonságát, zavarhatják mások nyugalmát vagy sérülést esetleg kárt okozhatnak. A környezetvédelmi jog tehát a kutyák esetében kettős irányú, egyrészt védi az állatokat az olyan jellegű elkövetési magatartásoktól, amelyek testi vagy lelki bántalmazásnak vagy a gondozási kötelezettség teljes mértékű elhanyagolásának tekinthetőek. Azonban még ilyen esetben is rangsorolni kell, hogy melyek azok a magatartási elemek, amelyek esetében szükséges a büntetőjogi fellépés. A másik oldalról a veszélyeztetés kutyával szabálysértési tényállása esetében a felügyelet alatt álló kutya a közterületre történő kibocsátását követően, ott úgy tartózkodik, hogy kikerült a felügyeletére hivatott személy ellenőrzése alól. A felügyelet alatt álló vagy a felügyelet alól kikerült állat esetében fokozottan fennáll a tulajdonos felelőssége, és változik át bizonyos kritériumok esetén a kötelesség megszegésével tanúsított egyszerű jogsértés szabálysértési tényállássá. Ilyen ismérv lehet a külterület helyett a belterületen történő kóborlásra kiengedés, vagy a terület körülhatárolására szolgáló kerítés ki nem javítása, aminek következtében a kutya folyamatosan szökni tud. Ámde a szándékos elhagyás, elűzés már az állatkínzás büntetőjogi tényállását meríti ki, ahol a kutya által okozott tényleges károkért, sérülésért – ahogy korábban említésre került – ugyancsak felel az állattartó. Sok esetben ezeknek a jogsértési típusoknak a pontos megállapítása és a szükséges feladatok meghatározása komoly gondot jelent a jogalkalmazó rendőri szerv tagjainak. Ahogy általában a környezeti jogsértések jogalkalmazói gyakorlata, a cselekmények megítélése nem volt kiforrott Magyarországon. Egyes kérdésekben nem egységes az eljáró hatóságok gyakorlata (Tilki, 2004).

2. Anyag és módszertan

Elsődlegesen a téma területet érintő büntetőjogi szabályozást és a nyomozó hatósági szakirányítás vizsgálati megállapításait tartottam elsődlegesnek. Ahogy kiemelt fontosságúnak tekintettem a rendőrségi belső anyagok feldolgozását. Így az ORFK, Bűnügyi Főigazgatóság, Bűnügyi Főosztály által 2022-ben kiadott „*Természetkárosítással érintett állatokkal kapcsolatos tájékoztatás.*”, továbbá ugyancsak 2022-ben az ORFK Rendészeti Főigazgatóság, Igazgatásrendészeti Főosztály által készített „*Segédlet a veszélyeztetés kutyával, a csendháborítás szabálysértések és a köztisztasági szabálysértés egységes jogértelmezéséhez.*” részletes ismertetését. Mindemellett a veszélyeztetés kutyával szabálysértés, illetvek a kapcsolódó közigazgatási jogsértések illetve az állatkínzás bűncselekmény statisztikai adatait is vizsgáltam, úgymint a regisztrált bűncselekmények számát, a nyomozás és felderítés eredményességi mutatókat.

A feltártak alapján a bűncselekményt érintő olyan bűnügyi és rendészeti vonatkozású indikátorokat kerestem, melyek a kutyák sérelmére megvalósuló állatkínzás bűncselekményének, illetőleg a kutyával történő különféle jogsértésekkel szembeni fellépés szempontjából hangúlyosak. Kutatásom feltevése, hogy a kutya, mint a jogsértések eszköze rendkívül összetett formában jelenik meg a jogrendszerünkben, ami különösen nehézkessé teszi a jogalkalmazók munkáját az egyre szaporodó elkövetések tekintetében, ezért fontos és időszerű lenne a törvényi garanciák szélesítése mellett egy sokkal átláthatóbb jogi környezet megteremtése. Másfelöl a kutya, mint az eljárás tárgya a büntetőjog és a rendőrségi hatósági válasz szempontjából sem élvez kiemelt jelentőséget, mindannak ellenére, hogy a társadalom egyre fokozottabban reagál az állatkínzásokkal kapcsolatos ügyekre. Sajnálatosan a környzet és a természet védelme méltatlanul alulpreferált a hatóságok bűnüldözési tevékenységében, ami a fellépés alacsony számát és gyengább színvonalát eredményezi, összehasonításképpen a hagyományosabb búnözéshez képest, mint akár vagyonelleni vagy a drogokkal kapcsolatos bűncselekmények.

3. Eredmények és értékelésük

3.1 Az állatok védelme a környezeti jogban – jogi normák és a gyakorlat

Az állatok védelmével kapcsolatos környezeti jogi szabályozás büntetőjogi tényállása a természetkárosítás. Mely tényállás esetszámai folyamatosancsökkenő tendenciát mutatnak a 2005-2018 között, amely elsősorban látencia növekedésével és a hatóság reagálási képességeivel mutatnak összefüggést. A leggyakoribb elkövetési mód a védett fajok egyedeinek csempészete, az elkövetés helye pedig a lebukás legnagyobb veszélye miatt nem véletlenül a repülőtér (Zachar, 2019, 31. p.). Büntetőjogi értelemben a természetkárosítás bűncselekmény tárgyát képező élő szervezet egyedét (a továbbiakban: egyed) a Btk. 242. § (4) bekezdés határozza meg, amely alapján ide tartozik:

- az élő szervezet egyedének valamennyi fejlődési szakasza, alakja, állapota, az élő szervezetek keresztezéseként és kereszteződéseként létrejött egyed;
- az élő szervezet egyedének származéka, ami alatt érteni kell az elpusztult élőlényt;
- élő szervezet egyedének származéka vagy az élő szervezet egyedének bármely részét, továbbá azt a terméket vagy készítményt, amely a felsoroltak valamelyikéből származó összetevőt tartalmaz.

A természetkárosítás tényállása egyfajta keretdiszpozíció. A tényállást számos törvény és rendelet tölti ki. A magyar szabályozás tehát nem autonóm hanem keretszabályozás, egy vegyes modell, amelynek tartalmát a közigazgatási szabályozás tölti meg. A bűncselekmény megállapíthatósága alapvetően függ a közigazgatási védelem szintjétől, valamint az elkövetési tárgy értékétől, amennyiben az eléri a büntetőjogi küszöböt. A keretszabályozás következtében tehát szoros kapcsolatban áll a büntetőjogi szabályozás a közigazgatási normákkal, azonban nem elegendő adott esetben a közigazgatási szabály megsértése, mert a büntetőjogi felelősségnek is meg kell állnia, büntetőjogi felelősséget pedig csak törvény állapíthat meg. További fontos szempont, hogy a közigazgatási normáknak való esetleges megfelelés nem zárja ki a büntetőjogi felelősséget (Várhegyi, 2013, 14. p.).

A védett állatfajtákkal kapcsolatos bűncselekmények esetén a nyomozó hatóság és a természetvédelmi hatóság között szoros az együttműködés, ennek oka leginkább az állatok védelmével indokolható. A megfelelő elhelyezést, és gondoskodást csak az állatvédelmi szakemberek tudják az elkövetéssel érintett egyedeknek nyújtani, ezért a fő cél, hogy minél előbb biztonságba kerüljenek és ott is maradjanak, akár az eljárás lezárása után is. A büntető eljárások zöme ugyancsak a természetvédelmi hatóság fellépése alapján indul, ugyanis a tartáshoz szükséges engedély meglétének ellenőrzésére a Védett állatfajokkal kapcsolatosan a területi természetvédelmi hatóság (megyei kormányhivatal) rendelkezik hatáskörrel az ahogy a bírság kiszabására, valamint a példány elkobzására. A Tvtv. 80. § (1) bekezdés e) pontja szerint, aki tevékenységével vagy mulasztásával a természetvédelmi hatóság engedélyéhez, hozzájárulásához kötött tevékenységet engedély, hozzájárulás nélkül vagy attól eltérően végez természetvédelmi bírságot köteles fizetni. Ha az eljárás a rendőrség intézkedése alapján indul meg, úgy a nyomozó hatóságnak a büntetőeljárásról szóló 2017. évi XC. törvény (a továbbiakban: Be.) 111. §-a alapján tájékoztatnia kell a jogsértő tevékenység tényéről, időpontjáról, a jogsértés elkövetőjéről név és cím megadásával – kutatási vagy szemle jegyzőkönyv megküldésével –, illetve a faj beazonosítását lehetővé tevő fotó és/vagy (szak)vélemény megküldésével/átadásával a természetvédelmi hatóságot, amely alapján az a rendelkezésére álló adatok, bizonyítékok alapján lefolytatja hatósági eljárást. A bírság kiszabására önálló közigazgatási eljárás során kerül sor, amely történhet a folyamatban lévő büntetőeljárással párhuzamosan is. Kiemelendő, hogy a Tvtv. 78. § (4) bekezdése szerint a természetvédelmi hatóság a jogellenesen szerzett, illetve birtokban tartott védett, továbbá az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős természeti értéket – ha az nem áll állami tulajdonban – zár alá veszi és elkobozza. Amennyiben a természeti érték állami tulajdonban áll, akkor azt a természetvédelmi hatóság zár alá veszi és az állam tulajdonosi jogait gyakorló szerv

döntéséig – a természetvédelmi kezelőként eljáró illetékes nemzeti park – igazgatóság gondoskodik a megőrzéséről (ORFK Tájékoztatás, 2022).

A Btk. 242. §-a szerinti természetkárosítás bűncselekmény nyomozása során a bűncselekmény tárgyát képező védett vagy fokozottan védett egyed feltalálási helyét a nyomozó hatóság kutatás vagy szemle keretében rögzíti. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell többek között az egyedre vonatkozó információkat (fajta leírása, amennyiben lehetséges a helyszínen történő beazonosítása, feltalálásának körülményei, időpontja, birtokosa, tulajdonosa, meglévő engedély beszerzése stb.). A lefoglalás és a büntetőeljárás során lefoglalt dolgok kezelésének szabályairól, valamint az elkobzás végrehajtásáról szóló 11/2002. (V.8.) IM-BM-PM együttes rendelet 66. § (4) bekezdés b) pontja alapján a természetkárosítás bűncselekmény eljövetésnek gyanúja miatt folytatott büntetőeljárás során lefoglalt, a bűnjelkezelőhöz be nem szállítható élő állat elhelyezéséről a lefoglalás helye szerint illetékes nemzeti parkigazgatóság köteles gondoskodni. Amennyiben a büntetőeljárás során megalapozott a gyanú a Btk. 242. §-a szerinti természetkárosítás bűncselekményt elkövető személy tekintetében, és a védett vagy fokozottan védett egyed lefoglalásra került, úgy a nyomozó hatóság hivatalból eljárva a Be. 111. §-a alapján szignalizáció keretében köteles a természetvédelmi hatóságot tájékoztatni, és a szükséges információkat – jogsértő tevékenység tényéről, időpontjáról, a jogsértés elkövetőjéről név és cím megadásával – valamint a rendelkezésére álló bizonyítékokat [fotó(k), szakvélemény, kutatásról vagy szemléről készült jegyzőkönyv] részére átadni (ORFK Tájékoztatás, 2022).

4. A kutya, mint a jogsértések eszköze (veszélyeztetés kutyával és az állattartás szabályainak megszegése)

A kutya, mint ahogy már korábban is említésre került, nem tárgya a természetkárosítás alaptényállásának, éppen abból kifolyólag, hogy se nem védett se nem fokozottan védett állatfajta. Ennek ellenére az emberrel legszorosabban és nagy számban együttélő állatként jelentős szerepe van a környezetvédelmi jogban. Önálló tényállásként nem jelenik meg a környezeti kriminalitással érintett bűncselekmények között, viszont a gyakorlatban gyakori szereplője a bűncselekményeknek. A tényállások között az a kutya, mint az elkövetés alanya csak a tartó, tulajdonos vagy a gazda felelősségén keresztül nyilvánul meg, így zömében a károkozással, vagy személyi sérülések okozásával összefüggésben, amely a legtöbb esetben gondatlan és nem szándékos felelősségi alakzattal párosul, amelynek vizsgálata rendkívül fontos részét képezi az eljárásnak. Habár előfordul olyan eset is, amikor a kutyatartó szándékos

magatartásának köszönhetően következik be a sérülés, vagy a károkozás. A rongálás esetében az okozott kár értékétől függően minősül bűncselekményeknek, egyébként szabálysértés az adott cselekmény. Ha a kutyatartó szándékos, uszító magatartásának hatására a kutya megtámad bárkit és ezzel sérülést okoz, úgy az szándékos testi sértés bűncselekményének tekinthető, ami a sérülés mértékétől függően minősül. Tehát aki az állattartás körében elvárható figyelmet, körültekintést elmulasztja, és ezzel másnak testi sérülést okoz, a sérülés súlyosságától függően büntetőjogi következményekkel is számolhat. Bűncselekmény állapítható meg, amennyiben a közterületre kijutott kutya nyolc napon túl gyógyuló személyi sérülést okozó közúti közlekedési balesetet idézett elő (gondatlanságból elkövetett súlyos testi sértés).

A következő jogszabályok alapján kell eljárni:

1. a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény (a továbbiakban: Szabs. tv.)
2. a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény végrehajtásával kapcsolatos rendelkezésekről, valamint ahhoz kapcsolódó egyes rendeletek módosításáról szóló 22/2012. (IV. 13.) BM rendelet
3. a Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény
4. a Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvény
5. az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény (a továbbiakban: Ávt.)
6. a kedvtelésből tartott állatok tartásáról és forgalmazásáról szóló 41/2010. (II. 26.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Állattart. R.)
7. az állatvédelmi bírságról szóló 244/1998. (XII. 31.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Áll.v. R.)
8. a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kij. R.)
9. a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.)

A Btk. 164. § szerinti testi sértés bűncselekmény miatt kell eljárni akkor, ha a szabálytalan ebtartás eredményeként az elengedett, elkóborolt kutya megharap valakit, és az illetőnek – 8 napon belüli vagy 8 napon túl gyógyuló – sérülése keletkezik. A nyolc napon belül gyógyuló könnyű testi sértés csak szándékosan követhető el, és magánindítványra indul az eljárás (Farkasné, 2017, 185. p.). A Btk. 359. § szerinti veszélyes állat, illetve veszélyes eb tartásával kapcsolatos

kötelezettség megszegése bűncselekmény miatt felelhet az, aki a veszélyes állat tartására vonatkozó jogszabályban előírt biztonsági előírást megszegi. A két bűncselekmény elhatárolási alapja a kutya fajtája, veszélyes minősége.

a. a település belterületén felügyelet nélkül bocsátja közterületre, vagy kóborolni hagyja

A szabálysértés a) pontjának első fordulata akkor valósul meg, ha a felügyelet alatt álló kutya a közterületre történő kibocsátását követően, ott úgy tartózkodik, hogy kikerült a felügyeletére hivatott személy ellenőrzése alól. Az elkövető aktív, tevőleges magatartással – a kutya felügyeleti kontroll nélküli közterületre bocsátásával – valósít meg szabálysértést (pl. kiengedi a kutyát futtatás céljából). (Jámbor, 2014)

A második fordulat – kóborolni hagyás – akkor valósul meg, ha az állat felügyeletére hivatott személy tudja, hogy az állat a közterületre kijutott, de azt hagyja és beletörődik abba, hogy az állat közterületen kóborol, felügyelet nélkül bolyong. Az elkövető passzív magatartással – a kóborlás, mint következmény elfogadásával – valósítja meg a szabályértést (pl. az ingatlan udvaráról kijutó kutyát nem keresi meg).

E szabálysértés csak a település belterületén valósul meg. Külterületen történő ugyanezen elkövetési magatartás esetén az állat felügyeletére jogosulttal szemben közigazgatási (állatvédelmi) bírság kiszabásának van helye a következő esetekben azzal szemben, aki:

- természeti és védett természeti területen, vagy vadászterületen póráz nélkül elengedi vagy kóborolni hagyja. A szabálysértés csak természeti és védett természeti területen valósul meg.
- szájkosár és póráz nélkül közforgalmú közlekedési eszközön - segítő kutya kivételével – szállítja.
- vendéglátó üzlet kivételével élelmiszer-elárusító üzletbe, közfürdő területére vagy játszótérre - segítő kutya kivételével - beengedi, illetve beviszi.
- veszélyes ebét nem zárt helyen tartja, vagy nem helyez el a ház (lakás) bejáratán a veszélyes ebre utaló megfelelő figyelmeztető táblát.

A potenciálisan veszélyes, illetve nagytestű állat esetében tábla kihelyezése kötelező, amely cselekmény elkövetéséért az állat tartására hivatott személy tehető felelőssé. A veszélyes ebet körülhatárolt területen (pl. udvaron) belül, zárt ketrecben kell tartani.

Amennyiben a veszélyes eb más személy életét, testi épségét veszélyezteti, úgy szabálysértés nem valósul meg, a kutya tulajdonosával szemben állatvédelmi bírság

kiszabásának van helye.

A veszélyeztetés kutyával szabálysértés leggyakoribb, legtipikusabb elkövetési formája a Szabs. tv. 193. § (1) bekezdés a) pontjában meghatározott tényállás, amelynek ismérvei:

- csak település belterületén valósulhat meg;
- (*„felügyelet nélkül bocsátja közterületre”*) a kutya a közterületre történő, önként történő kibocsátását követően, ott úgy tartózkodik, hogy kikerült a felügyeletére hivatott személy ellenőrzése alól;
- (*„kóborolni hagyja”*) az állat felügyeletére hivatott személy hagyja, beletörődik abba, hogy az állat kóborol, gazdátlannak tűnően felügyelet nélkül bolyong (ORFK Segédlet, 2022).

A gyakorlatban előfordulhat az is, hogy az állattartási kötelezettségek elmulasztása miatt következik be a kutya szökése, majd a település belterületén történő kóborlása, és az eb felügyeletét ellátó személy a korábbi elkóborlásról konkrét tudomást szerezve elmulasztja a szükséges intézkedést ennek megszüntetésére. Ebben az esetben az állatvédelmi bírság mellett a szabálysértési felelősség megállapítására is lehetőség van. A különböző felelősséget megalapozó cselekmények (az állat szökése és a kóborlás hagyása) jól elkülöníthetőek, azok időben is elválnak, így a kétszeres eljárás és értékelés tilalmára vonatkozó elv [Szabs. tv. 2. § (4) bek.] nem sérül.

A jogsértések mellett sokkal gyakoribb elkövetési kört takar a közigazgatási bírsággal sújtandó elkövetések köre. Közigazgatási jogsértés esetén a rendőrnek részletes jelentést kell készíteni, amelyet az illetékes járási/fővárosi kerületi hivatalnak kell megküldeni közigazgatási eljárás lefolytatása – állatvédelmi bírság kiszabása – végett. Az Ávt. 2. § (1) bekezdés h) pont szerint a törvény hatálya kiterjed a kedvtelésből tartott állatokra. Az 5. § (1) bekezdés szerint az állattartó gondoskodni köteles az állat megfelelő és biztonságos elhelyezéséről, szakszerű gondozásáról, szökésének megakadályozásáról.

Az Ávt. 43. § (1) és (2) bekezdése szerint, aki tevékenységével vagy mulasztásával az állatok védelmére, kíméletére vonatkozó jogszabály vagy hatósági határozat előírását megsérti vagy annak nem tesz eleget, magatartásának súlyához, ismétlődéséhez, és különösen az állatnak okozott sérelem jellegéhez, időtartamához igazodó mértékű állatvédelmi bírságot köteles fizetni. A Kij. R. 6. § (1) és (9) bek. szerint az Ávt. 43. § (2), (3) és (9)-(12) bekezdésében, 45. § (1) bekezdésében, 45/B. §-ában és 48/C. §-ában foglaltak tekintetében a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH), az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörben eljáró Pest Megyei Kormányhivatal, megyei kormányhivatal, járási/fővárosi kerületi hivatal (a továbbiakban: hivatal), és a területi természetvédelmi hatóság a kijelölt állatvédelmi hatóság. Az Állattart. R. rendelkezései szerint:

15. § (1) Az állatokat úgy kell tartani, hogy ne veszélyeztethessék más állatok - kivéve a ragadozó állatok táplálására szánt élő egyedek -, illetve az ember biztonságát.

17. § (1) Belterület közterületén - kivéve az ebek futtatására kijelölt területet - ebet csak pórázon lehet vezetni. Közterületen ebet csak olyan személy vezethet, aki az eb irányítására, kezelésére és féken tartására képes.

(2) Közterületen az eb tulajdonosának biztosítania kell, hogy az eb sem más állatot, sem embert harapásával ne veszélyeztethessen.

(3) Szájkosarat használni a (2) bekezdésben foglaltak végrehajtása érdekében – ha törvény, kormányrendelet vagy miniszteri rendelet a szájkosár használatát nem írja elő – kizárólag az egyed jellemzően agresszív magatartásának ismerete esetén kell.

Közigazgatási jogsértés esetén a Kij. R. 3. mellékletében meghatározott állat-egészségügyi hatáskörben eljáró hivatal felé szükséges eljárást kezdeményezni. Az Áll.v. R. 2. § (1) és (2) bekezdése szerint a bírság alapösszege tizenötezer forint. A hivatal a bírság mértékének megállapítása során a bírság alapösszegét - a jogsértés körülményeitől függően az 1-4. melléklet szerinti szorzókkal szorozza meg. A hivatal állatvédelmi bírságot szab ki, ha a mulasztó az ember egészségét, testi épségét veszélyeztette [3. melléklet 1.g) pont] valamint, ha a mulasztó az állat szökésének megakadályozásáról nem, vagy nem megfelelően gondoskodott [4. melléklet 1.h) pont].

A gyakorlatban előforduló legtipikusabb közigazgatási jogsértések

- A kutya szökése megakadályozásának elmulasztása – pl. rossz kerítés, nyitva felejtett kapu – esetén, ha a felügyeletére hivatott személy nem tud arról, hogy kutyája kiszökött, közigazgatási jogsértés valósul meg;
- Amennyiben a felügyeletére hivatott személy tud arról, hogy kutyája kiszökött, de megkeresi a kiszökött kutyáját, közigazgatási jogsértés valósul meg;
- Ha a felügyeletére hivatott személy tudja, hogy a kutya kiszökött, de tudatosan engedi, illetve e helyzetbe beletörődve hagyja, hogy kóboroljon: település belterületén a kutya kiszökése miatt közigazgatási jogsértés, míg a kóborolni hagyás miatt a veszélyeztetés kutyával szabálysértés, azonban belterületen kívül (mindkét esetben kizárólag) közigazgatási jogsértés áll fenn;
- Amennyiben a kijutott, kiszökött, kiengedett, tudatosan kóborolni hagyott állat – pl. kerékpáros személyre, gyalogosra támadva – valamely személy egészségét, testi épségét veszélyeztette (belterületen és külterületen egyaránt), az állattartóval szemben közigazgatási bírság kiszabásának van helye;
- Ha a közterületre kijutott kutya az útra ráfutva anyagi kárral járó közúti közlekedési balesetet okozott, nem állapítható meg közlekedési szabálysértés, az állat tulajdonosával szemben – mivel más személy életének, testi épségének veszélyeztetése is megvalósult (pl. járművel az útról letérve korlátnak ütközés, kerékpárral elesés stb.) –, közigazgatási jogsértés áll fenn;
- Amennyiben a közterületen pórázon vezetett kutya a harapásával nyolc napon belüli gyógytartamú személyi sérülést okoz, az állatot vezető személlyel szemben – a veszélyeztető eredmény fennállta miatt – közigazgatási bírság kiszabásának van helye. Nyolc napon túl gyógyuló személyi sérülés esetén a gondatlanságból elkövetett súlyos testi sértés vizsgálható (a könnyű testi sértésnek nincs gondatlan bűnössége, e tekintetben bűncselekmény elkövetése nem áll fenn).

- Amennyiben a közterületre kijutott kutya az útra ráfutva súlyos személyi sérülést okozó közúti közlekedési baleset előidézője, az állat felügyeletére hivatott személy felelőssége nem közlekedési bűncselekmény, hanem gondatlanságból elkövetett súlyos testi sértés miatt állhat fenn (a könnyű testi sértésnek nincs gondatlan bűnössége, ez esetben bűncselekmény nem valósul meg).
- Ha körülzárt magánterületen a kutya más személy testi épségét veszélyezteti (rátámad, vagy harapásával nyolc napon belül gyógyuló testi sérülést okoz) állatvédelmi bírság kiszabásának van helye.

5. A kutya, mint a bűncselekmény tárgya (állatkínzás)

Az elmúlt néhány évtized részleges, kedvező irányú elmozdulást hozott az állatok és különösen a használatok jogi védelmével kapcsolatban. Mind többen ismerik fel az élőlények szenvedésmentességéhez, illetve a természeti erőforrások megőrzéséhez fűződő érdeket. Az etikus fogyasztás lassú, de jól megfigyelhető terjedése a társadalom azon szándékát tükrözi, hogy kevesebb kegyetlenség vegyen bennünket körül a világban. Mindazonáltal a társadalom szelektíven, csak bizonyos állati szenvedések kapcsán emeli fel a szavát: egyfelől elítéli az állatokkal szembeni kegyetlenkedés minden formáját, másfelől nem szívesen mond le az állatok felhasználása révén elért előnyökről, javakról (Vetter – Ózsvári, 2021). Különösen az utóbbi évtizedben megfigyelhető tendencia, hogy a közvélemény érdeklődése fokozódik és az egyre súlyosabb büntetések igénye felé terelődik az állatkínzásos esetekben. *„A kirívóan durva állatkínzásos esetekben rendre az elkövető(k) azonnali kézre kerítését, továbbá példás, lehetőleg minél hosszabb tartamú, letöltendő szabadságvesztésben (ha nem egyenesen a „szemet szemért, fogat fogért”* ősi elvét érvényesítve, halálbüntetésben [!]) megnyilvánuló megbüntetését követelik.” (Ambrus, 2015, 515). Az állatkínzásos eseteknek sajnálatosan a kutyák az elkövetési tárgyai. Az elmúlt években az ítélkezési gyakorlat is változott, az elkövetők joggal tartanak a letöltendő szabadságvesztés büntetés kiszabásától. A sikeres eljárások feltétele a közigazgatási szervekkel és civil szervezetekkel történő együttműködés, jó munkakapcsolat fenntartása, ahogy ez a korábbi tényállások kapcsán is látható volt.

Pontosan a fokozódó társadalmi nyomás következtében módosult a korábbi tényállás és szigorodott különösen a minősített esetek újrafogalmazása és bővítése okán 2022. január 1-től. Ahogy a Btk. 244. § (1) bekezdés megfogalmazza állatkínzást követ el, aki

a. gerinces állatot indokolatlanul oly módon bántalmaz, vagy gerinces állattal szemben indokolatlanul olyan bánásmódot alkalmaz, amely alkalmas arra, hogy annak maradandó egészségkárosodását vagy pusztulását okozza,
b. gerinces állatát vagy veszélyes állatát elűzi, elhagyja vagy kiteszi, vétség miatt két évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

Súlyosabb megítélés alá esik, aki az állat különös szenvedését okozza, több állatra vagy nagy nyilvánosság előtt követi el a bűncselekményt. Szintén súlyosabb következményekkel jár, aki eltiltás hatálya alatt vagy visszaesőként követi el a cselekményeket. Még súlyosabb büntetési tételt alkalmaz a méreg vagy csalétek használatával több állatra irányuló elkövetés és a különös visszaesői helyzet. Külön kiemelendő új alakzat az, ha a szaporítással összefüggő haszonszerzési cél érdekében, tíznél nagyobb számú kedvtelésből tartott állatra, a jó gazda gondosságának elmulasztásával követi el valaki a bűncselekményt. Az állatkínzás tényállása nem keretdiszpozíció, bár a tényállás szempontjából az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény (a továbbiakban Átv.) a háttérjogszabály, a tényállásban az elkövetési magatartást büntető norma határozza meg. Erre mutat az állatkínzás tényállásában megfogalmazott „jó gazda gondossága" melyet az Átv. 3. § 8. pontja határozza meg (Ambrus, 2022. 527. p.).

A tényállás a bántalmazás, és nem a fizikai fájdalom okozása fordulatot alkalmazza azért, mert a törvény a büntetőjogi szankcionálást nem az állatban elért érzethez, eredményhez, hanem az elkövető magatartásához kívánja kötni (Ambrus, 2021). Nyilvánvalóan nem minden jellegű testi vagy lelki bántalmazás tekinthető állatkínzásnak, például a nevelés, idomítás céljából történő fizikai ráhatás szükségszerű lehet. Azonban ebben az esetben is rangsorolni kell, meg kell határozni, hogy melyek azok az alkalmazott eszközök, amelyek büntetendőek, és melyek azok, amelyek nem. Az indokolatlan bánásmód alkalmazásába beleértendő minden olyan fizikai ráhatás vagy mulasztás, ami a bántalmazás körébe nem sorolható, ugyanakkor ez az elkövetési magatartás az állat bántalmazásának, szenvedésének a folyamat jellegét is értékeli. A büntethetőséghez nem szükséges, hogy az elkövető az állat életét ténylegesen kioltsa, vagy az állat valóban maradandó egészségkárosodást szenvedjen, elég csupán az, hogy az elkövető cselekménye erre alkalmas legyen. Ezért nem önálló elkövetési magatartás az állat életének kioltása, ezen eredmény bekövetkezte a büntetéskiszabás során súlyosító körülményként értékelhető. Az Átv. szerint az állat élete elfogadható ok vagy körülmény esetén kioltható. Ilyen elfogadható oknak vagy körülménynek minősül különösen az élelmezési cél vágóállat esetében, a prém termelése a hagyományosan e célból tartott állat esetében, az állományszabályozás, a gyógyíthatatlan betegség, illetve sérülés, a fertőző betegségek kontrollja, valamint az azok ellen való védekezés, a kártevők irtása, a másként el nem hárítható támadás megakadályozása és a tudományos kutatás (Schreiter és mtsai, 2021). Ezekben az esetekben az állatkínzás bűncselekménye nem állapítható meg. A konkrét eset kapcsán mindig egyedi vizsgálat folyik tehát arról, hogy mi minősült helytelen tartásnak, ami gyakran problémát okoz annak megítélésében, hogy felmerül-e egyáltalán a büntetőjogi felelősség kérdése vagy sem, mert gyakran előfordul, hogy a következményeket nem feltétlenül az

állattartó magatartása okozta (Tilki, 2022). Ha az állattartó nem teljesíti az Ávtv.-ben elvárt gondoskodási kötelezettségét, úgy a jegyző a korábban már említetteknek megfelelően közigazgatási jogkörben él a bírságolási jogkörével. Amennyiben az elkövető egyértelműen az állatnak fájdalmat, gyötrelmet vagy szenvedést kíván okozni, és a sérülések nem a tartással együttjáró elhanyagolás következményei, mint akár a helytelen táplálás vagy mozgáskorlátozás, úgy az állatkínzás tényállása megvalósul. A második bekezdés esetében viszont az is elegendő, ha az állatot a gazdája kiteszi, vagy elzavarja mert a továbbiakban nem kíván gondoskodni róla, ebben az esetben pusztán ennek a ténye, megtalált vagy elhagyott állat esetében kimeríti a tényállást, és nem védekezhet az elkövető az állat szökésével.

6. Következtetések és javaslatok

A természetkárosítással, így az állatok védelemével kapcsolatos jogsértések köre rendkívül összetett képet mutat a magyar jogban. Aminek indokául szolgálat a védett jogi tárgy keretdiszpozíció jellege, illetve a jogi felelősségi rendszer bonyolultsága. A kutyával kapcsolatos szabályozást egyfajta „állatorvosi lóként" való bemutatásával kívántam szemléltetni, hogy együtt és egymás mellett van jelen Magyarországon a polgári, közigazgatási, büntetőjogi, és szabálysértési felelősségi rendszer, illetve hányféle jogszabály határozhat meg jogsértést a környezeti kriminalitás körében. Ebben a kusza jogszabályi környezetben az utca rendőrének rendkívül nehéz feladata adódik, ha pontosan be kívánja határolni a pontos jogsértést és annak helyes minősítését, és különösen a szükséges teendők és lépések körét és rendszerét. Egyetérthetünk azzal, hogy a környezetet sértő magatartásoknál fontos, hogy a büntetőjog alkalmazására valóban ultima ratio jelleggel kerüljön sor (Kőhalmi, 2017, 337. p.). Azonban ez nem jelentheti azt, hogy a hatósági fellépés a kapacitás és a tudás hiánya miatt alacsony és nem megfelelő marad. Ez különösen igaz a rendőrségre, amely az „első" vonalban szerepel a természettel kapcsolatos jogsértések tudomásra jutása és az észlelése vonatkozásában. Habár az sem kétséges, hogy a fokozatosság elvét be kell tartani és kis negligens cselekményért nem azonnal büntetőjogi represszáliával válaszoljon a jogalkotó, hanem előzze azt meg a közigazgatási vagy a szabálysértési eljárásokkal (Fodor, 2005). Ahogy kutatások is igazolták, hogy amennyiben túl szigorúan lép fel a jogalkotó a jogsértővel szemben, akkor a szigor egy szintje után már nem működik a jogszabályok visszatartó ereje, például, ha a legenyhébb környezeti szabályszegésért

is életfogytig tartó szabadságvesztés-büntetés járna, akkor sem tartanák be többen a környezetvédelmi előírásokat, illetve nem csökkenne a környezeti bűncselekmények száma, hozzá kell tenni, ez az összes többi bűncselekményre is igaz. Ahogy a drága jogállami büntetőeljárási apparátust sem érdemes feleslegesen működésbe hozni, minden apró jogsértés esetében. Ez sajnálatosan nem feltétlenül teljesül, mivel a különféle eljárások lefolytatásának hossza és bonyolultsága nem igazodik a jogsértés milyenségéhez. Mégis úgy vélem a nyomozó hatóság esetében történő növekvő specializáció, vagyis önálló hatáskörrel és illetékességgel rendelkező „környezeti rendőrség", vagy a „környezetvédelmi ügyészség" felállítása jelentősen tudná növelni a felderítés hatékonyságát és „nagyobb" és „hatékonyabb" rendőri jelenlét talán csökkenteni tudná az ilyen cselekmények látenciáját. Rászorítva az embereket, hogy a környezet és a természet védelme esetében is számoljanak a komoly eshetőséggel, hogy eljárás indulhat ellenünk.

Felhasznált irodalom

Ambrus, I. (2021): Az állatkínzás bűncselekményének jogi tárgyai, egyes dogmatikai kérdései, valamint de lege ferenda szabályozása. Magyar Jog. 68(7–8), 452-466. p

Ambrus, I. (2022): Az állatkínzás újraszabályozása a változó társadalmi felfogás tükrében. In: Gárdos, Orosz Fruzsina (Ed.) *A magyar jogrendszer rezilienciája 2010 – 2020*. Budapest, Magyarország: ORAC Kiadó Kft. 514-528. p

Farkasné, H. H. (2015): A környezeti bűncselekmények joganyagáról. In: Gaál, Gyula; Hautzinger, Zoltán (Szerk.) *Modernkori veszélyek rendészeti aspektusai*, Pécs, Magyarország: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport (2015) 157-160. p

Farkasné, H. H. (2017): Állatok a büntetőeljárásban: „állati" és állatok elleni bűnök. In: Gaál, Gyula; Hautzinger, Zoltán (Szerk.) *Szent Lászlótól a modernkori magyar rendészettudományig*. Pécs, Magyarország: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport 183-188. p

Fodor, L. (2005): A hatékonyság kérdése és a végrehajtási deficit jelensége a környezetvédelmi szabályozásban" In: A környezetvédelmi szabályozás elmélete és gyakorlata – A környezetvédelmi jog és igazgatás hatékonyságának aktuális kérdései. In: (Ed. Fodor László). *Debreceni Konferenciák III., Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar*, Debrecen, 2005. 17–51. p

Fodor, L. (2007): A környezethez való jog dogmatikája napjaink kihívásai tükrében. *Miskolci Jogi Szemle*, 1. 5–19. p

Jámbor, A. (2014): A szabálysértési jog változásai, különös tekintettel a veszélyeztetés kutyával szabálysértési tényállásra. In: Koncz, István; Szova, Ilona (Ed.) *Hiteles(ebb) tudományos prezentációk II. köt.: PEME VIII. Ph.D.* – Konferencia. Budapest, Magyarország: Professzorok az Európai Magyarországért Egyesület, 68-74. p

Kőhalmi, L. (2017): A környezet és a természet elleni bűncselekmények. In A negyedik magyar büntetőkódex. MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont. 327-341. p

Schreiter, K.; Petrétei, D.; Tilki, K., (2021) In. Petrétei Dávid (Ed.). *Támpontok az állatkínzás nyomozásához*. Budapest, Magyarország: Ludovika Egyetemi Kiadó

Segédlet a veszélyeztetés kutyával, a csendháborítás szabálysértések és a köztisztasági szabálysértés egységes jogértelmezéséhez. (2022). Országos Rendőr-Főkapitányság, Rendészeti Főigazgatóság, Igazgatásrendészeti Főosztály. Második átdolgozott kiadás. (ORFK Segédlet, 2022)

Természetkárosítással érintett állatokkal kapcsolatos tájékoztatás. (2022). ORFK, Bűnügyi Főigazgatóság, Bűnügyi Főosztály. (ORFK Tájékoztatás, 2022)

Tilki, K. (2004): A környezetkárosítás és természetkárosítás jogalkalmazói gyakorlata, *Ügyészek lapja*, 41. 67-70. p

Tilki, K. (2022): Egy állatkínzással kapcsolatos jogeset során felvetődött kérdések. *Ügyészek Lapja*, 29(1-2) 103-109. p

Várhegyi, K. (2013): A környezeti büntetőjog bírósági gyakorlata különös tekintettel a természetkárosítás bűntette elemzésének tapasztalatai alapján. *A bírósági szervezetrendszer jogalkalmazásának javítása az ítélkezési tevékenység hatékonyságának fokozása érdekében" megnevezésű ÁROP-2.2.16-2012-2012-0005 azonosító jelű pályázat.* (Elérhető: file:///D:/novi%20sad%20-%20k%C3%B6rnyezeti%20bcs/itelkezesi_gyakorlat_tanulmany.pdf)

Vetter, Sz. ; Ózsvári, L. (2021): Az állatkínzás szabályozása gazdasági és társadalmi mutatók tükrében. *Magyar Tudomány*. 182(5). 663-675. p

Zachar, Z. (2019): A természetkárosítás bűncselekmény és a védett fajok csempészete térbeli aspektusai Magyarországon a 2005-2018-as időszakban, *Modern Geográfia*, 15-32. p

Felhasznált jogforrások

1994. évi XXXIV. törvény a Rendőrségről (Rtv.)
1996. évi LIII. törvény a természet védelméről (a továbbiakban Tvtv.)
1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről (Ávt.)
2000. évi XXXV. törvény a növényvédelemről
2012. évi II. törvény a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló (Szabs. tv.)
2012.évi C. törvény a Büntetőtörvénykönyvről (Btk.)

2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről (Ptk.)
2017. évi XC. törvény a Büntetőeljárásról (Be.)

11/2002. (V.8.) IM-BM-PM együttes rendelet a lefoglalás és a büntetőeljárás során lefoglalt dolgok kezelésének szabályairól, valamint az elkobzás végrehajtásáról

13/2001. (V. 9.) KöM rendelet a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről (KöM rendelet)

22/2012. (IV. 13.) BM rendelet a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény végrehajtásával kapcsolatos rendelkezésekről, valamint ahhoz kapcsolódó egyes rendeletek módosításáról s

244/1998. (XII. 31.) Kormányrendelet az állatvédelmi bírságról szóló (Áll.v. R.)

275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

338/97/EGK az Európai Közösségek Tanácsának a vadon élő állat- és növényfajok számára kereskedelmük szabályozása által biztosított védelemről szóló 1996. december 9-i rendelete

348/2006. (XII. 23.) Kormányrendelet a védett állatfajok védelmére, tartására, bemutatására és hasznosítására vonatkozó részletes szabályokról

383/2016. (XII. 2.) Kormányrendelet a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről (Kij. R.)

41/2010. (II. 26.) Kormányrendelet a kedvtelésből tartott állatok tartásáról és forgalmazásáról (Állattart. R.)

67/1998. (IV. 3.) Kormányrendelet a védett és fokozottan védett életközösségekre vonatkozó korlátozásokról és tilalmakról

Az Európai Tanács 338/97/EK Rendelete (1996. december 9.) a vadon élő állat- és növényfajok számára kereskedelmük szabályozása által biztosított védelemről

Gondolatok a rendőri lőfegyverhasználat jogáról – avagy egy alkotmánybírósági határozat margójára

Tihanyi Miklós

egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar
1083 Budapest, Üllői út 82.
e-mail: tihanyi.miklos@uni-nke.hu

Absztrakt

Cél, hogy a közelmúltban történt rendőrök elleni támadás és a támadásokat elhárító rendőri lőfegyverhasználatokat az alkotmánybírósági gyakorlat fényében vizsgáljam. Röviden vázolom az említett eseményeket. Hosszabban elemzem az alkotmánybíróság (AB) gyakorlatát és az ott megfogalmazott elvárásokat – kivált az embréletet szándékosan kioltó személlyel szembeni lőfegyverhasználat esetét. Az AB határozata olyan érzékelési, észlelési képességet és olyan döntési kompetenciát feltételező rendőrképből vezeti le a lőfegverhasználat alkotmányos kereteit, amelyek csupán laboratóriumi körülmények között biztosíthatók. Az AB abszolutizálja a rendőrtől elvárt magatartást, és azt az absztrakt módon megfogalmazott államképhez igazítja. Ugyanakkor az állam embere mindenekelőtt ember és csak azután rendőr. Mint ember nagyon is véges. Végesek a képességei, a terhelhetősége és ezért rendelkezik azzal a sajátos emberi vonással, hogy képes megijedni, képes félni. Ezek a képességek csökkentik az AB által elvárt abszolút értékű képességek szintjét. Szükséges, hogy a jogalkalmazás felismerje ezeket a korlátokat úgy, hogy az arányosság és szükségesség mércéje se szenvedjen csorbát.

1. Bevezetés

A rendőri lőfegyverhasználat szabályozásának és gyakorlatának vizsgálata számtalan megközelítési módra ad lehetőséget. Ennek az írásnak a keretei között pusztán azt a célt tűzöm ki, hogy reflektálva néhány közelmúltban történt eseményre megvizsgálom a rendőri lőfegyverhasználatot vizsgáló és jogi szabályozást tényleges módon befolyásoló 9/2004. (III. 30.) AB határozat időszerűségét. Ugyan az Alaptörvény rendelkezés révén a korábbi alkotmánybírósági határozatok hatályukat vesztették, mégsem okafogyott e határozat vizsgálata, mert az Alkotmánybíróság gyakorlata is azt mutatja, hogy a testület

rendre hivatkozik a már hatályát vesztett határozatokra. Különösen igaz ez az emberi élet és méltóság jogával összefüggésben, mert ezek alkotmányos szabályozásában az Alaptörvény lényegében nem hozott újat.

Néhány jogeset, amely reflexióra indít

2023. január 12-én éjjel Budapest XI. kerületében, egy Lecke utcai társasházban egy ott lakó férfi az egyik szomszéd lakás ajtaját kalapáccsal betörte azért, hogy oda bemenjen. A helyszínre érkező rendőrök közül hárman megpróbálták megbilincselni a 35 éves férfit (URL1). A Központi Nyomozó Főügyészség szerint a férfi ekkor támadott rá az intézkedő rendőrökre, és egyiküket bal combján, másikukat a karján és a mellkasán, a harmadikat pedig szívtájékon szúrta meg egy 17 centis pengehosszúságú késsel. Ez utóbbi sérülésbe a rendőr később belehalt. A támadó ezután kirohant az épületből – amelynek az utcafrontra nyíló kapuja nem volt zárva –, és egyenesen a villamosmegállóba ért. Az őt üldöző rendőrök itt érték utol, és egy figyelmeztető lövés leadása után felszólították, hogy adja meg magát. Innentől készültek az első videók, melyeket az utcára néző ablakból készítettek (URL2). Ezeken az látható, amint a rendőrök megkísérlik elfogni a támadót, aki megpróbál elfutni a helyszínről, mire a rendőrök egyike egy célzott lövéssel lábon lövi, ezzel meggátolva a menekülést (URL3). Az esettel összefüggésben két lőfegyverhasználati pont merül fel. Az egyik – A rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. tv. (továbbiakban: RTV) 54. § (1) bek. i) pontja szerint – azzal szemben, teszi lehetővé a lőfegyverhasználatot, aki a nála lévő fegyver vagy élet kioltására alkalmas más eszköz letételére irányuló rendőri felszólításnak nem tesz eleget, és magatartása a fegyver vagy más az élet kioltására alkalmas eszköz ember elleni közvetlen felhasználására utal. A másik eshetőség az RTV 54. § (1) bek. g) pontja szerint az emberi élet kioltását szándékosan elkövető elfogására, szökésének megakadályozására alkalmazott lőfegyver. Témánk szempontjából a második eshetőségnek van szerepe, mert mint a hivatkozott videóból kiderül, közvetlenül a lövés előtt az elkövető már menekült, támadó, fenyegető magatartást nem tanúsított.

2. Anyag és módszer

Az Alkotmánybírósgi határozatok rendszerszemléletű elemzésével igyekszem megállapítani a rendőri lőfegyverhasználat sztenderdeit. Ehhez a rendőrség társadalmi szerepvállalásából indulok ki és abból az alapelvből, amely szerint a rendőrség óvja az élethez és az emberi méltósághoz való jogot. Az esszenciális elvek értékelése után felhívom a figyelmet azokra az érzékelési, észlelési nehézségekre, amelyek az emberi életet szándékosan kioltó személlyel szembeni lőfegyverhasználat alkalmazásakor felmerülhetnek.

3. Eredmények és értékelésük

Valójában a rendészeti szféra egészére nézve ki lehetne terjeszteni a vizsgálatot. Ugyanakkor a társadalmi gyakorlatban ténylegesmódon a rendőri lőfegyverhasználatnak van relevanciája. Ezért a vizsgálódást célszerű erre a területre szűkíteni. A lőfegyver mint eszköz nem csupán alkalmas az emberi élet kioltására, hanem eredendően ez a rendeltetése, ebből a célból fejlesztették és kezdték el alkalmazni. A lőfegyverek európai megjelenése a XIV-XV századra tehető. Az, hogy a lőfegyverek használati területei idővel szélesebbé váltak, mert megjelentek a vadászati célú, a sportcélú, az önvédelmi célú fegyverek, még nem jelenti azt, hogy a lőfegyverek „megszelídültek" volna. Rendeltetésszerű használatának hatásai között továbbra is szerepel az emberi élet kioltása. A rendőri szakma sajátos munkaeszköze a lőfegyver. Az állam erőszakmonopóliumát gyakorló rendőr hivatásának differencia specifikája az erőszak alkalmazása (*Balla 2017 42. o.*). Ennek az erőszaknak a legvégső eszköze az emberélet kioltására alkalmas lőfegyver.

A lőfegyverhasználat kérdéskörére irányuló vizsgálat előtt megválaszolásra váró előkérdést vet fel a rendőrség életvédelmi kötelezettsége. Ugyanis ezzel összefüggésben értelmezhető a lőfegyverhasználat is. A 64/1991. (XII. 17.) AB határozat szerint az állam kötelessége az alapvető jogok tiszteletben tartására és védelmére a szubjektív alapjogokkal kapcsolatban nem merül ki abban, hogy tartózkodnia kell megsértésüktől, hanem magában foglalja azt is, hogy gondoskodnia kell az érvényesülésükhöz szükséges feltételekről. Ez a kettősség jellemzi a rendőri lőfegyverhasználatot is. *Az élet és emberi méltóság védelme egyfelől alapelvként kerül megfogalmazásra, másfelől fogkülönleges szükségességi és arányossági követelményként is értelmezhető. Az állam alapjogvédelmi kötelezettségéből eredően a jogalkotó nem csupán kötelezettségekkel, hanem tilalmakkal is védi az alapvető jogokat, így az élethez és az emberi méltósághoz való jogot is a túlzott mértékű állami beavatkozással szemben. Ezért került rögzítésre a rendőrségi törvény megalkotásakor, hogy a rendőr milyen esetekben használhat lőfegyvert, ez mikor tilos a számára, és az a követelmény is ekkor került megfogalmazásra, hogy* a rendőri intézkedés során a kényszerítő eszköz alkalmazása esetén lehetőleg kerülni kell a sérülés okozását, az emberi élet kioltását. Másfelől az állam aktív intézményvédelmi kötelezettségeként az RTV 24. § (3) bek-ben került megfogalmazásra, hogy a rendőr köteles segítséget nyújtani a közvetlen életveszélyben lévő személy számára. Tőle ez csak abban az eseteben tagadható meg, *ha a segítségnyújtás miatt több ember élete kerülne közvetlen veszélybe*.

A rendőri lőfegyverhasználat alkotmányos problémáinak vizsgálatát célszerű arról az elvi alapról kiindulva folytatni, hogy a rendőrség alkotmányos funkciója a közrend, illetve

a közbiztoság védelme. Innen nézve a társadalom negatív kontrollmechanizmusába tartozik (Finszter 2014). Jellemző eszköztára a kényszer, amellyel anyagi és szellemi értékeket védelmez az ezeket veszélyeztető emberi magatartásokkal szemben. Az Alkotmánybíróság a rendőr lőfegyverhasználatát a közbiztonság és a belső rend védelme, valamint az állam életvédelmi kötelezettségének összefüggéseiben értelmezte. 2008-ban az Alkotmányban a belső rend fogalmát felváltotta a közrend fogalma. Nem pontosan tisztázottak a fogalmak tartalmi átfedései, különbözőségei. A belső rend fogalma tényleges módon sem a jogalkotásban, sem pedig a rendészettudományban nem került soha tisztázásra. Mindkettő a rendőrség funkciójára, feladatára utal, az alkotmányban pedig anélkül váltották egymást, hogy a rendőrség e területen végzett tevékenysége tényleges módon változott volna. 2008. január 01-jén a rendőrség és a határőrség integrálódott egymással a rendőri szervezetben. Ez megjelent az alkotmányos szabályokban úgy jelent meg, hogy a továbbiakban az államhatár védelmével és rendjével kapcsolatos feladatok a rendőrség feladatai közé tartoznak. Ugyanakkor ez a változás semmiben nem érintette a rendőrség többi feladatát, így közbiztonság, illetve a belső rend, avagy a későbbiekben a közrend területén elvégzett feladatait. Ezért a könnyebb értelmezhetőség kedvéért e témakörben az Alkotmánybíróság értelmezési kereteit a közrend fogalmára vonatkoztatom. A közrend és közbiztonság védelme olyan alkotmányos cél, amelynek elérése és fenntartása az élet védelmét is szolgálja. Az Alkotmánybíróság 9/2004. (III. 30.) AB hat-ban megfogalmazott véleménye szerint „az állam életvédelmi kötelezettségének teljesítéséhez a kényszerítő eszközök alkalmazása elengedhetetlen". A kényszerítő eszközök közvetlenül a rendőr által kívánt magatartás kikényszerítésére, végső soron azonban társadalmi érdekek védelmére szolgálnak. E gondolatok keretei között kizárólag a kényszer szerepével, funkciójával, és leginkább korlátaival foglalkozom. Mindezeket a szempontokat a mű keretei között tovább szűkítem kizárólag a lőfegyverhasználatra, mint az élet kioltására alkalmas eszközre.

Lényeges leszögezni, hogy a rendőri lőfegyverhasználat célja valójában nem az emberi élet kioltása. Még akkor sem, ha tényleges módon ezzel az eredménnyel jár. Ez az egyik leglényegesebb elhatárolási pont a katonai hivatástól. Míg a katonai lőfegyverhasználat célja az ellenséges katona fizikai megsemmisítése, addig a rendőri lőfegyverhasználat célja – a szándékos emberölést elkövető elfogásának kivételével – a közrendet sértő cselekmény elhárítása és ennek révén a megsérült közrend helyreállítása. Létezik azonban néhány olyan eset, amikor a vázolt határok korántsem ennyire élesek. Ide sorolható a fegyverrel elkövetett élet elleni közvetlen támadás. A terrorizmus elleni küzdelem, illetve általában a fegyveres elkövetőkkel szembeni fellépés, jellegét tekintve közelít a katonai fegyverhasználat felé. Előfordulhat olyan szélsőséges eset, amikor a

rendőrnek nincs más választása a társadalom védelme érdekében, mint arra törekedni, hogy a lehető leghatékonyabban kioltsa az elkövető életét. Ezek igen kivételes esetek.

Fentiek alapján abból a fő szabályból indulunk tehát ki, hogy a lőfegyver alkalmas ugyan az élet kioltására, de rendészeti alkalmazása esetében néhány kivételes esettől eltekintve nem ez a célja. Valamennyi kényszerítő eszközre igaz a megállapítás, hogy alkalmas sérülés okozására, de nem ez a célja. Az Alkotmánybíróság a 9/2004. (III. 30.) AB hat-ban erről ekként foglalt állást: „A testi kényszer, a bilincs vagy a lőfegyver olyan kényszerítő eszközök, amelyek alkalmazásával együtt járhat a sérülés okozása. A rendőrségről szóló törvény azt helyezi előtérbe, azt határozza meg főszabályként, hogy a kényszerítő eszköz alkalmazása ne okozzon sérülést, ne vezessen az emberi élet kioltásához. Ezzel a jogalkotó eleget tett az élethez való jog védelméből fakadó követelménynek. Azonban a »lehetőleg« szó helyes nyelvtani értelmezés szerint nem biztosít – *a szükségesség elvét meghaladó – (beszúrás tőlem: TM*) szélesebb jogot a lőfegyverhasználatra és a »kerülni kell« korlátozó rendelkezés fellazítására. E szavakat egymástól önkényesen elválasztani nem lehet, következésképpen a »lehetőleg kerülni kell« kifejezés egységesen értelmezendő, mint olyan, a jogalkalmazás módjára vonatkozó ajánlás, amely egyébként is összhangban van a rendőrségről szóló törvénynek azokkal a rendelkezéseivel, amelyek a kényszerítőeszközök arányosságára, sorrendjére és a lőfegyverhasználatot megelőző cselekvésekre vonatkoznak.” Az Alkotmánybíróság értelmezése megengedi annak alkotmányos lehetőségét, hogy valamely rendőri intézkedés vagy kényszerítőeszköz használat sérüléssel jár, feltéve, hogy egyébként megfelel a szükségesség, arányosság kritériumainak. Azonban a lőfegyver annyiban eltér minden más kényszerítő eszköztől, hogy nem csupán sérülés okozására alkalmas, hanem az élet kioltására is. Ezért különleges alkotmányossági mércék megállapítása szükséges.

Az élethez és emberi méltósághoz való jogot vizsgáló korábbi alkotmánybírósági határozatok tárgyát képező esetkörök (halálbüntetés, abortusz, eutanázia) jelentősen eltérő jelleget öltenek a rendőrség fegyverhasználatához képest. Ugyanis a 9/2004. (III. 30.) AB határozat szerint nem az életnek az állam általi, bizonyosan bekövetkező elvételéről van szó, hanem az emberi élet más emberek által történő eshetőleges elvételéről, az élet kockáztatásáról, az élethez való jog esetleges sérelmének megengedéséről. Ezért az Alkotmánybíróság az élethez való jogot az állam életvédelmi kötelezettségének komplex összefüggésében vizsgálta. Nem is nagyon tehetett volna másként, hiszen az élet más általi elvételét ebben az esetben úgy kell értelmezni, hogy az állam nevében eljáró rendőr jogosult-e más ember életének elvételére. A kérdés tehát az életnek az állam által történő elvételének megengedhetősége körül forog.

Az élet önkényes elvételének állam általi megengedése formálisan az alapjogok lényeges tartalmának sérthetetlenségébe ütközik. Ugyanakkor a jog bizonyos esetekben eltűri

az élet elvételét, például nem tekinti ezt jogellenesnek a jogos védelmi helyzetben vagy végszükségben cselekvő ember részéről. A rendőri lőfegyverhasználat eszközszerű cselekmény. Célja annak az intézkedésnek az eredményes végrehajtása, amely a megsérült közrend helyreállítására irányul. Némely vélekedés szerint azonban alkotmányosan csak az élet védelme érdekében lenne megengedhető a használata, mert ez az egyetlen eset, amikor a jog eltűri az életek közötti választást. Ebben az esetben az élet elvételére jogtalanul törekvő személy élete áll szemben a vétlen személy életével. Holló András 9/2004. (III. 30.) AB hat-hoz fűzött különvéleménye szerint az élet elvétele minden más esetben önkényes. Ezzel szemben azt az álláspontot fogadom el, hogy az eszközszerű rendőri lőfegyverhasználat abban az esetben lehet önkényes, ha az alábbi feltételek közül bármelyik megvalósul: 1. Kívül esik a rendőrségről szóló törvény által biztosított jogi felhatalmazás keretein; 2. Sérti a szükségesség elvét; 3. Sérti az arányosság elvét. 4. Lőfegyverhasználat tilalmába ütközik. Ez utóbbi lehet a határon való átlövés, a határúton lévő személlyel szembeni, illetve a tömeggel szembeni lőfegyverhasználat, valamint az az eset, ha megállapítható a lőfegyverhasználat valamely esete, azonban az intézkedés enyhébb sérelemmel járó módon is megoldható eredményesen és biztonságosan. A rendőrségi törvény lőfegyverhasználati tilalomként szabályozza az államhatáron való átlövést és – értelemszerű módon – a határúton lévő személlyel szembeni lőfegyverhasználatot. Ez utóbbi tilalmak azonban semmilyen összefüggést nem mutatnak az élethez és emberi méltósághoz való joggal, ezért e helyütt relevanciával ne bírnak. Minden más esetben a rendőr lőfegyverhasználat, jogszerű, szükséges és arányos, következésképpen nem önkényes.

Az Alkotmánybíróság vizsgálta, hogy milyen elvi és gyakorlati veszélyeztetettségi helyzet teheti indokolttá a lőfegyverhasználatot. Megállapításai szerint a rendőrségi törvény rendelkezései általában nem követelik meg, hogy az erőszak tényleges módon manifesztálódjon, elégéges az azzal közvetlenül fenyegető helyzet. Ezekben az esetekben a lőfegyverhasználat indoka az életveszély elhárítása. A közvetlen élet elleni támadást az Alkotmánybíróság úgynevezett veszélyeztetettségi esetkörként jelölte meg. Ebben az esetben a lőfegyverhasználattal érintett személy támadó magatartást tanúsít, ezért a rendőri kényszerintézkedés ennek elhárítását szolgálja. A veszély egzaktabb, közvetlenebb jellege indokolttá teheti a direktebb rendőri fellépést, ami a megelőző intézkedések részbeni, vagy teljes elmaradásában ölthet testet. Mindezekkel szemben létezik a rendőri lőfegyverhasználatnak egy olyan esetköre is, amikor semmiféle támadás, vagy azzal közvetlenül fenyegető helyzet nincs, épp ellenkezőleg az érintett személy távolodik a vele szemben intézkedő rendőröktől. Az Alkotmánybíróság hatályon kívül helyezte azt a lőfegyverhasználati pontot, amely az erőszakosan kiszabadulni akaró fogvatartottal szemben megengedte a lőfegyverhasználatot. Az ezt követő jogalkotási folyamat úgy alakította át a korábbi

szabályt, hogy az Rtv. 54.§ (1) bekezdés j) pont szerint a lőfegyverhasználat azzal a személlyel szemben megengedett, aki a fogvatartott erőszakos kiszabadítására törekszik. A korábbi szabályozás szintén megengedte a lőfegyverhasználatot az állam elleni és az emberiség elleni bűncselekményt elkövető személy elfogása, szökésének megakadályozása érdekében. Ezzel kapcsolatban az Alkotmánybíróság arra az álláspontra helyezkedett, hogy sem az emberélet veszélyeztetése nem valósul meg, sem pedig az állam életvédelmi kötelezettsége nem merül fel érdekként, mert az adott bűncselekmények nem mindegyikének és nem feltétlenül képezi tényállási elemét az emberi élet kioltása.

Ahol pedig ez tényállási elemként elismerést nyert, ott a lőfegyverhasználat megengedett az általánosabb lőfegyverhasználati pontként elismert eset alapján, az emberi élet kioltását szándékosan elkövető elfogása, szökésének megakadályozása érdekében. A továbbiakban fókuszunkat erre az esetkörre koncentráljuk.

E lőfegyverhasználati ponttal összefüggő legfontosabb kérdés, hogy alkotmányosan megengedhető-e az élet kockáztatása (a lőfegyver használata), ha ez nem életveszély elhárítását célozza. A kérdés megválaszolásakor azt a lehetőséget el kellett vetni, hogy az elkövető által veszélyeztethető más személyek élethez való joga és az államnak a velük szemben fennálló életvédelmi kötelezettség képezze a mérlegelés alapját. Ugyanis egyáltalán ne feltételezhető, hogy aki egyszer embert ölt, az meg fogja ismételni ezt a tettét. Ezért az Alkotmánybíróság arra az álláspontra helyezkedett, hogy az emberélet kioltása az egyik legsúlyosabb bűncselekmény, amelynek elkövetőjét feltétlenül igazságszolgáltatási eljárás alá kell vonni. Az elkövető pedig magára vonja annak kockázatát, hogy vele szemben az állami szervek eljárnak és ennek során akár kényszert is alkalmaznak vele szemben. Az elkövető tudatos döntések sorozatával vállalja magára a kockázatot. Tudatosan dönt az ölés mellett, ugyanígy hoz döntést arról, hogy nem jelentkezik önként a hatóságok előtt, majd a vele szemben fellépő rendőröknek nem engedelmeskedik, magát nem adja meg, végül pedig az eljárás alóli kibúvás szándékát a lőfegyverhasználatot megelőző intézkedések sem törik meg. Az elkövető tudatos kockázatvállalása és az állam büntetőhatalmának feltétlen érvényesítése elegendő indoknak bizonyult arra, hogy végül ennek a lőfegyverhasználati lehetőségnek az alkotmányossága megállapításra kerüljön. A 9/2004. (III. 30.) AB hat. szerint a lőfegyverhasználat alkotmányos indoka végső soron az, hogy „az élet kioltását elkövető személynek jogi eljárással kell szembesülnie."

Az alapjogvédelem büntetőjogi megítélése szempontjából annak van jelentősége, hogy a „lőfegyverhasználat jogszerűsége a konkrét esetekben csak akkor áll meg, ha a rendőr minden kétséget kizáróan tudja - a körülményekből egyértelműen következik - hogy az a személy, akire rálő, korábban embert ölt. Ha ez a feltétel hiányzik, a rendőr a büntetőjog szabályai szerint - különös tekintettel a tévedésre - felel akkor, ha a

kényszerítő eszköz használata az érintettnek sérülést okozott vagy életének kioltására vezetett." – erősíti meg a 9/2004. (III. 30.) AB határozat.

Ezzel a megoldással az állam kellő módon biztosítja az élethez való jog védelmét a túlzott mértékű állami beavatkozással szemben. Ugyanakkor roppant és nehezen értelmezhető terhet ró a rend őrére. Felmerül ugyanis néhány olyan kérdés, amelynek tisztázása dogmatikai szempontból sem egyértelmű. A rendőrségről szóló törvény – e mű elkészültekor hatályos – 54. § (1) bek. g) pontja a következőképp szól: „A rendőr lőfegyvert használhat (….) az emberi élet kioltását szándékosan elkövető elfogására, szökésének megakadályozására." Az idézett törvényszöveg értelmezése szerint nem kizárólag a szándékos emberölés elkövetőjével szemben engedi meg a lőfegyverhasználatot, hanem minden olyan elkövetővel szemben, aki az általa elkövetett bűncselekmény során más ember életét szándékosan kioltja. E lőfegyverhasználati eset alkotmányos indokainak megvitatásán túl az első és leglényegesebb kérdés, hogy kit tekintünk az emberi élet szándékos kioltását eredményező bűncselekmény elkövetőjének. Ha ugyanis ragaszkodunk az ártatlanság vélelméhez, akkor azt kell mondjuk, hogy az követte el ezt a cselekményt, akinek büntetőjogi felelősségét bíróság jogerős határozata megállapítja. Ebben az esetben viszont ez a lőfegyverhasználati eset kiüresedne, mivel az ilyen személyek minden esetben már a hatóság őrizetében (letartóztatásban) vannak. Szóba sem jöhet hát az ő elfogásuk. Ennek megfelelően valójában csak olyan helyzetek képzelhetőek el, amikor az elkövető még szabadon van a cselekmény elkövetését követően. Ebben az esetben a rendőr és az elkövető „találkozására" alapvetően négy lehetőség kínálkozik: 1. Az elkövető önként jelentkezik. 2 A rendőr tetten éri a cselekmény elkövetőjét. Ez esetben a tettenérés fogalmát szűkítően alkalmazva az jöhet szóba, hogy a rendőr a cselekmény elkövetését észlelve megszakítja az elkövető további cselekménysorozatát. 3. Másvalaki hozza a rendőr tudomására a cselekmény elkövetését, és a rendőr felderítő munkájának eredményeként a cselekmény elkövetését követően nem túl hosszú időn belül, a helyszínhez közel megtalálja az elkövetőt. A 13/2013 büntető elvi határozat szerint ez is tettenérésnek minősül, de már kissé közvetettebb mint az előző eset. 4. Végül a rendőrség nyomozati eljárás keretében megállapítja azt a személyt, akivel szemben az alapos gyanú megfogalmazható.

Az elsőként említett esetet nem kell hosszasan vizsgálni. Ha valaki önként jelentkezik, abban az esetben egyrészt a rendőrnek ez a körülmény eléggé nagyfokú bizonyosságot jelent, másfelől kevéssé valószínű, hogy elfogása, vagy szökésének megakadályozása érdekében a rendőr lőfegyvert használjon. A második és harmadik eset – és kivált ez utóbbi – jóval bizonytalanabb helyzetet teremt. Ugyanis a rendőr ismeretei még töredékesebbek, még több a bizonytalanságra okot adó ismeretlen tényállási elem. Ennélfogva kevésbé lehet a rendőr meggyőződve arról, hogy minden feltétel adott-e a

lőfegyverhasználatra. A negyedikként megfogalmazott esetre rövid kitérőt követően térek vissza.

A vázolt három esetben lényegi kérdés az, hogy bizonyosan beállt-e a halál. Ugyanis a rendőrségi törvény szabályozása rigorózus és kifejezetten az emberi élet kioltását eredményező befejezett bűncselekmény elkövetőjével szemben engedi meg a lőfegyverhasználatot, a kísérlet esetében ez szóba sem jöhet. Ezt az álláspontot képviseli az Alkotmánybíróság fentebb citált határozata is. Az esetek igen kis százalékát képezhetik azok, amelyeknél az élettan szempontjából laikus számára is kétséget kizáróan megállapítható a halál beállta. A rendőr még csak az életjelenségek észlelésére sem feltétlenül támaszkodhat, mert egyfelől érzékei megcsalhatják, másfelől nem tudja eldönteni, hogy csupán klinikai halállal, vagy a büntetőjogi szempontból halálként értékelhető biológiai halállal áll-e szemben. Végül pedig nagyon is elképzelhető olyan eset, amikor a rendőr az események gyorsan zajló és veszélyes jellege miatt még csak vizsgálni sem tudja a halál esetleges beálltát. A bevezetőben említett esetek mindegyike ilyen volt. Sőt, valójában ez tekinthető tipikusnak, a magyar rendészettörténetben kevéssé ismert eset a gyanúsítottal szembeni lőfegyverhasználat. Ezért az Alkotmánybíróságnak az a megállapítása, amely szerint a „lőfegyverhasználat jogszerűsége a konkrét esetekben csak akkor áll meg, ha a rendőr minden kétséget kizáróan tudja - a körülményekből egyértelműen következik - hogy az a személy, akire rálő, korábban embert ölt.” lehet, hogy alkotmányosan helytálló, ugyanakkor a fegyverhasználatért fennálló büntetőjogi terhet a halál kérdésében inkompetens rendőrre helyezi. Hogyan is tudná a rendőr kétséget kizáróan megállapítani a halált, mikor még az orvostudomány is olyan folyamatként írja le, melynek határvonalai roppant bizonytalanok? Arról pedig mind a jogalkotó, mind pedig a jogalkalmazó gyakorta megfeledkezik, hogy valamely bűncselekmény helyszínén intézkedő rendőr nincs a tényállás teljességének kétséget kizáró megítélésre alkalmas tények összeségének birtokában. Erre majd később, jó esetben a büntető eljárás végén nyílik lehetősége a bírónak. Ezzel szemben egyfelől a rendőr nem ismerhet pontosan minden tényt. Ilyen a példaként említett halál beállta. De ilyen lehet a sérülések súlyossága is. Másfelől a rendőr a tények ismeretének

A negyedikként említett eset a rendőrt ugyan megkíméli a halál beálltának megállapításától, viszont még mindig nem lehet benne biztos, hogy valóban az követte el az emberi élet kioltását, akit azzal gyanúsítanak. A magyar kriminalisztika története is bővelkedik téves ítéletekben, még az oly fajsúlyos cselekmény esetében is mint az emberölés. Elég utalni a Balla Irma ügyre, Pusoma Dénes ügyére, vagy akár a móri bankrablásra. Ezek egy része minden bizonnyal a rendőrég, közelebbről pedig a megfelelni vágyás, az eredménycentrikusság és a társadalmi nyomás számlájára írhatók. Mindezeket roppant plasztikusan fejezi ki a Pusoma-ügyet feldolgozó

„Nincs kegyelem” című filmben Eperjes Károly színművész által megformált nyomozó, aki a valódi tettes megtalálását követően kétségekkel küszködő társának szegezi a felszólítást: „Mondjál egyetlen esetet, amikor egy zsarut azért tüntettek ki, mert bebizonyította valakiről, hogy ártatlan!” Tehát még ez utóbb említett esetkör is tartalmaz bizonytalan elemeket.

Teljes bizonyosságot követelni e kérdéskörben a rendőrtől, jól látjuk teljesen valószerűtlen. Az Alkotmánybíróság mégis ezt teszi. A rendőr legfeljebb a bizonyosság valamely fokára érhet, a teljességet azonban magáénak soha nem tudhatja. Ez szinte minden rendőri intézkedésre igaz. A tárgyalt lőfegyverhasználati pontra fokozottan igaz. Éppen ezért célszerű lenne, ha a jogalkotó megelégedne az emberélet szándékos kioltásának megalapozott gyanújával.

Ahhoz, hogy a fegyverhasználat adott, konkrét esetben is megfeleljen az élet és az emberi méltóság védelmével szemben támasztott követelményeknek, szükséges, hogy a kényszerítőeszköz használata kiállja a szükségesség-arányosság tesztet. A rendőri intézkedések esetében speciális teszt kerül alkalmazásra. A kiindulópont az, hogy minden veszélyelhárító rendőri intézkedés spontán, amorf és autonóm jellegű (Finszter 2018). Spontán, mert előre nem kiszámítható, váratlan veszélyekre kell reagálni. Az erre adott válasz nem tűri a formakényszert. A fizikai erőszak alkalmazásának végrehajtási szabályait egyébként sem lehet szabályozni, mivel maguk az események, amelyek kezelésére ez az eszköz hivatott sem láthatóak előre. Az előre nem látható események kezelésének módja sem látható előre, ennélfogva nem is szabályozható. Végül pedig az intézkedések autonóm jellegűek, mert a rendőr többnyire saját magára utalva az intézkedés végrehajtásában. Mindezek a jellemzők a kényszerítő eszközök alkalmazásra is igazak, mi több itt teljesednek ki igazán. Ennélfogva ez a terület keretjellegű szabályozást igényel. A jogalkotó által adott felhatalmazásnak a szükségesség és arányosság mércéje jelöli ki a határait. A szükségesség két dimenzióban is értelmezésre szorul. Elsőként kell szólni arról, hogy alkotmányos szempontból az Alkotmánybíróság szükségesség-arányosság tesztjére vezethető vissza. Egyetlen szerény kivételtől eltekintve nincs olyan rendőri intézkedés, amely ne lenne alapjogot korlátozó, a kényszerítő eszközök használata pedig egyetlen kivételt sem ismer. Az intézkedések alapjog-korlátozó természete miatt azok csak akkor alkalmazhatók, ha azzal egy másik alapvető jog vagy alkotmányos érték biztosítása érdekében szükség van. A közbiztonság Alaptörvényben rögzített államcélként alkotmányos értéknek tekinthető, ezért természetszerűen alkotmányosan elfogadható a rendőri intézkedések és ezek végrehajtására rendelt kényszerítő eszközök jogkorlátozó természete (Ádám 2012). A rendőrség tényleges működése akkor felel meg az alkotmányos követelményeknek, ha az alkalmazott gyakorlat is megfelel az alapjogkorlátozási teszt kritériumainak, vagyis a közbiztonság megóvása vagy helyreállítása érdekében

alkalmazza a rendelkezésre álló eszközöket. A szükségesség másik dimenziója általában időbeli dimenzióként jelenik meg. Az intézkedések és a kényszerítő eszközök addig alkalmazhatók, amíg a kívánt célt el nem érik. Az RTV. 16. § (1) bek. szerint nincs helye a kényszerítő eszköz további alkalmazásának, ha az ellenszegülés megtört, és a rendőri intézkedés eredményessége e nélkül is biztosítható.

Az arányosság elve a sérelem elvileg okozható lehetséges mértékét határozza meg. Ennek megfelelően „a rendőr nem okozhat olyan hátrányt, amely nyilvánvalóan nem áll arányban az intézkedés törvényes céljával. Az Rtv. 15. § (1)-(2) bek. szerint több lehetséges intézkedés és kényszerítő eszköz közül a rendőrnek azt kell választania, amely az eredményesség biztosítása mellett a legkisebb sérüléssel, károkozással vagy korlátozással jár."

Az arányosság elve hozza egyensúlya az intézkedés célját és az okozott sérelmet. Az intézkedés célja és az intézkedéssel okozott sérelem úgy hozható egyensúlyi helyzetbe, hogy a közbiztonság sérelmét vagy annak veszélyét vetjük össze az intézkedéssel okozható sérelemmel. Ha a rendőr súlyosabb egyéni sérelmet okoz, mint amilyen mértékben a jogsértő cselekmény által a közbiztonság sérült vagy sérülhetett volna, abban az esetben aránytalan módon járt el. A lőfegyverhasználat egyetlen vitatott pontja ebből a szempontból az emberi életet szándékosan kioltóval szemben való alkalmazása. Ugyanakkor látható, hogy ha az emberi életet abszolút értékűnek vesszük, – olyannak, amelynek más értékkel szemben nem kell engednie – abban az esetben a közbiztonság védelme szempontjából, az arányosságot figyelembe véve is arra a következtetésre jutunk, hogy megengedhető a lőfegyverhasználat. Ugyanis e legmagasabb rendű érték sérelme esetén az arányosság mércéjének logikája szerint ugyanilyen mértékű sérelem okozásával állítható helyre a megsérül közrend.

A jogalkotó a „nyilvánvaló" kifejezés használatával utal arra, hogy a helyszínen lévő rendőrnek igen gyakran töredékinformációk alapján kell azonnal döntést hoznia a beavatkozás mértékéről és módjáról. A beavatkozás spontaneitása miatt és halasztást nem tűrő volta miatt nincs abban a helyzetben, hogy minden lehetséges szempontot teljeskörűen értékeljen. Erre csak a későbbi eljárásban lesz lehetőség, széles körű bizonyítás nyomán. A helyszínen intézkedő rendőrtől az várható el, hogy az „akkor és ott" felismerhető tényeket mérlegelve hozza meg döntését, ezzel pedig ne okozzon olyan sérelmet, amely e tények ismeretében is aránytalan lenne. Akkor tekinthető tehát aránytalannak valamely sérelem, ha az az intézkedéskor rendelkezésre álló adatok, információk alapján is megállapítható módon meghaladja az elvileg okozható sérelem mértékét. Éppen ezért különösen érthetetlen az Alkotmánybíróság döntése, amely szerint az emberi életet szándékosan kioltóval szemben akkor alkalmazható lőfegyver,

ha a rendőr kétséget kizáróan meggyőződik arról, hogy akivel szemben lőfegyvert használ, az korábban embert ölt.

A rendőri intézkedésekre és kényszerítőeszközökre alkalmazott speciális szükségességi-arányossági teszt további kiegészítésre szorul. A lőfegyverhasználatra jogosult rendőr elé a jogalkotó korlátokat állít. Olyan esetek kerülnek megfogalmazásra, amikor ugyan megállapítható valamely, lőfegyverhasználatra okot adó körülmény, a rendőr mégsem használhat fegyvert. Ezek egy része leginkább nemzetközi jogi problémák megoldását célozza. Mások pedig kifejezetten az emberi életet hivatottak védeni. Így tilos lőfegyvert használni, ha azzal a rendőr a célszemélyen kívüli vétlen személy életét, testi épségét is veszélyeztetné. Ez alól egyetlen kivétel, a fegyveres, vagy felfegyverkezve elkövetett támadás. Ezekben az esetekben a jogalkotó vélelmezi, hogy a támadás az emberi élet ellen irányul, s mint ilyet bármilyen eszközzel el lehet hárítani. Egy másik kivétel a tömegben lévő személlyel szembeni lőfegyverhasználat. Ez e helyzet ab ovo olyan, hogy több ember élete, testi épsége van veszélyben. Elkerülhetetlen, hogy vétlen személyek élete, testi épsége veszélybe ne kerüljön. Az Rtv. 57. § (1) – (2) bek szerint, amennyiben a rendőrség felszólítása ellenére a helyszínen maradó vétlen személyt találat ér, az nem tekinthető jogsértő lőfegyverhasználatnak. Az Rtv. 57. § (3) bek szabályozása azt a kötelezettséget támasztja a rendőr felé, hogy a tömegben lévő személlyel szembeni lőfegyverhasználatot megelőzően mindenképp legyen olyan megelőző intézkedés, amely a jogellenes magatartást tanúsító tömeg feloszlására irányul. E megoldás abból indul ki, hogy maga a tömeg olyan magatartást tanúsít, amely megalapozza a feloszlatását. Ugyanakkor nem számol azzal a lehetőséggel, ha a tömeg alapvetően békés magatartást folytat, annak tagjai jogszerűen gyakorolják gyülekezési jogukat, ugyanakkor van közöttük olyan, aki lőfegyverhasználatra okot adó magatartást tanúsít. Ebben az esetben ugyanis a tömegrendezvény nem veszítette el békés jellegét, a rendőrségnek ugyanúgy kötelezettsége a békés rendezvény biztosítása, mint a jogsértő személlyel szembeni fellépés. Tehát pusztán azért, mert olyan, aki lőfegyverhasználatra okot adó magatartást folytat, még nem oszlathatja fel a rendőrség a rendezvényt. Következésképp a tömeg feloszlására irányuló felszólítás mint lőfegyverhasználatot megelőző intézkedés sem hangozhat el. Magam részéről a dilemma feloldását abban látom, ha a jogalkotó módosítaná a rendőrségi törvény hivatkozott szakaszait és kizárólag az élt elleni közvetlen támadás elhárítása érdekében tenné lehetővé a tömegben lévő személlyel szembeni lőfegyverhasználatot. Mivel az élet védelmének joga nem enged választást az életek között, mindegyiket egyforma oltalomban részesíti, ezért ebben az esetben az élet védelme megengedi a veszélyeztető magatartást.

Az Rtv. 55. § b) pont szerint nincs helye lőfegyverhasználatnak, ha a rendőri intézkedés célja tárgyra vagy állatra leadott lövéssel is elérhető. Ez alól a rendőrségi törvény kivételként fogalmazza meg a fegyveresen vagy felfegyverkezve elkövetett támadás,

illetve a fegyveres ellenállás leküzdését. Ez a megoldás már azt követi, amelyet az imént vázoltam. Az élet abszolút védelmet élvez. Amennyiben a rendőr enyhébb sérelmet okozó eszközzel is eredményesen be tudja fejezni az intézkedést, abban az esetben lőfegyverhasználat helyett ezt kell választania. Nem terheli ez a választási kötelezettség, ha saját, vagy bármely más személy életét veszélyeztető támadást kell elhárítania. Épp azért, mert az életek között nincs különbség, de megtámadott életet a jogalkotó védelemben részesíti.

A jogalkotó büntetőjogi védelemben részesíti az egyént a rendészeti erőszak legitim határait átlépő fellépéssel szemben. Az ilyen erőszakot a bántalmazás kifejezéssel írja le a büntetőjog. A bántalmazás a test célzatos érintése. A célzat lehet fájdalomokozás, sérülés okozása, vagy az emberi méltóság sérelme. Nem vitás, hogy a rendőri erőszak alkalmas mindegyik sérelem okozására. Ugyanakkor az is nyilvánvaló, hogy a jogalkotó csak legitim fizikai erőszak körén kívül eső rendészeti erőszakot tartja deliktumnak. Ennek megfelelően a Btk. 301. §-ban megfogalmazott bántalmazás hivatalos eljárásban abban az esetben valósulhat meg, ha: 1. Egyáltalán nem volt jogalapja az erőszak alkalmazásának; 2. Volt ugyan jogalapja az erőszak alkalmazásának, de az vagy nem volt szükséges, vagy indokolatlanul lépte túl az arányosság mércéjét. Mivel a bűncselekmény kizárólag szándékosan követhető el, ezért az első pontban vázolt esetének megállapításához az szükséges, hogy az elkövető felismerje, hogy az általa alkalmazott erőszaknak nincs jogalapja (pl. az erőszak a már elfogott, megbilincselt és semmiféle ellenállást nem tanúsító személlyel szemben irányul, pusztán a megtorlás vezérli.). A másodikként vázolt esetben az szükséges e cselekmény megállapításához, hogy az elkövető felismerje adott körülmények között a szükségesség és arányosság mércéjét, és e felismeréssel ellentétesen cselekedjen.

4. Következtetések, javaslatok

Az Alkotmánybíróság határozata olyan érzékelési, észlelési képességet és olyan döntési kompetenciát feltételező rendőrképből vezeti le a lőfegverhasználat alkotmányos kereteit, amelyek csupán laboratóriumi körülmények között biztosíthatók. A büntetőjogalkalmazás ismeri a jogos védelem esetében az arányosság menthető ijedségből fakadó túllépését. A jogalkotó ugyan szakítani próbált a korábbi Btk. arányossági mércéjével, sőt magával az arányossággal. Ez utóbbi szerint a védekező – leszámítva az ijedség és a menthető felindulás esetét – nem okozhatott súlyosabb sérelmet, mint amelynek elhárítására törekedett. E mércét a jogalkotó szándékosan

mellőzte az új Btk.-ból, így a jogos védelem központi eleme a szükségesség maradt, „azt kell eldönteni, hogy szükség volt-e a bűncselekmény törvényi tényállását megvalósító magatartás kifejtésére vagy sem" (Belovics 2013 73. o.). A Kúria értelmezése szerint a szükségességen belül lehet megítélni az elhárítás szükséges mértékét, amelynek túllépéséért a védekező akkor felel, ha tudatosan választotta a súlyosabb sérelemmel járó védekezést. Ugyanakkor maga a Kúria is elismeri a 4/2013. BJE határozatban, hogy továbbra sem lehet megkerülni a támadás és a védekezés egymással való arányát, ugyanis az ijedség és a menthető felindulás esetét leszámítva a védekező ezért továbbra is felel. A jogalkotó újítási szándéka ezen a területen nem lett átütő erejű, sőt csupán jogbizonytalanságot ért el azzal, hogy fenntartva a mérlegelés kötelezettségét bizonytalan talajra helyezte annak mércéjét. Minden jogalkotó számol azzal az egyszerű ténnyel, hogy stresszhelyzetbe kerülő ember tudatállapota beszűkül. Ez alól a rendőrök sem képeznek kivételt. Néhány különleges rendőri egységet leszámítva a rendőrség személyi állománya nem rendelkezik szélsőségesen jó stressztűrő képességgel (Révai 2010). A rendőrségről szóló törvény és az ezt vizsgáló AB határozat abból indul ki, hogy a rendőr erre a körülményre nem hivatkozhat. Mintha az mondaná, hogy az állam emberének stresszhelyzete, ijedsége és az ebből fakadó korlátozott érzékelési, észlelési és cselekvési képesség elképzelhetetlen, mert az az állam ijedségét, és cselekvőképességének korlátozottságát is jelentené. Ettől azonban még az állam embere mindenek előtt ember és csak azután rendőr. Mint ember pedig nagyon véges. Végesek a képességei, véges a terhelhetősége, éppen ezért rendelkezik azzal a sajátos emberi vonással, hogy képes megijedni, képes félni. Mindezek a képességek pedig csökkentik az AB által elvárt abszolút értékű képességek szintjét.

A rendőri intézkedésekkel szemben támasztott szükségesség, arányosság jogi szabályozása alapelvi jelentőségű, alkotmányosan mással nem pótolható. Ezek az alapelvek hivatottak a rendőri önkény kizárására, amely lényeges feltétel egy jogállami demokratikus rendőrséggel szemben. Ugyanakkor ezeknek a jogalkalmazói megítélése nagyon is szubjektív. Annak utólagos megítélésekor, hogy az akkor stresszhelyzetben lévő rendőr helyesen mérte-e fel a tárgyalt alapelvek zsinórmértékét, szükségessé teszi annak elfogadását és elismerését, hogy az intézkedő rendőr a teljes történeti tényállás minden elemét nem ismerheti. Ugyanígy szükséges az emberi természet alapvető korlátainak felismerése. Mindez nem kizárólag a lőfegyverhasználatra igaz, hanem valamennyi rendőri intézkedésre megfelelő módon alkalmazható.

Felhasznált irodalom

Finszter Géza (2014): Rendészetelmélet. NKE 2014. Bp

Balla Zoltán (2017): A rendészet alapjai és egyes ágazatai. Dialog Campus Bp. 2017.

Ádám Antal (2012): A rendőrség az alkotmányi érdekek között. In Hautzinger Zoltán – Gaál Gyula (szerk.): A rendészettudomány határkövei. „Tanulmányok a Pécsi Határőr Tudományos Közlemények első évtizedéből". Pécs, (k. n.), 2012. 118–141.

Belovics Ervin (2013): Az emberi élethez és méltósághoz való jog és az új Btk., különös tekintettel a büntetési rendszerre és a jogos védelemre. In Hack Péter (szerk.): Új büntető törvénykönyv. Hagyomány és megújulás a büntetőjogban. Budapest, ELTE Bibó István Szakkollégium, 2013. 69–74.

Révai, Róbert (2010): Az egészségi alkalmassági vizsgálatok és a prevenció szerepe a megváltozott életkörülmények és veszélyhelyzetek tükrében a rendészeti szerveknél 125 p.

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, ZMNE Katonai Műszaki Doktori Iskola, Huszár András Disszertáció benyújtásának éve: 2010, Védés éve: 2010 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2010

URL 1: https://index.hu/belfold/2023/02/03/rendorseg-rendorgyilkossag-ujbuda-budapest-keseles-baumann-peter/ /letöltve: 2023.04.12./

URL 2: https://hvg.hu/itthon/20230113_rendorgyilkossag_reszletek_osszefoglalas /letöltve: 2023.04.12./

URL 3: https://www.vg.hu/kozelet/2023/01/rendorgyilkossag-video-keszult-az-ujbudai-tamado-leloveserol-felkavaro-kepsorok /letöltve: 2023.04.12./

Rendőrségről szóló 1994- évi XXXIV. tv.

9/2004. (III. 30.) AB határozat
9/2004. (III. 30.) AB hat. Holló András különvéleménye 9/2004. (III. 30.) AB határozat
13/2013 büntető elvi határozat
4/2013. BJE határozat
30/2011. (IX. 22.) BM rendelet a Rendőrség szolgálati szabályzatáról

A turizmusbiztonság és a turizmus aktuális kérdései

Szemelvények a szállodaipar védelmi lehetőségeiből

Lippai Zsolt[1] - Thieme-Eső Milán[2]

[1] egyetemi tanársegéd, PhD hallgató
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
1083 Budapest, Ludovika tér 2.
[2] Director of Loss Prevention
The Ritz-Carlton Budapest
1051 Budapest, Erzsébet tér 9-10.
e-mail: Lippai.Zsolt@uni-nke.hu, Milan.Thieme@marriott.com

Absztrakt

A szerzők gyakorló biztonsági szakemberként a szállodaipar külső és belső fenyegetésekkel szembeni védelmi lehetőségeit átfogóan, azok egyedi sajátosságokkal bíró aspektusaira rávilágítva mutatják be, miközben egy dinamikus, az adott egység üzemeltetése és a desztináció versenyképessége szempontjából is kihívásokkal teli területről beszélnek. Jelen tanulmányuk célja a szállodákat érintő biztonsági kockázatok megelőzése érdekében megvalósítandó védelmi tevékenységek, lehetőségek elemzésével az érintett területek átfogó értékelése a turizmusipar rendszerszemléletű megközelítésének alkalmazásával.

1. Bevezetés

Az ENSZ Turisztikai Világszervezete, a World Tourism Organization által elfogadott 1989-es Hágai Nyilatkozat szerint *„a turizmus magában foglalja a személyek lakó-, és munkahelyén kívüli minden szabad helyváltoztatását, valamint az azokból eredő szükségletek kielégítésére létrehozott szolgáltatásokat.*” A turizmus az emberi társadalmak azon tevékenysége, amely alapvető hatást gyakorol az egyes nemzetek társadalmi, gazdasági, kulturális életére, a társadalmi kapcsolatokra, a szabadság kiteljesedésére, az emberek életminőségére (Kardos, 2011). Az UNWTO 2016-os adatai alapján a nemzetközi turizmus 2015-ben 1 413 milliárd dollár értékben a harmadik legnagyobb iparágat képviselte világszerte. Ez az összeg 2030-ra az előrejelzések szerint 1,8 milliárd dollárra fog növekedni, miközben 1970-ben még 166 millió

dollárt tett ki. A statisztikák alapján a turizmus a világ GDP-jének a 10%-át teszi ki összesen, a szolgáltatások exportjának 30%-át jelenti, miközben minden tizedik ember ezen a területen dolgozik. A vendégéjszakák száma az 1980-ban regisztrált 278 millióról 2015-re 1 milliárd 186 millióra emelkedett, ami 427%-os növekedést jelent (UNWTO, 2016).

A fenti statisztikai adatok alapján (is) egyértelműen megállapítható, hogy a turizmus az egyik legjelentősebb és leggyorsabban fejlődő ágazata napjaink világgazdaságának, növekedése jelentősen meghaladja a világgazdaság átlagos növekedési ütemét. Vitathatatlan és *„történelmileg bizonyított tény, hogy a turizmus fejlődésének a zavaros politikai viszonyok, erőszakos megmozdulások nem kedveznek. Az utcai zavargások színhelyeit messze elkerüli a turista, a rossz élmények sokáig távol tartják adott helytől nem csak az érintetteket, azok ismerőseit is. Az erőszak legdurvább formája a terrorizmus veti vissza legerőteljesebben a turizmust, különösen, ha az közvetlenül a turistákra irányul”* (Kardos, 2011). A terrorizmuson túl pedig még számos külső és belső kockázati tényező okozhat jelentős hatást a szállodaipar működésére, amint arra koronavírus járvány is rámutatott. A teljesség igénye nélkül említve például az igen széles spektrumú jogellenes emberi magatartásokat, természeti katasztrófákat, egészségügyi vagy akár az adat és információvédelmi kockázatokat (Thieme – Lippai, 2023).

2. A védelem összetevői

A szállodaipar különböző szolgáltatások összetett rendszere és a szállodabiztonság legfőbb kihívása a lehető legjobb védelem nyújtása úgy, hogy közben az a lehető legnyitottabb és legbefogadóbb legyen. A rugalmasság és sokoldalúság azok a tulajdonságok, melyekkel egy szálloda hatékony védelmét leginkább jellemezhetjük, ugyanakkor egy szálloda biztonságának összetevői alapvetően megegyeznek bármely más objektum biztonságának összetevőivel is, melyek a következő, jól ismert csoportokba sorolhatóak: mechanikai és elektronikai védelmi elemek, élőerős védelem, adminisztratív védelem (védelmi intézkedések) és a felelősségbiztosítás (Tóth, 2018). Ezek mellett nem lehet eleget hangsúlyozni a megelőzés, az együttműködés és a folyamatos kockázatértékelés fontosságát. *„A megelőzés a legjobb védelem”* sokak által igen jól ismert mondás szintén különös jelentőséggel bír a szállodaipar vonatkozásában. Míg a legtöbb objektum esetében az egyik alapvető biztonsági intézkedés a belépés korlátozása, az arra jogosult személyek és nemkívánatos elemek bejutásának megakadályozása, addig egy szállodába gyakorlatilag bárki szabadon beléphet. Az ebből származó magasabb kockázatot kell a megelőzéssel és más alternatív megoldásokkal csökkenteni.

3. A megelőzés szerepe

A szakszerű vendéglátás önmagában is bűnmegelőző hatással bír, értve ez alatt a szálloda bármely üzemegységébe belépő személy üdvözlését, fogadását, a szálloda közösségi tereiben tartózkodó személyekkel való udvarias kontaktusteremtés és társalgás kezdeményezését, annak megakadályozását, hogy zsúfoltság és sor alakuljon ki akár a recepciós pultnál vagy az étteremben, összességében a vendégek hogylétére való odafigyelést. Ezek mind olyan intézkedések, amelyek elsődlegesen a vendégek kényelmét szolgálják, de egyben kényelmetlenül hatnak az esetleges bűnelkövetőkre, például akinek célja az, hogy lehetőleg észrevétlenül bejusson és feltűnésmentesen mozoghasson a szálloda területén. Ezért, ha azt látja, hogy a személyzet már a belépésnél kontaktusteremtésre törekszik, inkább eláll a belépés szándékától. Akadnak rutinos elkövetők is, akik felépített legendával és előre begyakorolt válaszokkal érkeznek, adott esetben idegennyelvet is beszélnek, és ha a szükség úgy kívánja, még álcázzák is magukat (például futárnak vagy karbantartónak). Nagyon jó emberismerők és remek színészi képességekkel rendelkeznek, érzelmi síkon próbálnak a velük szemben álló személyre hatni (például színlelt harag vagy sajnálat kiváltása), azonban bennük is kiválthat némi diszkomfort érzetet, ha valaki kitartóan kérdéseket tesz fel nekik. A szállodai személyzet – akik számára egyébként is fontos a jó kommunikációs készség a munkájuk ellátásához – jól felkészíthető az ilyen jellegű beszélgetésekre. Nyitva hagyott kérdések használatával az elkövető nem tudja egy igennel vagy nemmel lezárni a beszélgetést és kénytelen valamilyen választ adni azokra. Ha fel is készült válaszokkal, minél több kérdés hangzik el, annál kényelmetlenebbül fogja érezni magát, elveszítheti a kezdeményezést és személye gyanússá válhat.

Hangsúlyozandó, hogy a megelőzés a felsorolt kockázatok valamennyi területén egyformán fontos. Egyszerűbb és olcsóbb a probléma megelőzése, mint bekövetkezésének tétlen bevárása és annak későbbi megoldására való törekvés. Ma már a nagy szállodaláncok mindegyike beépítette a működésébe a *„See Something, Say Something" elvét („Ha látsz valamit, szólj valamit"* vagy *„Ha gyanúsat észlelsz, akkor jelezd"*) amely során arra oktatják a szállodák személyzetét, hogy ha bármi gyanúsat tapasztalnak a munkájuk területén, akkor azt azonnal jelezzék. Megfelelő képzéssel a szállodák személyzete a védelem egyik pillérévé válik, hiszen ők ismerik a legjobban a közvetlen munkakörnyezetüket, ők azok, akik folyamatosan kontaktusban vannak a vendégekkel, így ők lesznek a szálloda szemei és fülei. Nekik fog elsőként feltűnni egy az étteremben elhagyott csomag, egy ismeretlen személy üzemi területen vagy gyanús tárgyak a vendégszobában. Ennek viszont alapfeltétele a személyzet biztonságtudatosságának kialakítása folyamatos oktatással.

4. Kockázatértékelés

Az optimális biztonság megteremtésének az alapja a veszélyeztetettség objektív felmérésének a képessége. Alulértékelt veszély esetén többletkockázatnak teszi ki magát a szálloda, sőt az elégtelen biztonsági intézkedések a jogi felelősség kérdését is felvetik főleg, ha a szállodának tudomása volt a kockázatról. A túlértékelt veszély pedig többletkiadást jelent a biztonsági intézkedések költségei miatt. A kockázatok dinamikusak, folyamatosan változnak, így az értékelésnek is folyamatosnak kell lennie, a kockázatokban bekövetkezett változást a védelmi tevékenységnek is azonnal követnie kell (Christián, 2014). Egy kellő alapossággal elvégzett kockázatértékelés nem csak a szálloda vezetésének nyújt támogatást a megfelelő védelmi megoldások kidolgozásában, hanem egyfajta jogi védelmet is biztosít az alkalmazott védelmi megoldásoknak (Clifton, 2012).

A kockázatértékelést területekre bontva kell elvégezni, azaz különválasztani a vagyonvédelmet, a tűz- és munkavédelmet, valamint az adatbiztonságot. Az úgynevezett kockázatértékelési mátrix készítése során, annak első lépéseként kategorizáljuk az adott szállodát, mivel annak minden üzemegysége egy-egy külön részt képez a maga környezetével és kockázataival. Ekkor rajtunk múlik, hogy a kategóriákat milyen kritériumok alapján állítjuk fel, figyelembe véve, hogy a kockázatok egy része az egész szállodára nézve fennállhat, de nem biztos, hogy az minden üzemegységet azonosan érint. Az így elkészítendő kockázatértékelési mátrix egyik tengelye a bekövetkezés valószínűsége, a másik az esemény hatása mentén értékelhető (mindkettőt tetszés szerinti fokozatokra bonthatjuk). A veszélyforrásokkal kapcsolatban érdemes megemlíteni azok súlyának szubjektív értékelési faktorát, melyek között számos egyezés vagy különbségtétel is előfordulhat. Azonban bármilyen súllyal is értékelünk egy kockázatot a legfontosabb, hogy tényszerűen alá tudjuk támasztani az álláspontunkat.

A bekövetkezés valószínűségének meghatározásához kutatómunkára van szükség. Elemezzük a környék bűncselekmény mutatóit és azok típusát, a szállodában történt korábbi és a környék más hasonló szállodáiban történt incidenseket, illetőleg a bűnözési trendeket. Vizsgáljuk meg mi az, ami várható. Az előreláthatóság azt jelenti, hogy ha egy incidens már előfordult egyszer, azaz, ha a körülmények lehetővé tették a bekövetkezését és a körülményeken nem változtattak, akkor az újra bekövetkezhet, amely esetben már a szálloda jogi felelőssége is felmerülhet (Clifton, 2012). Ugyanitt, a kockázatértékelés írásbelisége mellett érvelve, egyrészről a munka során észrevehetünk olyan összefüggéseket, veszélyeket, amelyek lehet, hogy addig elkerülték a figyelmünket. Másrészről egy vezetőváltás esetén az utódunk is tudni fogja, hogy mi alapján dolgoztunk és érteni fogja a miérteket. Harmadrészről, amennyiben

pedig anyagi forrásra van szükségünk egy kockázat csökkentéséhez, alavetően az írott kockázatértékeléssel tudjuk álláspontunkat alátámasztani. Maga a kockázatértékelés azonban soha nem ér véget, hanem az egy folyamatosan ismétlődő ciklus. Az esemény(ek) hatása többnyire konstans marad, de a bekövetkezés valószínűsége állandóan változhat, egy szálloda esetében leginkább annak működési szezonalitása miatt (Clifton, 2012).

5. Fizikai védelem

A fizikai védelem a mechanikai védelmi elemekből, a biztonságtechnikai rendszerekből (elektronikus védelem) és az élőerős őrzésből tevődik össze, célja az illetéktelen behatolás megakadályozása a behatolási kísérlet detektálásával, annak késleltetésével és a reagálással (Horváth, 2021). A szállodák esetében pedig a fizikai védelem felépítése átértékelődik, ugyanis annak vendégterébe bárki beléphet, és számtalan példát láthatunk arra, hogy az elkövető vendégként jelentkezett be a szállodába (például a 2009-es Jakarta robbantások vagy a 2017-es Las Vegas-i lövöldözés). Kimondva azt is, hogy a szállodák tervezésénél a szigorúan meghatározott tűzvédelmi szempontokon kívül sok esetben elfeledkeznek a biztonság megteremtésének egyéb elemeiről.

A külső védelmi gyűrű kialakítása ugyanolyan lényeges, mint más objektumok esetében. Elsődleges szűrőként működik azzal a feladattal, hogy személyek, gépjárművek ellenőrizetlenül ne közelíthessék meg a szállodát (hazánkban a külső védelmi gyűrű általában a szállodát és a hozzá tartozó magánterületet körülvevő kerítés). Funkcióját erősíti, ha detektálási képességgel is ellátott, azaz a kerítés vonalát biztonsági kamerákkal is ellenőrizzük. Sok városi szálloda esetében azonban nincs külső kerítés, a szálloda falai képezik a külső védelmi gyűrűt és a szállodát közterület veszi körül. A szállodák körüli közterületen elhelyezett vendéglátó teraszokra különösen oda kell figyelni, az elkövetők számára ezek szoktak a legkönnyebb prédának bizonyulni.

A védelem következő rétege a héjvédelem, a szálloda épületének falai és nyílászárói. Annak ellenére, hogy a vendégtérbe bárki szabadon beléphet, a célunk itt is a belépés kontroll alatt tartása, a bejutási lehetőségek csökkentése és a különböző csoportokba tartozó belépők szeparálása külön belépési pontokkal a vendégeknek, a személyzetnek és a beérkező áruknak. Amennyiben a szálloda épületében az utcáról megközelíthető más, szabadon elérhető kereskedelmi egységek is találhatóak és azokon keresztül a szálloda területe is megközelíthető, a belépést jogosultsághoz célszerű kötni (például csak vendégkártyával lehet továbbhaladni a szálloda felé). Mélygarázs és parkoló esetén gondoskodni kell arról, hogy a parkolóból ne lehessen közvetlenül a vendégszinteket

megközelíteni, illetve a parkolóba is csak jogosultsággal lehessen behajtani. A szállodán kívülre vezető vészkijáratok ajtajainak kivülről nem szabad nyithatónak lenni és minden belépési ponton kamerát kell elhelyezni. Azokat a belépési pontokat, amelyek üzemszerűen zárva vannak beléptetővel és nyitásérzékelővel kell ellátni. Ha a kockázatértékelés alapján indokolt, a szálloda főbejárata is ellátható beléptetővel, ahová például éjszaka csak vendégkulccsal lehet bejutni. Szállodáknál jellemző a nagy üvegfelületek alkalmazása, így gondoskodni kell az üvegfelületek és nyílászárók nyitásának korlátozásáról és az üvegfelületek törésbiztos fóliával való védelméről. A nyílászárók nyitásának a korlátozása az alsó szinteken a bejutás megakadályozása, magasabb szinteken a kijutás megakadályozása miatt fontos (például a nagyobb tárgyak kidobásának megakadályozása, illetve öngyilkossági kísérletek megelőzése).

A szállodán belül a védelem alapelvei a vendégtérből az üzemi területre való átjutás és a szintek közötti mozgás jogosultsághoz kötése úgy, hogy mindeközben a menekülési útvonalak, használhatóak maradjanak. Az épület szintjei közötti mozgás jogosultsághoz kötésének érdekében a lifteket és a lépcsőházakat is célszerű elektronikus zárral ellátni olyan módon, hogy tűzriasztás esetén automatikusan nyissanak vagy a menekülési irányba tartó átjárhatóság biztosítva legyen. Az irodákba, raktárakba, öltözőkbe, műszaki helyiségekbe természetesen csak az arra jogosult személyek léphetnek be. Az épület stratégiai pontjainak – a közművek betápjai, a tartalék generátor, tűzvédelmi főkapcsoló, gépházak, kijelölt válsághelyzeti vezetési pont, légbeszívók, szerver helyiség, veszélyes anyagraktár, kasszahelyiség stb. – megfelelő védelmet kell kialakítani a belépés további korlátozásával, szükség esetén mozgásérzékeléssel. Nem feledkezhetünk el a támadás és pánikjelzők alkalmazásáról sem, amelyeket a recepcióhoz, a kasszához, portához vagy minden olyan pontra telepítsünk, ahol szükség lehet sürgős segítség hívására, élőerős védelem hiánya esetén távfelügyelettel.

A vendégszobák ajtajait egy másodlagos zárral, amely lehetővé teszi a részleges nyitást (például lánc vagy U retesz) és ajtókitekintővel is célszerű ellátni. Mivel a szállodába a belépés bárki számára lehetséges, minden védelmi intézkedés ellenére a vendég szempontjából úgy kell tekinteni, mintha a vendégszoba ajtaja egyenesen az utcára nyílna (erről maguk a vendégek is sok esetben megfeledkeznek).

Szállodákban az elektronikus megfigyelőrendszer (biztosági kamerák) alkalmazása ma már elengedhetetlen, fontos szerepük van a megelőzésben és a visszakövethetőségben egyaránt. Elhelyezésüket tekintve fontos a külső védelmi gyűrűn, az összes belépési ponton, a közösségi és létfontosságú területeken és a vendégfolyosókon is telepíteni. Néhány szempontról nem szabad elfeledkeznünk: az elektronikus megfigyelőrendszer elhelyezése és alkalmazása szigorúan csak a jogszabályoknak megfelelően történhet, nem javasolt az álkamerák használata és ne várjunk el irreális eredményeket tőlük

(például nagyban leszűkíti a kamerák alkalmazásának lehetőségeit, ha nincs operátor, aki figyelje őket vagy élőerő, aki az észlelt eseményekre azonnal reagálni tudna). Az elektronikai védelmi és kommunikációs rendszereket minden esetben szünetmentes és alternatív áramforrással is el kell látni és azok rendszeres karbantartásáról is gondoskodni kell.

Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy az elsősorban bűnmegelőzési céllal telepített védelmi elemek és biztonságtechnikai rendszerek alacsony fenyegetettség esetén egy lehetséges terrorcselekmény megelőzésére és elterelésére is alkalmasak lehetnek, illetve támadás esetén csökkenthetik az áldozatok számát (Lippai-Thieme-Eső, 2020). A biztonságra fordított költség a szálloda számára már az előzetes célpontkiválasztásnál megtérülhet, amikor a támadók eleve kizárják a lehetséges célpontok közül, vagy a szálloda által tett védelmi intézkedések arra kényszerítik a támadót, hogy alaposabb előkészítést folytasson a cselekményt megelőzően, ami növeli a hatóságok előtti lelepleződés veszélyét. Egy bekövetkezett támadás esetén ezek a rendszerek lehetővé teszik a támadó(k) épületen belüli szabad mozgásának a korlátozását és a támadás késleltetését.

6. Élőerős őrzés

Az élőerős őrzés megszervezése történhet saját alkalmazásban lévő állománnyal vagy egy magánbiztonsági szolgáltatón keresztül (hazánkban az utóbbi megoldás a megszokott, az előbbire csak elvétve találunk példát a versenyszférában).

A biztonságért felelős vezető a szállodában – vagy azokban a szállodákban, ahol van, a biztonsági vezető – a szálloda alkalmazottja, miközben a vagyonőrök munkáltatója a szállodával szerződésben álló magánbiztonsági szolgáltató. Sok szállodában elterjedt az a megoldás, hogy csak éjszakára alkalmaznak vagyonőröket.

Annak érdekében, hogy vendégkontaktussal járó intézkedéseket is meg tudjanak tenni és képesek legyenek kommunikálni a vendégekkel, az őröknek használható angol nyelvtudásra lenne szükségük, emellett egy jó szállodai biztonsági őrnek jó kommunikációs és problémamegoldó képességgel, kifogástalan megjelenéssel és határozott fellépéssel kell rendelkeznie.

A biztonsági őrök jogosultságait és a szolgáltatás kereteit a magánbiztonsági törvény (2005. évi CXXXIII. törvény) szabályozza. Emellett a megbízási szerződésben célszerű külön rendelkezni a kártérítési felelősség részleteiről a magánbiztonsági szolgáltatóval, a megrendelő által átruházott jogosultságokról (például ittasságvizsgálat) és az

adatvédelemről, hiszen az őrök a munkájuk során rengeteg személyes és adott esetben üzleti titkot képező adattal kerülhetnek kapcsolatba.

Egy hatékony biztonsági szolgálat sok olyan feladattal is fog találkozni a munkája során, amely szorosan nem sorolható a biztonsági tevékenységhez és kapcsolatba fognak kerülni a vendégekkel is (hacsak nem állandó felállítási helyen vannak a személyzeti vagy a gazdasági bejáratnál). A munkájuk alapját a megfelelő oktatás kell képezze.

Ne feledjük, hogy nagyon sok esetben, amikor egy szállodában a biztonsági szolgálat tagja a vendéggel kerül kapcsolatba, az már egy érzelmileg felfokozott helyzetben lesz, amikor a vendég sem úgy viselkedik, ahogyan azt a mindennapi életben tenné (DiSalvatore, 2020). Ezen felül az őr tevékenységének minden pillanatát figyelemmel kísérik más vendégek és a szálloda alkalmazottai is. Kimondhatjuk azt is, hogy a szállodai élőerős őrzéssel kapcsolatban teljes szemléletváltásra van szükség mind megbízói, mind szolgáltatói oldalról ahhoz, hogy az megfelelően működjön (Christián – Rottler, 2021). A szállodák esetében is tetten érhetőek azok a kihívások, melyekkel hazánk a magánbiztonsági szektora egyébként is küzd, úgymint a foglalkoztatási anomáliák, a szakma alacsony presztízse, a gyenge képzési rendszer és vagyonőri állomány, valamint a forráshiány. Amennyiben viszont ennek a gyakorlati megvalósulását nézzük, akkor a megbízói, azaz a szálloda oldaláról megrendelnek egy szolgáltatást, amelyről úgy gondolják, hogy meg fogja oldani a szálloda védelmét és megfelelő képzettségű biztonsági őröket fog ehhez biztosítani. Mivel a legtöbb esetben nem rendelkeznek saját biztonsági vezetővel, így feltételezik, hogy a magánbiztonsági szolgáltató birtokolja azt a szaktudást, hogy ezt megtegye. A szállodaipar költségérzékenysége miatt ezt lehetőleg a legköltséghatékonyabban szeretnék elérni. Alacsony áron szerződnek egy magánbiztonsági szolgáltatóval, aki többnyire nem ismeri a szállodák működésének sajátosságait. Az alacsony költségvetés és a munkaerőpiaci helyzet miatt eleve nehezen talál biztonsági őröket, így aztán bárkit odaküld, hogy teljesíteni tudja a szerződésben vállalt óraszámot. A magánbiztonsági szolgáltató, mivel ő is a hazánkban a biztonságról kialakult szűrőn keresztül tekint a saját munkájára, készíteni fog egy őrutasítást, szerencsésebb esetben egy kockázatértékelést is a szálloda számára, amely lefedi a hagyományos őrzésvédelmi feladatokat (áruátvétel és személyzeti bejárat ellenőrzése, kamerarendszer figyelése, esetleg közösségi terek ellenőrzése és járőrözés). Illetőleg küzdeni fog azért, hogy olyan biztonsági őrt találjon, akit a szállodába tud küldeni, a vagyonvédelmi bér- és adóoptimalizációs trükkökről nem is beszélve. A biztonsági őr meg felvértezve azzal a kevéske biztonsági és jogi tudással, amit a vagyonőrképzésen tanult, rendszerint nyelvtudás nélkül és egy számára ismeretlen közegben fogja jól-rosszul ellátni a feladatait, alacsony fizetésért. A munkáltatója részéről a képzését az alacsony vállalási díj nem teszi lehetővé, a megbízó meg úgy gondolja, hogy már rendelkezik minden olyan tudással, amely a feladatellátásához szükséges. Ezzel pedig a képzeletbeli kör bezárult.

A tapasztaltak alapján a megbízó szálloda rájön, hogy a szerződött magánbiztonsági szolgáltatótól túl sok támogatásra és szakmai tanácsra nem számíthat. A biztonsági őröket még a lobbyba sem engedné ki képességbeli korlátaik miatt és adott esetben arról sincs tudomása, hogy milyen kockázatok fenyegethetik a szállodát, mert senki nem tájékoztatta őt erről. Ezek alapján nem is szeretné növelni a biztonságra fordított költséget és egy szükséges rosszként kezd el tekinteni az élőerős őrzésre (ami ebben a formában valóban az is). A magánbiztonsági szolgáltató meg továbbra is „munkaerőközvetítőként" fog működni és törekedni a vagyonvédelmi piacon való fennmaradásért anélkül, hogy érdemi szakmai munkát végezne. Mindig lesz olyan szolgáltató, aki a munkát olcsóbban el tudja végezni – rendszerint adóelkerülési módszereket alkalmazva – ezáltal az áraival a legális foglalkoztatásra törekvők nem fognak tudni versenyre kelni. Amíg a megbízók ezekhez az árakhoz mérik a szolgáltatás értékét nem várható érdemi változás. Azokban a szállodákban, ahol van dedikált biztonsági vezető, ott talán némileg árnyaltabb ez a kép, de a lényegét tekintve hasonló.

Ebből a szerencsétlen spirálból csak úgy tudunk kikerülni, ha a megbízókban tudatosul, hogy az élőerős őrzés nem csak a szűken értelmezett biztonsági feladatokból áll és ezáltal talán hajlandóak lesznek magasabb költséget fordítani az őrzésvédelemre, azonban ennek a feltétele a megfelelően képzett és motivált, nyelvtudással rendelkező biztonsági őrök. A magánbiztonsági szolgáltatóknak meg felül kell kerekedniük a jelenlegi magyar vagyonvédelmi piac szemléletén, foglalkoztatási trükkök helyett, megfelleő mértékű vállalási díjért, érdemi szakmai munkát és minőségi szolgáltatást kellene nyújtaniuk és a munkaerőközvetítésből felszabadult idejüket az állományuk képzésére fordítani. Megbízói oldalról előnyt kellene biztosítani a szolgáltatást alvállalkozók nélkül végző társaságok számára, míg szolgáltatói oldalról komplex minőségi szolgáltatást kellene nyújtani elméleti-jogi-gyakorlati háttértámogatással (Christián - Rottler, 2021).

7. Az adminisztratív védelem és keretei

Az adminisztratív védelem kifejezés főként az információbiztonsági területen használatos és a védelem érdekében hozott szervezési, szabályozási, ellenőrzési intézkedéseket, továbbá a védelemre vonatkozó oktatást tartalmazza.

Nincs egységesen alkalmazott tökéletes megoldás, illetve a hazai jogszabályok ennek csak egy részét írják elő kötelező jelleggel a szállodák számára, de szabályozni kell a tűz- és munkavédelemmel, információbiztonsággal, vészhelyzetek kezelésével kapcsolatos teendőket, valamint a biztonsággal összefüggésben álló mindennapi feladatokat. Célszerű egy, a vagyonvédelmi szolgáltató és a szálloda által közösen megfogalmazott

„Őrutasítás" elkészítése, amely az őrség általános és rutinszerű feladatait foglalja magában, valamint egyes, specifikus feladatokra úgynevezett szabvány eljárások alkalmazása. Azok a szállodák, amelyek nemzetközi szállodaláncokhoz tartoznak, ezekbe tudják integrálni a szállodalánc előírásait az adott eljárásokra. Ilyen, a biztonsági részleg feladatai közé tartozók lehetnek például:

- kulcskezelés (mechanikus és elektronikus kulcsrendszer kezelése, napi kulcsátadási naplók vezetése, a nap végén kulcsaudit elkészítése),
- elsősegélynyújtás (vendégsérülések és munkahelyi balesetek elsődleges ellátása és dokumentálása, defibrillátor használat, orvos vagy mentő értesítése),
- teendők műszaki meghibásodás, áram- vagy gázkimaradás esetén (műszaki részleg, szolgáltató értesítése, helyszín biztosítása, baleset megelőzése),
- teendők tűzriasztás esetén (riasztás kivizsgálása, tűzjelző kezelése, oltás megkezdése, hatóságok értesítése és velük való együttműködés),
- teendők kiürítés esetén (kiürítés koordinálása, gyülekezési pont ellenőrzése, kiérkező hatóságokkal való együttműködés),
- teendők szabálysértés, bűncselekmény bekövetkezése esetén (esemény megszakítása, elkövető visszatartása, sértett és helyszín biztosítása, jelentés elkészítése, tanúk felkutatása),
- teendők más rendkívüli esemény során (vendég pozitív koronavírus tesztje esetén karantén intézkedések vagy halálesetet követő teendők),
- -ittasságvizsgálat (amennyiben a szerződésben szabályozásra került, tanú jelenlétében),
- liftből való mentés (elsődleges beavatkozás és a karbantartók értesítése),
- teendők a szálloda területén történt gépjárműsérülés, baleset, káreset során (helyszín biztosítása, dokumentáció elkészítése),
- talált tárgyak kezelése, dokumentálása,
- szálloda területén történt pénzszállítás kísérése,
- vendégszobai széfek kezelése, programozása,
- teendők tiltott tárgy esetén (például vendégnél lőfegyver),
- a nyomozáshoz szükséges elsődleges intézkedések lefolytatása (történtek rekonstruálása,elektronikuszárakleolvasása,tanúkfelkutatása,kamerafelvételek mentése, jelentés írása).

Az adminisztratív védelemhez sorolunk ezeken kívül minden olyan szabályozót vagy intézkedést, amelyek ugyan nem biztos, hogy szorosan a biztonsági részleg feladatkörébe tartoznak, de céljuk a szálloda, vendégei és alkalmazottai tulajdonának és testi épségének a védelme.

8. Kockázat transzfer (biztosítás) és maradék kockázat

Azon károsszegek átruházására vagy enyhítésére, amelyek a megtett védelmi intézkedések ellenére bekövetkezhetnek alkalmazzuk a kockázat transzfert, azaz a felelősségbiztosítás megkötését. Szállodák esetében ezek a szálláshely-szolgáltatással vagy vendéglátó-ipari és ehhez közvetlenül kapcsolódó tevékenységgel kapcsolatban a szolgáltatás során okozott személyi sérüléses, megbetegedéses, haláleseti és dologi károk, továbbá a szolgáltatott termékkel okozott károk lehetnek. A felelősségbiztosítás maga elsődlegesen pénzügyi kérdés, így nem képezi jelen tanumány tárgyát, azonban kapcsolatban áll a biztonsággal a bekövetkezett károk, incidensek mértéke által. Minél magasabb a biztosító által megállapított kockázat és a korábbi káresemények értéke, annál magasabb lesz a felelősségbiztosítás mértéke is. A továbbiakban is a biztosításról beszélve, nem feledkezhetünk meg a szálloda kártérítési felelősségéről sem, amelyet a Polgári Törvénykönyv szabályoz. *„A szálloda felelőssége azokban a dolgokban bekövetkezett károkért áll fenn, amelyeket a vendég a szállodában kijelölt, illetve általában erre rendelt helyen vagy a szobájában helyezett el, vagy amelyeket a szálloda olyan alkalmazottjának adott át, akit dolgai átvételére jogosultnak tarthatott”* (2013. évi V. törvény). Annak ellenére, hogy a jogszabályban a szálloda elnevezés szerepel, a felelősség fennáll minden kereskedelmi szálláshely esetén. Ez alapján a szálloda felelőssége olyan vagyontárgyakra terjed ki, amelyeket a vendégek egy szállodába általában magukkal visznek, és amelyeket a szobában, erre rendelt helyen (ruhatárban, csomagmegőrzőben) vagy a kijelölt helyen (értékmegőrzőben) tárolnak. A szálloda felel továbbá azért is, ha a szálloda olyan alkalmazottjának adjuk át az értékeinket, aki látszólag értékmegőrző feladatokat lát el. Ha bekövetkezik a kár azt lehetőleg azonnal jelezni kell, nem elfogadható az a gyakorlat, hogy a vendég elutazása után napokkal, esetleg hetekkel jelzi, hogy eltűnt valamije. A kártérítés mértéke legfeljebb a napi szobaár összegének ötvenszerese lehet, a felelősség ezt meghaladó mértékű korlátozása vagy kizárása semmis.

Ha jelentősebb összegű készpénz, értékpapír vagy értékes vagyontárgy van a vendégnél, az ilyen tárgyak védelméről maguknak is gondoskodniuk kell azáltal, hogy azt a szállodai értékmegőrzőben helyezzék el. Amennyiben a szálloda átveszi tőlük az értékeket megőrzésre (elhelyezik a központi széfbe) a szálloda felelőssége korlátlan. A szállodák vendéglátó egységeiben csak azokért a vagyontárgyakért felelnek, amelyeket a vendégek ilyen helyekre rendszerint magukkal szoktak vinni. Amennyiben megfelelő hely áll a látogatók rendelkezésére dolgaik megőrzésére, csak az itt elhelyezett vagyontárgyakért (ruhatár) felelnek.

Tökéletes védelem azonban nem létezik ugyanis, ha minden ésszerű intézkedést megtettünk a biztonság megteremtése érdekében még továbbra is maradhatnak

ismeretlen tényezőkből származó vagy olyan ismert tényezőkből eredő kockázatok, amelyeket ésszerűen nem lehet, vagy nem lehet gazdaságosan ellensúlyozni. Ezt nevezzük maradék kockázatnak (Tóth - Tóth, 2019). Rendszerint akkor szokott nagyobb probléma bekövetkezni, ha több ismert és egyébként kezelhető kockázatot sorolunk ebbe a kategóriába, ezzel elfogadhatatlan mértékben tágítva a sebezhetőségünket.

9. Együttműködés a biztonság érdekében

„A közbiztonság a társadalom életminőségének a része, olyan kollektív értékkel bíró termék, amelynek kialakítása és megőrzése közös ügy” (1744/2013. (X. 17.) Kormányhatározat) fogalmazza meg a Nemzeti Bűnmegelőzési Stratégia. E megállapítás a napjaink dinamikusan változó biztonsági környezetében egyre hangsúlyosabbá válik. A rendészet nem képes küldetésének beteljesítésére a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek mellett az önkormányzatok, a magánbiztonsági vállalkozások és a civil önvédelmi szervezetek együttműködése nélkül. E komplementer rendészeti rendszerben az állami szervek tevékenységét piaci és civil szerveződések egészítik ki, támogatják, segítik (Christián - Rottler, 2021). Szállodák esetében a megállapítás kiváltképp érvényes, hiszen a lehetséges kockázatok rendszere meglepő komplexitást mutat és a minden területet lefedő megelőzés és elhárítás sem valósulhat meg kizárólag egyetlen szereplő tevékenysége által (Christián - Thieme-Eső, 2020).

A biztonság fogalmának van egy olyan összetevője, amelynek fontosságáról hajlamosak vagyunk megfeledkezni, ez pedig maga az egyén, az ember, a szálloda esetében az ott dolgozó alkalmazottak és a megszálló vendégek. Amint arról korábban is írtunk, megfelelő felkészítéssel és oktatással a szálloda alkalmazottai lesznek a szálloda védelmének alappillérei, a biztonság rendszerének egy olyan összetevője, amelyet pazarlás lenne figyelmen kívül hagyni. Rajtuk kívül a vendégek maguk is lényegesen hozzájárulhatnak a biztonság fenntartásához. A legfontosabb, hogy mindenki érezze, a biztonság megteremtése közös ügyünk.

Amennyiben a szálloda igénybe veszi egy magánbiztonsági vállalkozás szolgáltatásait és élőerős védelmet alkalmaz (amelyre nem kis összeget áldoz), úgy több értelmet nyer az együttműködés, ha annak valós potenciálját mindkét fél kiaknázza és nem csak teherként tekintenek egymásra.

Alan Orlob megfogalmazása szerint *„a helyi rendvédelmi és terrorelhárító szervekkel való együttműködés elengedhetetlen”* (Orlob interjú, 2017). Az együttműködés hiánya fájdalmas leckéjének lehetett szemtanúja a világ 2008-ban a Mumbai terrortámadás

során, ahol a téves kockázatértékelést és elmulasztott megelőző védelmi intézkedéseket követően kiderült, hogy a támadásra reagáló bevetési egységek kevesebb helyismerettel rendelkeznek a Taj Mahal Palace Hotelben, mint a támadók (Orlob, 2009). A turisztikai szektor egyértelműen azon területek között van, amelyeket elsődlegesen érintenek terror jellegű rendkívüli események vagy nemzetbiztonsági kockázatot jelentő fenyegetések, éppen fontos a hatékony együttműködés az illetékes szervekkel. Hazánk turisztikai forgalmának növekedésében a koronavírus kitöréséig jelentős szerepe volt a biztonságnak. A megelőzés kulcsfontosságú, akár egyetlen sikeres terrorcselekmény is romba döntheti az országról kialakult képet és elrettentheti az utazókat. Emellett az Alkotmányvédelmi Hivatal a Nemzetbiztonsági törvényben (1995. évi CXXV. törvény) meghatározottak szerinti hatáskörében eljár adott cselekmények felderítésében, információt gyűjt és elhárítja az nemzetbiztonságot veszélyeztető szervezetek tevékenységét (Christián -Thieme-Eső, 2020).

A 2019-ben létrehozott Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ a jogszabályok alapján (2016. évi CLVI. törvény) a turizmus fejlesztését és a versenyképesség növelését szolgálja, ugyanakkor biztonsági szempontok megvalósulását is elősegíti. 2021 óta a szállodák adatszolgáltatási kötelezettséggel tartoznak, a naprakész statisztikai adatok biztosításával hozzájárulnak a hazai turizmus fejlesztéséhez, a szálláshely-szolgáltatók eredményesebb üzleti tervezéséhez és az ágazat fehérítéséhez.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni a turizmus szereplői közötti együttműködés fontosságát, még akkor sem, ha a szereplők egyébként versenytársak. A cél közös, az ország vagy egy régió biztonságának csökkenése a piac összes szereplője számára negatív következményekkel jár. A Magyar Szállodák és Éttermek Szövetsége szakmai szervezet és a Magyar Turisztikai Ügynökség, a turisztikai ágazat kormányzati szervezete ezen együttműködés és kapcsolattartás központi fórumai, ezeken kívül a nagyobb szállodaláncok egységei, valamint egy adott régió vagy kerület szállodái között további, formális és informális együttműködés valósul meg, amely tovább fokozható és fokozandó (Christián - Thieme-Eső, 2020).

10. Válságkezelési terv

A válságkezelési terv az adminisztratív védelem kategóriájába tartozik, azonban kiemelt fontossága miatt külön fejezetben írunk róla. Több elnevezése létezik, illetve beszélhetünk operatív (vészhelyzeti terv) és stratégiai szintű tervekről, jelen anyagban pedig egységesen válságkezelési tervnek fogjuk hívni. Napjaink történéseit figyelembe véve nem az a kérdés, hogy bekövetkezik-e a válság, hanem az, hogy mikor. A válságkezelési terv egy szervezet válaszreakcióját tartalmazza egy válság bekövetkezésének esetére. Meghatározza, hogy mely válságok érinthetik leginkább a szervezetet és azok milyen hatással lehetnek rá, valamint tartalmazza azokat a teendőket, amelyek mérséklik a válság hatásait és felgyorsítják a rá adott választ és a helyreállási időt.

1990-ben, az Amerikai Egyesült Államok panamai inváziója során a Marriott szálloda vendégei a szálloda mosó- és szárítógépeibe kellett elrejtőzzenek a panamai katonák elől. Alan Orlob elmondása alapján ekkor érezte szükségét annak Ed Fuller, a Marriott International egykori biztonsági igazgatója, hogy létrehozzon egy válságkezelési programot a szállodák számára (Orlob interjú, 2017). Ezt követően fektette le a nemzetközi szálloalánc annak a válságkezelési programnak az alapjait, amelyet napjainkban is használnak. A válságkezelési tervezési folyamat ugyanolyan fontos, mint a terv maga, illetőleg ahogy Heltmuth von Moltke fogalmazta meg közel másfél évszázaddal ezelőtt *„egy haditerv sem éli túl az ellenséggel való találkozást”* (Moltke, 2016), úgy a válságkezelési tervünk sem fog tökéletesnek bizonyulni, amikor éles helyzetben fog vizsgázni, azonban ez így is van rendjén, hiszen a tervezési folyamat során történt egyeztetés, információcsere és a terv összeállítása ugyanolyan fontossággal bír. A lényege, hogy a válságkezelésben érintett területek képviselői közösen dolgozva megosszák egymással az információt és megvitassák egymással a lehetséges forgatókönyveket. Ha pedig nincs terv, úgy nem jön létre a tervezési folyamat sem.

A tervezési folyamat és a terv elkészítése után nem szabad elfeledkezni a terv oktatásáról, frissítéséről és teszteléséről sem. Annak tartalmát ismertetni kell az érintett szervezettel, és gondoskodni kell a rendszeres frissítéséről – ez csak úgy lehetséges, ha van egy ezért felelős személy. A terv tesztelését többféleképpen el kell végezzük, például kiürítési gyakorlat szervezésével vagy szimulációs gyakorlatokkal (angolszász terminológiában *„table-top exercise”*). A szimulációs gyakorlat során egy fiktív vészhelyzeti forgatókönyvet tárgyalnak végig a résztvevők a meglévő tervben foglaltak alapján. Ennek során megvitathatják a tervezett intézkedések helyességét,

fény derülhet olyan akadályokra, amelyekkel korábban nem számoltak és szükség esetén módosíthatják a tervet.

Minden szálloda válságkezelési terve egyénre szabott, célja biztosítani a szükséges információhalmaz rendelkezésre állását válsághelyzet esetére, előre kidolgozott protokollok mentén hatékonyabbá tenni annak kezelését és a következményei felszámolását (Lippai -Thieme-Eső, 2020). Azok az elemek, amelyeknek szerepelniük kellene egy szálloda válságkezelési tervében a következőek:

- elérhetőségek: a központi szervezet, a szálloda vezetése, hatóságok, hibaelhárító és karbantartó cégek, beszállítók, hivatalok, nagykövetségek, szerződéses partnerek vagy bármilyen más szervezet vagy személy, akivel válsághelyzet esetén szükséges lehet kapcsolatba lépni,
- értesítési eljárás: ki kit, milyen esetben, miért és hogyan fog értesíteni,
- kommunikáció: ki, kivel, hogyan, milyen tartalommal a szervezeten belül és kifelé,
- a szállodában tartózkodó személyek: hogyan állapítható meg bármelyik pillanatban, hogy hányan és kik tartózkodnak a szállodában (vendégek, alkalmazottak, látogatók stb.),
- a szálloda válságkezelési szervezetei, azok felépítése, működése, felelőssége,
- stratégiai pontok válsághelyzet esetén: vezetési pont, kiürítési pont, belső kiürítési pont, befogadó pontok és mindezek másodlagos vagy harmadlagos helyszínei,
- az épülettel kapcsolatos információk: az épület szerkezetéről, az elektromos-, légtechnika-, gáz-, víz-, informatikai-, biztonságtechnikai-, kommunikációs stb. rendszerekről,
- válsághelyzeti tartalékok: mi, hol és milyen mennyiségben,
- események rögzítése: mikor, hogyan és ki által,
- biztonsági protokollok konkrét vészhelyzetekre: természeti csapás, bűncselekmények, tűz, robbanás, zavargás, kiürítés, műszaki meghibásodások, balesetek, egészségügyi vészhelyzetek, terrorcselekmény stb,
- károk felmérése és helyreállítás: hogyan, miből, ki által, mennyi idő alatt (Lippai -Thieme-Eső, 2020).
- A tervezés részét kell képezze az üzletmenet-folytonosság, amely „a vállalat azon képessége, hogy előre meghatározott, elfogadható szinten folytassa a termelést vagy a szolgáltatást egy kárt okozó eseményt követően” (ISO 22301:2019).

11. Összegzés

A szállodák biztonsága egy olyan terület, amelyet sokszor magától értődőnek gondolnak, és ha nem történik nagyobb baj, akkor fel sem merül az azzal kapcsolatos bármilyen irányú változtatás igénye. A biztonság kialakítása és megőrzése közös ügy, amely megállapítás a szállodák esetében különösen érvényes, hiszen a lehetséges kockázatok rendszere meglepő komplexitást mutat, ezáltal ezek minden területet lefedő megelőzése és elhárítása sem valósulhat meg kizárólag egyetlen szereplő tevékenysége által. Megfelelő felkészítéssel és oktatással a szálloda alkalmazottai válnak a szálloda védelmének egyik pillérévé, a biztonság rendszerének egy olyan összetevőjeként, amelyet nem lehet figyelmen kívül hagyni, hiszen ők azok, akik a legjobban ismerik a közvetlen munkakörnyezetüket. Továbbá, lényeges a különböző rendvédelmi szervekkel való együttműködés is ugyanúgy, mint a turizmus szereplői közötti együttműködés biztonsági kérdésekben. A cél közös, mivel az ország vagy egy régió biztonságának csökkenése a piac összes szereplője számára negatív következményekkel jár. Társadalmunk történéseire, a világban zajló folyamatokra, a technológiai megoldások ugrásszerű fejlődésére való tekintettel a szállodák biztonságának fejlesztése is megkerülhetetlenné vált. Ennek egyik alapfeltétele a kockázati tényezők objektív felmérése, a megoldásorientált, együttműködésre épülő biztonsági startégiák kidolgozása, a közös biztonságunk megteremtéséhez szükséges komplex látásmód igénye.

Felhasznált irodalom

Christián L. - Thieme-Eső M. (2020): Az újraértelmezett biztonság hatása a szállodák védelmére, IV. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia Tanulmánykötet, Pannon Egyetem Nagykanizsai Kampusz, p. 326.

Christián László (szerk.): Létesítményvédelem. Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest 2014. p. 10.

Clifton, D. (2012): Hospitality Security: Managing Security in Today's Hotel, Lodging, Entertainment, and Tourism Environment (1st ed.). CRC Press. https://doi.org/10.1201/b12134

DiSalvatore, A. V. (2020): Hospitality Security. Procedures, Policies and Training, Cognella Academic Publishing, San Diego p. 196.

Interjú, Frankfurt, 2017. 06. 06-án J. Alan Orlobbal, aki a Marriott International Inc. biztonsági vezetője, majd alelnöke 1998-2019 között, jelenleg az Orlob Group LLC vezérigazgatója.

Lippai Zs. - Thieme-Eső M. (2020): A szállodák, mint "puha" célpontok, In Csaba Z. - Szabó A. (szerk): Közös kihívások – egykor és most, Tanulmánykötet, Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata, Budapest p. 173. https://doi.org/10.37372/mrttvpt.2020.1.9

Orlob, A. (2009): Lessons from Mumbai, Part II, Statement of Alan Orlob, Vice President Corporate Security and Loss Prevention, Marriott International Lodging, before the Senate Homeland Security and Governmental Affairs Committee, Washington, p. 94.

Thieme-Eső M. - Lippai Zs. (2023): A szállodákat érintő biztonsági kockázatok In: Németh, K. – Jakab B. - Péter E. (szerk.): VII. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia Tanulmánykötet, Nagykanizsa, Magyarország, Pannon Egyetem, pp. 162-172.

Tóth A. – Tóth L. (2019): Biztonságtechnikai rendszerek In: Christián L - Major L. - Szabó Cs. (szerk.): Biztonsági vezetői kézikönyv, Budapest, Magyarország, Ludovika Egyetemi Kiadó, pp. 137-164.

Tóth L. (2018): A komplex objektumvédelem kihívásai napjainkban, Bolyai Szemle, 27(1), pp. 35-44

UNWTO Tourism Highlights. 2016 Edition, UN World Tourism Organization, Madrid, 2016. https://doi.org/10.18111/9789284418145

Internetes források megjelenítésének módja:

Christián L. - Rottler V. (2021): Magánbiztonsági helyzetértékelés 2019-2020, Glossa Iuridica, VIII(1-2), Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Budapest, p. 168., http://real.mtak.hu/130600/7/41_63_glossa_Iuridica_2021_1_2_szam.pdf
(letöltve: 2023.03.26.)

Horváth T. (2021): Mechanikai védelem, mint késleltetés a fizikai védelemben, Hadmérnök, 16(1), p. 24., http://real.mtak.hu/125692/1/02_Horvath_23-32_HM2021_1.pdf,
(letöltve: 2023.03.02.)

ISO 22301:2019 Security and resilience — Business continuity management systems - Requirements,
https://www.iso.org/standard/75106.html,
(letöltve: 2022.03.13.)

Kardos Z. (szerk.): Turisztikai ismeretek. p. 10. Tankönyvtár, Keszthely, 2011.
https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0034_turisztikai_ismeretek/turisztikai_ismeretek_7_7.html,
(letöltve: 2023.03.07.)

Moltke, Helmuth von (2016): Kriegsgechichtliche Einzelschriften (1880), Susan Ratcliffe: Oxford Essential Quotations (4 ed.), Oxford University Press,
https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780191826719.001.0001/q-oro-ed4-00007547?rskey=vkibB5&result=2581,
(letöltve: 2023.03.06.)

Felhasznált jogszabályok:

1995. évi CXXV. törvény a nemzetbiztonsági szolgálatokról
2005. évi CXXXIII. törvény a személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól
2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről, XLIX. Fejezet A szállodai letéti szerződés 6:369. §
1744/2013. (X. 17.) Kormányhatározat a Nemzeti Bűnmegelőzési Stratégiáról
2016. évi CLVI. törvény a turisztikai térségek fejlesztésének állami feladatairól
2018. évi XCVII. törvény a turisztikai térségek fejlesztésének állami feladatairól

Mitől fél a turista?
Avagy a külföldi állampolgárokat leginkább érintő bűncselekmények jellemzői

Dr. Bánáti Tibor

PhD hallgató
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar
1089 Budapest, Diószegi Sámuel utca 40.
e-mail: banati.tibor@uni-nke.hu

Absztrakt

A közelmúltban felkeltette a figyelmemet egy cikk az interneten, amelyben a turistákat ért hazai atrocitásról cikkez az író. Külön kiemelt kérdésként foglalkozott azzal a témával, hogy miért kerülik el Budapestet a turisták. Mivel a média más felületein ennek szöges ellentétéről hallani, kíváncsian olvastam el a klikkvadász írást, amely végül arra ösztönzött, hogy a számadatok tükrében vizsgáljam meg a helyzetet. A cikk valóságtartalmának boncolgatása helyett jelen dolgozatomban a Belügyminisztérium által működtetett Egységes Nyomozóhatósági és Ügyészségi Bűnügyi Statisztika (ENyÜBS) adatainak feldolgozásával igyekszem bemutatni a külföldi turistákra leselkedő veszélyeket. A komplexitásra a terjedelmi korlátok okán nem törekedhettem, ezért kiemeltem a vagyon elleni bűncselekmények azon halmazát, amelyeken keresztül az áldozatok testközelből szembesülhetnek a bűnözéssel.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A téma aktualitását az az alapvetés adja, amely szerint minél inkább pozitív színben tüntetik fel a nemzetközi sajtótermékek Magyarország közbiztonságát, annál valószínűbb a hazai eltöltött vendégéjszakák számának növekedése. A COVID–19 okozta világméretű leállás jelentősen megtépázta úgy a vendéglátást, mint az idegenforgalmat egyaránt. A tiltó és korlátozó intézkedések megszüntetését követően mind a hazai, mind a nemzetközi turizmus új erőre kapott, hogy kis túlzással azt mondhatjuk, hogy minden a saját, jól megszokott medrében folyt. Tényként kezelhetjük, hogy a turistákat leginkább érintő bűncselekmények a vagyon ellen elkövetett deliktumok. Áldozattá – szaknyelvi kifejezéssel éve sértetté – válásuk esetén ugyanis ezeken keresztül szembesülhet a hazánk szépségeiben gyönyörködő, pihenni, regenerálódni

vágyó, vagy éppen kalandokat kereső kiránduló a bűnözés őt is közvetlenül érintő formáival. Dolgozatomban a COVID–19 időszaka alatt a külföldi állampolgárságú turisták sérelmére elkövetett legjellemzőbb bűncselekmények számának alakulását mutatom be. A vizsgált időszak a 2020 márciusa és 2022 márciusa közti 2 év, amely az élet jelentős szegmenseiben bevezetett korlátozások okán egyaránt jelentős hatást gyakorolt az emberek utazási és szociális szokásaira. A vizsgált időszakban a jelentős mértékben megcsappant turistaszám és a közterületi korlátozások megnehezítették a tolvajok dolgát, mivel a lehetőségeik száma a közterületeken töltött órák számának korlátozásával igencsak beszűkült. A statisztikai adatok tükrében választ kaphatunk a kérdésre: milyen hatással voltak a COVID–19 miatti korlátozások a bűnözés általam vizsgált szegmesére, valamint arra is, hogy mitől kell félnie a turistának Magyarországon.

2. Anyag és módszer

Adatgyűjtésem során – mint közhiteles adatforrást – az Egységes Nyomozóhatósági és Ügyészségi Bűnügyi Statisztika (ENyÜBS) adatait használtam fel, melyet a Belügyminisztérium üzemeltet. Az ENyÜBS egy ún. követő jellegű statisztika, a hatóságok tudomására jutott bűncselekmények közül kizárólag a lezárt nyomozások statisztikai adatait tartalmazza. A vagyon elleni deliktumok vonatkozásában magas fokú látenciáról is beszélhetünk, valamint értelemszerűen a hatóság előtt nem ismert lopások adataival sem dolgozhatunk. A korlátozások feloldását követő időszak kutatható statisztikai adatai pedig még nem álltak rendelkezésemre. A továbbiakban a jelen tanulmányban górcső alá vett kétéves időszakot követő adatok további elemzésére volna szükség, melyet egy folyamatos értékelő–elemző tevékenység keretében lenne célszerű vizsgálni.

Kutatásom alatt azon bűncselekményekre koncentráltam, amelyek a turisták szempontjából kiemelt relevanciával bírnak, amelyekkel testközelből is találkozhatnak. A vizsgált cselekmények a lopás, a zsebtolvajlás, a csalás, az információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás, a rablás és a kifosztás voltak. A sorolt deliktumok azért kerültek kiválasztásra, mert mindegyik a hétköznapi élet részévé válhat egy turista számára, akár a szállodában, akár boltokban, zárt helyen vagy közterületen tartózkodik. A tervezés során, már a szálloda kiválasztásánál is értheti kellemetlen meglepetés, bankkártyájának felhasználása során pedig könnyedén a csalók áldozatává válhat. A védekezésre korlátozottan képes állapotba került turistát kifoszthatják, az értékei védelmére kelő, a tolvajnak esetleg ellenálló személyt

kirabolhatják, a figyelmetlen kirándulót „kizsebelhetik". Olyan életszerű helyzeteket igyekeztem vizsgálatom tárgyává tenni, amelybe a turisták tartózkodásuk alatt, vagy akár azt megelőzően is kerülhetnek. A górcső alá vett időszak a 2019-től 2022-ig terjedő intervallumok foglalja magába. Jóllehet, a világméretű pandémia okán bevezetett korlátozások csak 2020 márciusában kerültek bevezetésre Magyarországon, ugyanakkor ahhoz, hogy a tendencia alakulását legyen mihez viszonyítanom, az azt megelőző időszakot, az úgynevezett bázisév (2019) adatait is meg kellett vizsgálnom. A kutatott bűncselekményfajták elkövetési időszaka időben nem korlátozott, turisztikai szempontból mégis kiemelt időszaknak számítanak nemzeti ünnepeink, a nyári szabadságolási időszak és az év végi bevásárlási dömping is. Kriminálstatisztikai kutatásom során azt vizsgáltam, hogy az adatok tükrében kimutatható-e egyértelmű összefüggés, ok-okozati kapcsolat az adott bűncselekmények számának alakulása és a COVID–19 okán bevezetett korlátozások között.

3. Eredmények és értékelésük

A kutatás eredményeként megállapíthatjuk, hogy a vagyon ellen elkövetett deliktumok egyrészének szignifikáns csökkenése igazolható, ugyanakkor több olyan bűncselekmény is van, amely látható esetszám-ingadozása nem írható egyértelműen a COVID–19 okán bevezetett korlátozások „számlájára". A statisztikai adatok megjelenítése során egyértelművé válik, hogy a vizsgált időszakban jól detektálható eltérések mutathatók ki a bázisév azonos időszakában elkövetett bűncselekmények esetszámaihoz viszonyítva. Tanulmányom végén mindenki számára világossá válik majd, hogy miért jelenős az esetszámok változása bizonyos bűncselekmények esetében, és miért jelentéktelen a másik csoportban szereplők esetében.

A vagyon elleni deliktumok közös jellemzői

A vagyon elleni bűncselekmények megjelenése egyidős a magántulajdon kialakulásával. Olyan jelenség ez, mely ellen mindig nehéz volt harcolni. (Kelemen, 2008) A bűncselekményekkel támadott tárgyak, vagyis a vagyoni értékkel bíró dolgok az idők során ugyanúgy változtak, mint az elkövetési magatartások. Az elkövetők a vagyontárgyainkat észrevétlenül, trükkel, csalással, erőszak alkalmazásával, védekezésre vagy öntudatlan állapotba helyezéssel igyekeztek és igyekeznek megszerezni mindmáig. Napjainkban már nem csak jelenlétünkben, de személyes kontaktus nélkül, a kibertérben is áldozattá válhatunk, a csalók kelléktára szinte kifogyhatatlan, ha értékeink jogellenes megszerzéséről van szó. A jogalkotó

a bűncselekmények megállapításánál az elkövetés módját, a kifejtett magatartást, a kárértéket is figyelembe véve szabályozza a vagyon elleni deliktumokat, hogy különálló bűncselekményként, hol az adott bűncselekmény különböző formájaként. (pl. a zsebtolvajlás a lopás egyik minősített esete) Lopás esetén a tolvaj az idegen, ingó dolgot mástól a jogtalan eltulajdonítás szándékával veszi el éppúgy, mint a rablás vagy a kifosztás elkövetője. A zsebtolvaj a sértett ruházatából, testén viselt hordozó eszközéből tulajdonítja el annak értékeit. A vagyon elleni bűncselekmények jogi tárgya – azaz a büntetőjog által védelemben részesített és az elkövető által támadott érdek, érték – általában a vagyoni jog. Így például lopás esetében a tulajdonjog sérül. (Görgényi, 2020) Ezen bűncselekmények elkövetése által tulajdonjogot nem lehet szerezni, pusztán a dolog birtokát szerezheti meg az elkövető a dolog elvétele által. Ha nagyon leegyszerűsítjük, akkor lényegében az elkövetési módok a különbözőek, a cél minden esetben a jogtalan haszonszerzés.

Mindegyik deliktum közös jellemzője, hogy nagyon rossz hatással van az emberek szubjektív biztonságérzetére, amit a médiumokban hangoztatott pozitív statisztikai számadatok ismertetésével sem lehet helyrehozni, a személyes tapasztalást sajnos nem lehet semmissé tenni. Ezek a vagyonunkat, esetenként személyüket is támadó elkövetések nem pusztán a bűnügyi statisztikákat rontják jelentős mértékben, hanem hazánk nemzetközi megítélését is negatívan befolyásolják, nem beszélve a hazánkba látogató turisták számának detektálható csökkenéséről. A vagyon elleni deliktumok megismerésének minimális feltétele a jogi szabályok alapvető ismerete, ezt én sem kerülhetem ki. Az alábbiakban ismertetnem kell a hatályos jogi rendelkezéseket, terjedelmi korlátaim okán azonban kénytelen voltam a normaszöveget jelentősen lerövidíteni, a rendelkezéseket csupán a közérthetőség mértékéig, mintegy vázlatosan tárom az olvasó elé.

A jogi szabályozás

A vizsgált hat deliktum közül négyet a vagyon elleni bűncselekmények, míg kettőt: a rablást és a kifosztást a vagyon elleni erőszakos bűncselekmények csoportjába tartozóként kezeli a jogalkotó. A hatályos büntetőjogi norma: a Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvény (Btk.) előbbit a XXXIV., míg utóbbit a XXXV. fejezet alá sorolja. A jogalkotó a vagyon elleni erőszakos bűncselekményeket vélhetően a társadalomra való veszélyességének jelentősebb volta, a személy ellen alkalmazott támadás okán helyezte emelte ki a vagyon elleni bűncselekményeknél, így esetünkben is a rablás és a kifosztás kerül elsőként ismertetésre.

Rablás

365. § (1) Aki idegen dolgot jogtalan eltulajdonítás végett úgy vesz el mástól, hogy evégből

a. valaki ellen erőszakot, illetve az élet vagy a testi épség elleni közvetlen fenyegetést alkalmaz, vagy
b. öntudatlan vagy védekezésre képtelen állapotba helyezi,
c. bűntett miatt két évtől nyolc évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

(2) Rablás az is, ha a tetten ért tolvaj a dolog megtartása végett erőszakot, illetve az élet vagy a testi épség elleni közvetlen fenyegetést alkalmaz.

(3) A büntetés öt évtől tíz évig terjedő szabadságvesztés, ha a rablást

a. fegyveresen,
b. felfegyverkezve,
c. csoportosan,
d. bűnszövetségben,
e. jelentős értékre,
f. hivatalos személy, külföldi hivatalos személy vagy közfeladatot ellátó személy sérelmére, hivatalos eljárása, illetve feladata teljesítése során,
g. a bűncselekmény felismerésére vagy elhárítására idős koránál vagy fogyatékosságánál fogva korlátozottan képes személy sérelmére
h. követik el.

(4) Rablás során a sértett idegen, ingó dolgát az elkövető oly módon szerzi meg, hogy evégből erőszakot, illetve az élet vagy a testi épség elleni közvetlen fenyegetést alkalmaz, vagy a sértettet öntudatlan vagy védekezésre képtelen állapotba helyezi. Fontos momentum, hogy az öntudatlan, vagy védekezésre képtelen állapotot is az elkövetőnek kell előidéznie, valamint a fenti állapotokat az elkövető az elvételt megelőzően és az elvétel céljából kell előidézze, ellenkező esetben kifosztás bűntettét követi el. Az erőszak alkalmazása bekövetkezhet anélkül is, hogy a sértett felismerhetné az ellene intézett támadást, például úgy, hogy a sértettet hátulról ütik le, majd ezután fosztják meg értékeitől. (Kereszty-Szomora, 2009.)

Kifosztás

366. § (1) Aki idegen dolgot jogtalan eltulajdonítás végett

a. úgy vesz el mástól, hogy evégből lerészegíti, vagy bódult állapotát idézi elő,
b. az általa más bűncselekmény elkövetése során alkalmazott erőszak, illetve az élet vagy a testi épség elleni közvetlen fenyegetés hatása alatt álló személytől vesz el, vagy
c. védekezésre képtelen, illetve a bűncselekmény felismerésére vagy elhárítására idős koránál vagy fogyatékosságánál fogva korlátozottan képes személytől elvesz,
d. bűntett miatt egy évtől öt évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő…

A kifosztás bűntette – a cselekmény absztrakt társadalomra veszélyességét tekintve – a lopás és a rablás között helyezkedik el. (Nagy, 2009.) A továbbiakban a vagyon elleni bűncselekmények közül a turistákat közvetlenül érintő tényállásokat ismertetem, szintén vázlatosan.

Lopás

370. § * (1) Aki idegen dolgot mástól azért vesz el, hogy azt jogtalanul eltulajdonítsa, lopást követ el.

(2) A büntetés vétség miatt két évig terjedő szabadságvesztés, ha

a. a lopást kisebb értékre vagy
b. a szabálysértési értékre elkövetett lopást
ba. bűnszövetségben,
bb. üzletszerűen,
bc. dolog elleni erőszakkal – ideértve azt is, ha a dolog eltulajdonításának megakadályozására szolgáló eszközt állagsérelem okozása nélkül eltávolítják, vagy a dolog eltulajdonításának megakadályozására alkalmatlanná teszik –,
bd. zsebtolvajlás útján,
be. egy vagy több közokirat, magánokirat vagy készpénz–helyettesítő fizetési eszköz egyidejű elvételével,
bf. helyiségbe vagy ehhez tartozó bekerített helyre megtévesztéssel, vagy a jogosult, illetve a használó tudta és beleegyezése nélkül bemenve,
bg. hamis vagy lopott kulcs használatával,
bh. lakást vagy hasonló helyiséget az elkövetővel közösen használó sérelmére… követik el

(3) A fenti felsorolásból láthatjuk, hogy a zsebtolvajlás módszerével elkövetett lopásról – ami vizsgálatunk tárgyát képezi – a jogalkotó nem kívánt külön jogszabályhely alatt rendelkezni, hanem a (2) bekezdés bd) pontja alatt szabályozza a zsebtolvajlás útján (módszerével) elkövetett lopást. Ennek értelmében a szabálysértési értékre (50.00 Ft alatti érték) elkövetett lopás is bűncselekménynek minősül. Ahhoz, hogy a cselekmény zsebtolvajlás módszerével elkövetett deliktumnak minősüljön, védendő értékeinknek mindig közvetlen testi őrizetben, vagy testünkön viselt ruházatunkban, kézben, vagy testünkön hordott táskánkban kell lennie. A be) alpontban szereplő magatartás az esetek nagy többségében együtt jár a zsebtolvajlással.

Csalás

373. § (1) Aki jogtalan haszonszerzés végett mást tévedésbe ejt, vagy tévedésben tart, és ezzel kárt okoz, csalást követ el.

(2) A büntetés vétség miatt két évig terjedő szabadságvesztés, ha

a. a csalás kisebb kárt okoz, vagy
b. a szabálysértési értékhatárt meg nem haladó kárt okozó csalást
ba. bűnszövetségben,
bb. közveszély színhelyén,
bc. üzletszerűen,
bd. jótékony célú adománygyűjtést színlelve követik el.

(3)

(4) A büntetés egy évtől öt évig terjedő szabadságvesztés, ha…

c. a csalást a bűncselekmény felismerésére vagy elhárítására idős koránál vagy fogyatékosságánál fogva korlátozottan képes személy sérelmére követik el…

(7) E § alkalmazása szempontjából kárnak kell tekinteni az igénybe vett szolgáltatás meg nem fizetett ellenértékét is.

Csalóval a turista a legkülönbözőbb helyeken és módokon találkozhat. A hamis jegyeket eladni akaró árustól kezdve a magát rendőrnek kiadó bűnelkövetőig, a pénzváltás ürügyén jelentős mennyiségben hamis pénzt, vagy más valutát, illetve papírcetliket átadó csalókon át a bóvlit márkás termékként eladó elkövetőig bezárólag. Felsorolásunknak sajnos csak a képzelet szabhat határt.

Információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás

375. § (1) Aki jogtalan haszonszerzés végett információs rendszerbe adatot bevisz, az abban kezelt adatot megváltoztatja, törli, vagy hozzáférhetetlenné teszi, illetve egyéb művelet végzésével az információs rendszer működését befolyásolja, és ezzel kárt okoz, bűntett miatt három évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

(2) A büntetés egy évtől öt évig terjedő szabadságvesztés, ha

a. az információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás jelentős kárt okoz, vagy
b. a nagyobb kárt okozó információs rendszer felhasználásával elkövetett csalást bűnszövetségben vagy üzletszerűen követik el…

(5) Az (1)–(4) bekezdés szerint büntetendő, aki hamis, hamisított vagy jogosulatlanul megszerzett elektronikus készpénz-helyettesítő fizetési eszköz felhasználásával vagy az ilyen eszközzel történő fizetés elfogadásával okoz kárt.

(6) Az (5) bekezdés alkalmazásában a külföldön kibocsátott elektronikus készpénz-helyettesítő fizetési eszköz a belföldön kibocsátott készpénz-helyettesítő fizetési eszközzel azonos védelemben részesül.

Ezzel a bűncselekménnyel a turista akkor találhatja szembe magát, ha pl. csalók által üzemeltetett honlapon foglal szállást, vagy múzeumi, illetve fürdőbelépőt. Telefonos csalók áldozatává is válhat üdülése során, de a legkülönfélébb módokon eshet áldozatául a bankkártya és bankszámlaadatait kicsaló elkövetőknek is.

A COVID–19 hatása a bűnözésre

A Kínában már a 2019-es évben felfedezett COVID–19 egy csapásra megváltoztatta mindennapjainkat. Magyarországon a szabad mozgásukban korlátozott emberek és a korlátozó és tiltó rendelkezések bevezetését megelőzően hazánkba érkezett külföldi turisták is egy korábbról nem ismert élethelyzettel szembesültek. Az alábbiakban sorolt hazai intézkedések bevezetésének dátumai azért bírnak jelentőséggel, mert a 2020 márciusa és 2022 márciusa közti időintervallumot kell górcső alá vennünk. A turisztikai adatok alakulásának szempontjából relevanciával bíró magyarországi dátumok az alábbiak. (1. táblázat)

1. táblázat: turisztikailag releváns, a COVID–19 okán bevezetett intézkedések dátumai

az első magyar fertőzött:	2020.03.04. (Budapest)
Operatív Törzs létrehozása:	2020.01.31.
országos veszélyhelyzet:	2020.03.11.
kijárási korlátozás elrendelése:	2020.03.28.
kijárási korlátozás feloldása:	2020.05.18.
óvoda-iskolaszünet feloldása:	2020. júniustól (Budapesten)
szállodai korlátozások bevezetése:	2020.11.11.
maszkviselés feloldása zárt térben:	2022.03.07.

Forrás: saját gyűjtés

A korlátozások okán a külföldi állampolgárságú turisták számában tapasztalható drasztikus létszámcsökkenés értelemszerűen a vizsgált bűncselekmények esetszámának csökkenéséhez vezet. A statisztika adatok segítségével arra kerestem a választ, hogy a külföldi sértettek sérelmére elkövetett bűncselekmények esetszáma hogyan oszlik meg, illetve a vizsgált időszak adatai hogyan viszonyulnak a bázisév adataihoz.

2. táblázat: Magyarország főbb vagyon elleni bűncselekményeinek számadatai

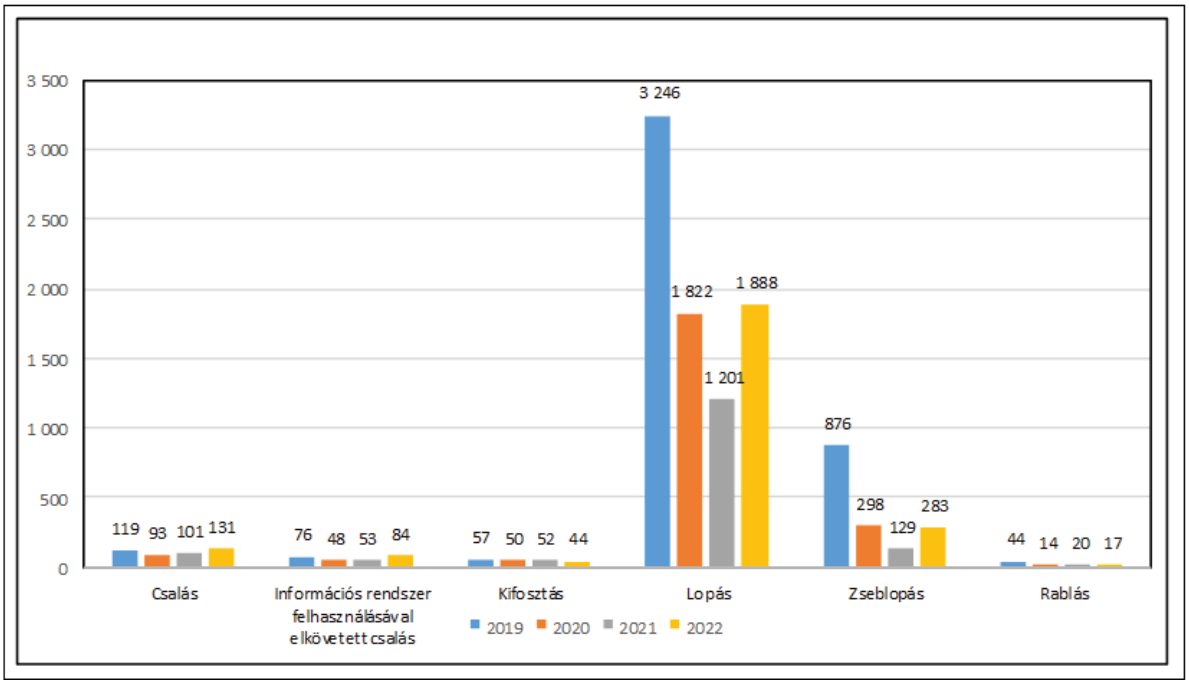
bűncselekmény	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
csalás	119	93	101	131
információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás	76	48	53	84
kifosztás	57	50	52	44
lopás (összes mód)	3246	1822	1201	1888
zsebtolvajlás	876	298	129	283
rablás	44	14	20	17

Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

A 2. táblázat adatait a 2019 január és 2022 december közti adatokat elemezve állapítottam meg. Szembetűnő, hogy minden, a turizmus szempontjából relevanciával bíró deliktum száma csökkenést produkált a vizsgált időszakban. Ahogy azt fent már említettem, esetünkben a hat vagyon elleni bűncselekmény esetszámát vettem górcső alá a rendőrség tudomására jutott bűncselekmények, valamint a külföldi állampolgárságú sértettek számának alakulását és nemek szerinti megoszlásukat vizsgáltam.

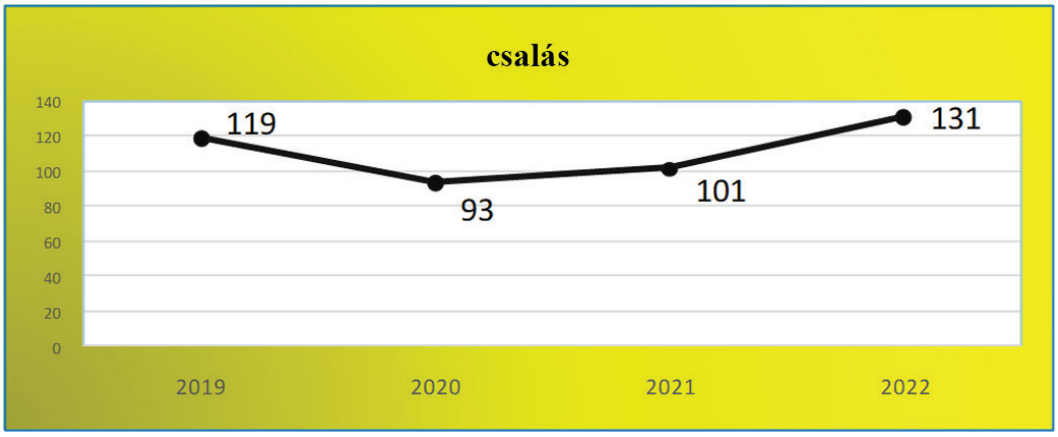
A bűncselekmények számának alakulása

A COVID–19 miatt bevezetett intézkedések bűncselekményszám-csökkentő hatását jól szemlélteti az 1. ábra. Az esetszámok alakulása általánosságban egy U alakú görbét mutat, míg a kifosztás esetében stagnáló adatokat, a rablás esetében pedig tartós csökkenést figyelhetünk meg. A számadatok alakulása ez esetben nem írható kizárólagosan a korlátozó intézkedések számlájára.

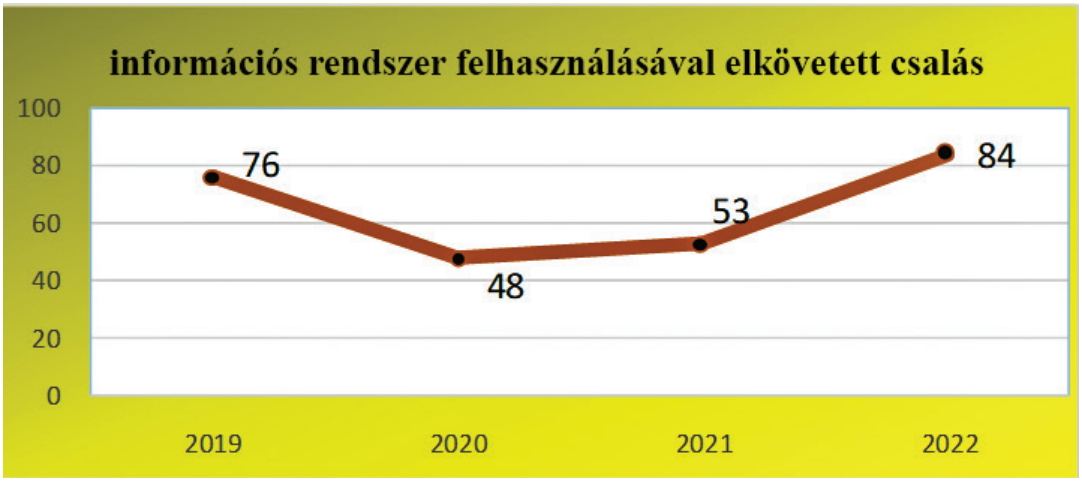


1. ábra: a vizsgált bűncselekmények darabszámának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

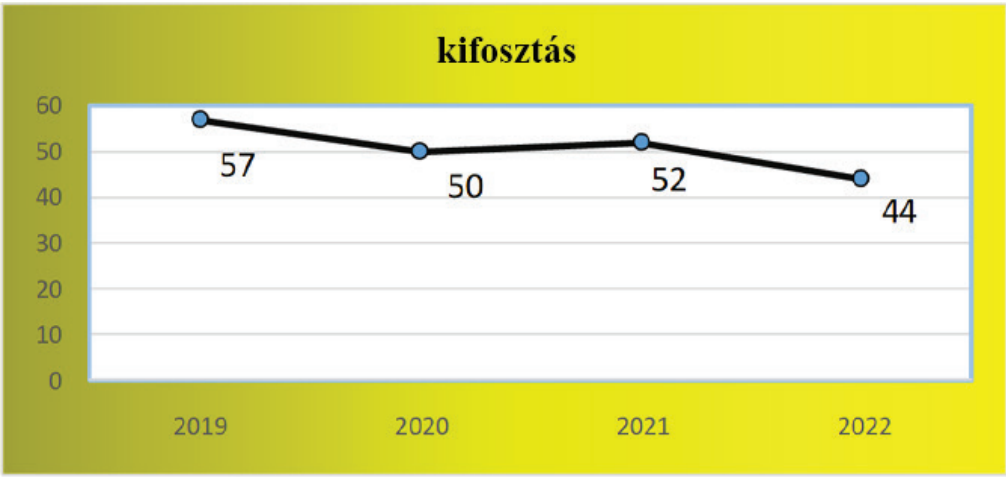
A 2. és a 3. ábrán a fent említett U alakú görbe rajzolódik ki. A számadatok tükrében megállapíthatjuk, hogy a bázisévhez viszonyítva jelentős csökkenés következett be ezen deliktumok esetszámában. Az is egyértelműen kirajzolódik, hogy kismértékben ugyan, de a korlátozó intézkedések megszüntetését követően a bázisévet meghaladó mértékben emelkedett mindkét bűncselekmény esetszáma.



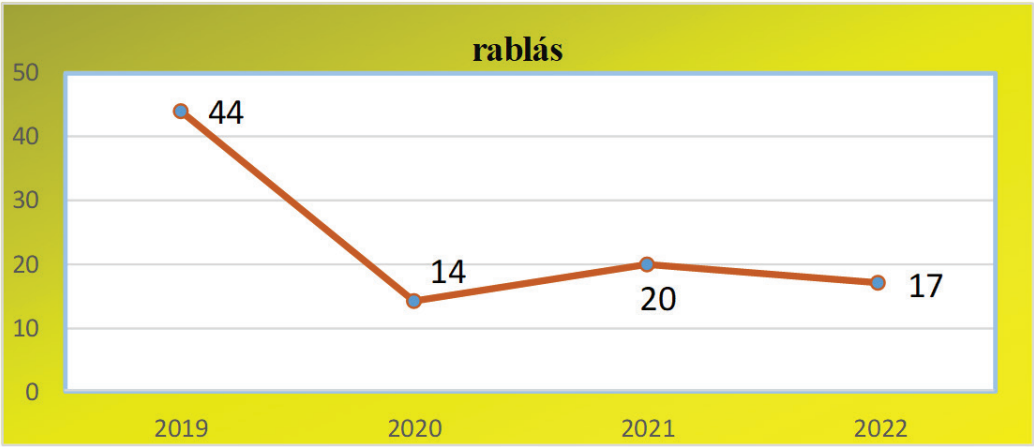
2. ábra: csalás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023



3. ábra: információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

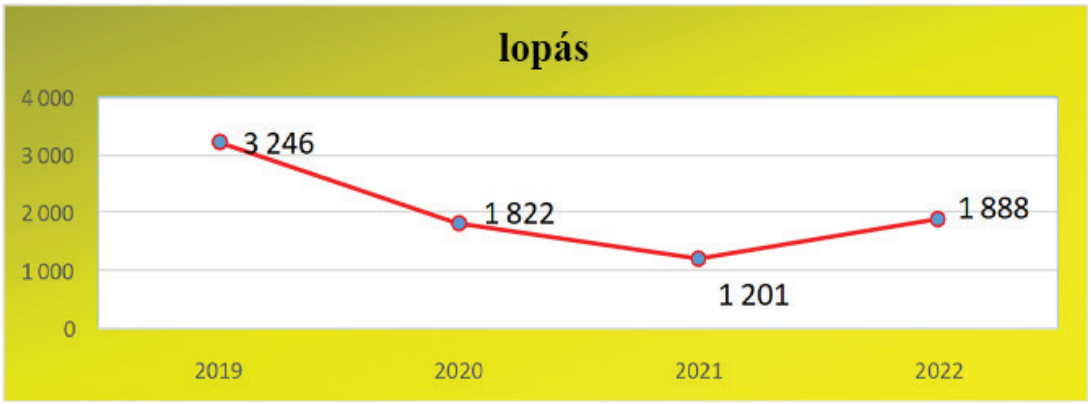


4. ábra: kifosztás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

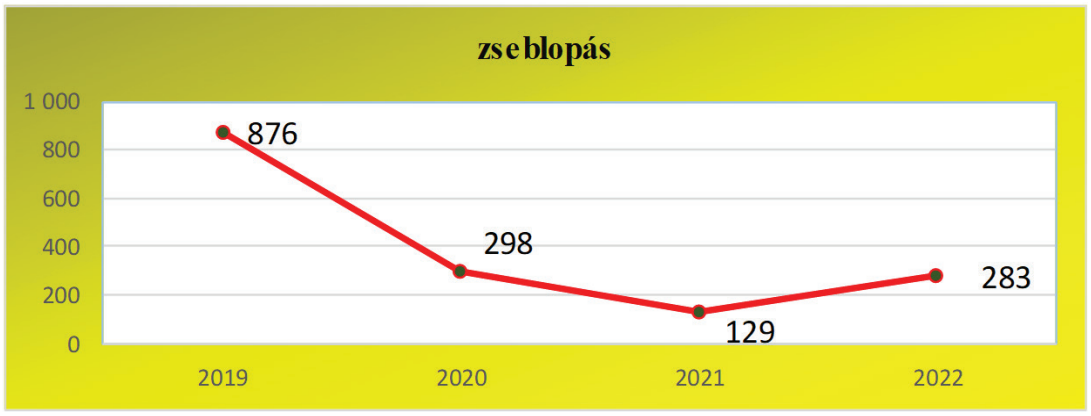


5. ábra: rablás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

Ahogy az a 4. és az 5. ábrán is jól látható, a kifosztás és a rablás bűncselekmények vonatkozásában a korábban relatíve alacsony esetszámok a bevezetett pandémiás intézkedések hatására tovább csökkentek, hasonlóan a fenti két deliktum esetszámához. Látható ugyanakkor, hogy a fenti bűncselekménytípusoktól eltérően a korlátozások feloldását követően sem emelkedtek vissza az esetszámok a bázisévben tapasztalt mértékig: a kifosztás esetében kismértékű, míg a rablás vonatozásában jelentős csökkenés detektálható.



6. ábra: lopás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

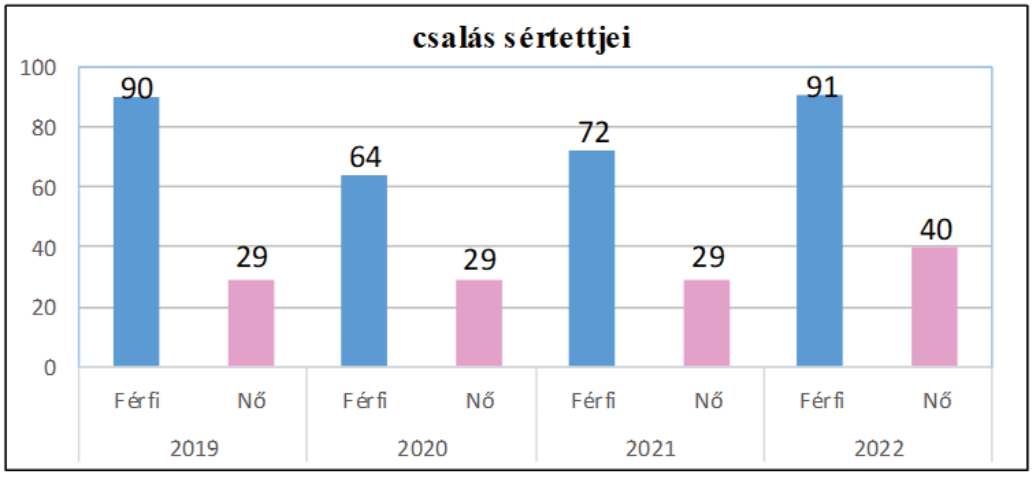


7. ábra: zseblopás bűncselekmények számának alakulása éves bontásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

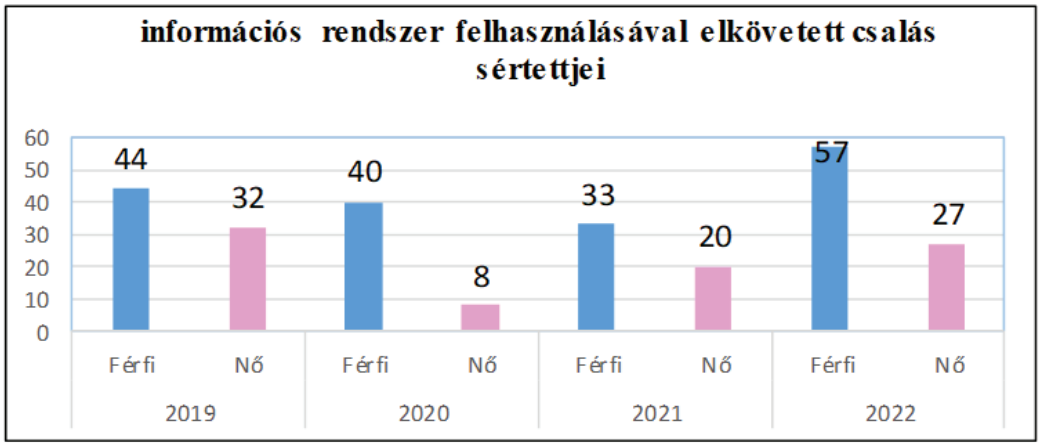
Ahogy azt a 6. és a 7. ábrán láthatjuk, a lopás és a zsebtolvajlás esetében már a bázisévben is jelentősen nagyobb esetszámról beszélhetünk, ám ebben az esetben sem térünk el a korábban tapasztalt csökkenési trendtől. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a lopás esetében detektált közel 50%-os, míg a zsebtolvajlás esetében mintegy 60%-os visszaesés következett be az esetszámokban. Ennek magyarázata egyszerű: a vizsgált deliktumok egy abszurd kifejezéssel élve „szükségszerűen jelenléti bűncselekmények", vagyis, ha nincs a sértett a tolvaj közelében, nem lehet őt megrövidíteni. Megjegyzendő, hogy egyik bűncselekmény esetében sem kizárólagosan felelős a bevezetett intézkedéshalmaz, illetve azok eltörlése az esetszámok alakulásáért.

A sértettek számának alakulása

Vizsgálataim során a külföldi állampolgárságú sértetek sérelmére elkövetett vagyon elleni bűncselekményekre fókuszáltam. A bűncselekmények esetszámainak alakulása mellett természetesen azok sértettjeinek nemek szerinti megoszlását is ábrázoltam az adott időszakon belül. Az alábbi ábrákon a férfiakat kék, míg a nőket rózsaszín színű oszlopokkal jelöltem. A sértettek mindegyike külföldi állampolgárságú természetes személy.

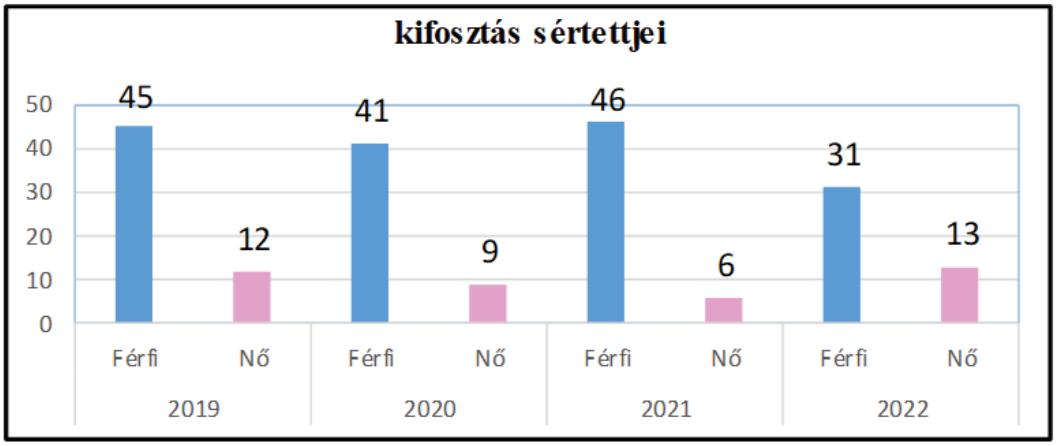


8. ábra: csalás sértettjeinek száma éves bontásban nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

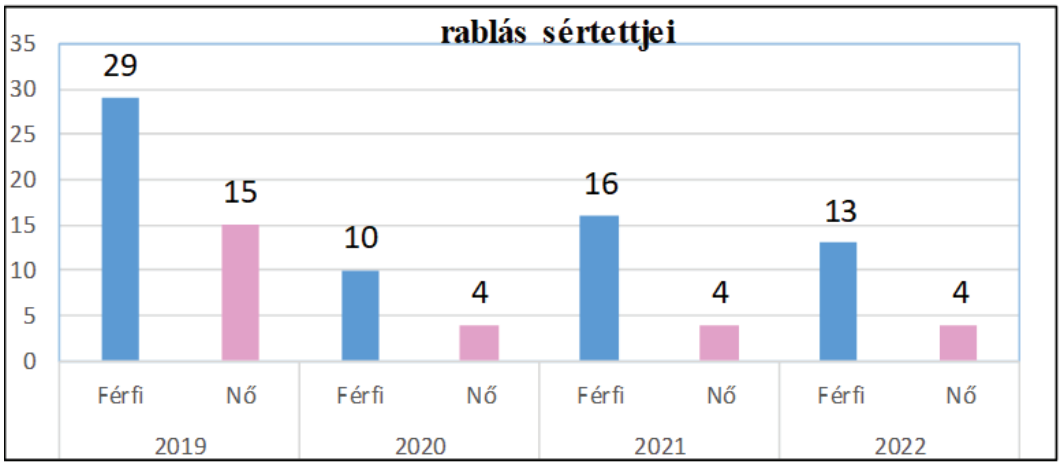


9. ábra: információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás sértettjeinek száma éves bontásban, nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

A 8. és a 9. ábrákon jól látható, hogy a bázisévhez viszonyítva meglehetősen hektikusan alakul a sértettek száma. Megfigyelhetjük, hogy a csalás esetében a 2020-as év a férfi sértettek számának növekedéséhez, majd csökkenéséhez és ismételt növekedéséhez vezetett. A női sértettek száma konzekvensen megegyezett (esetünkben ez semmilyen törvényszerűségen nem alapul, pusztán a véletlen műve) majd a korlátozások eltörlésével hirtelen mintegy 25%-os növekedést mutat. Az információs rendszer felhasználásával elkövetett csalások esetében pedig a „klasszikusnak" mondható csökkenés, majd a 2022-es évben (a családhoz hasonlóan) a bázisév adatait is meghaladó mértékű növekedés figyelhető meg.

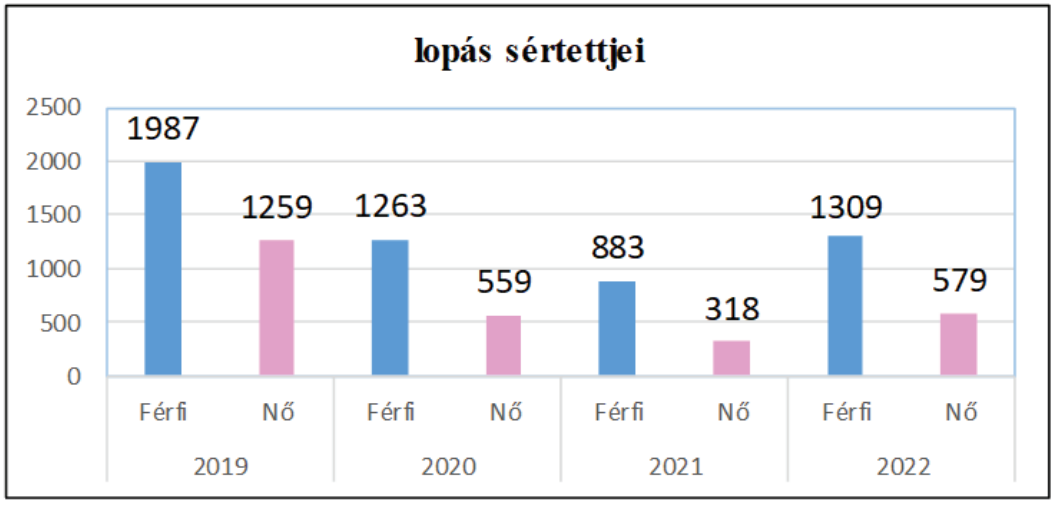


10. ábra: kifosztás sértettjeinek száma éves bontásban nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

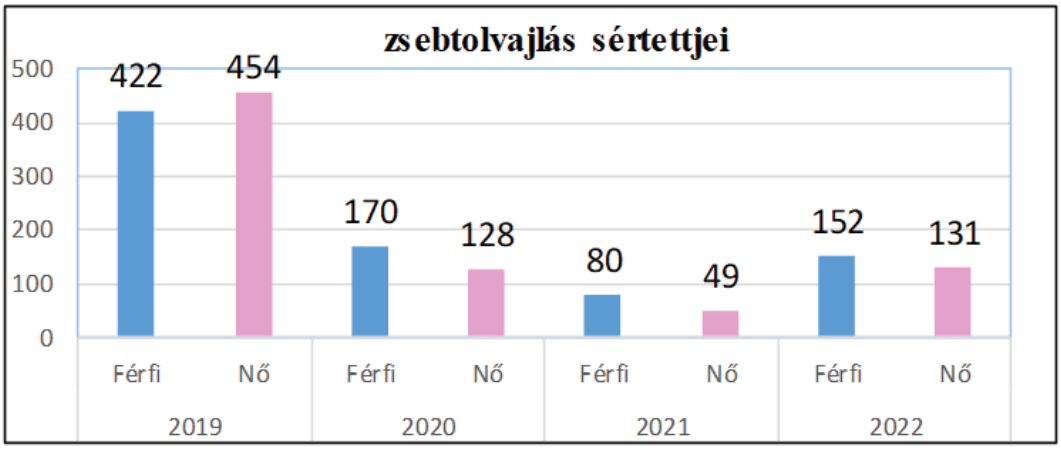


11. ábra: rablás sértettjeinek száma éves bontásban nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

A 10. ábra adatai alapján megállapítható, hogy a kifosztások áldozatainak száma a bázisévhez viszonyítva folyamatos csökkenést mutat. A sértettek számának ilyen csökkenése bizakodásra adhat okot a rendvédelmi szerveknek és a turistáknak egyaránt, hiszen a vagyon elleni erőszakos bűncselekmények számának és a sértettek számának együttes csökkenése a mindannyiunk által elérni kívánt cél. A 11. ábrán a rablás áldozatainak a bázisévhez viszonyított csökkenő tendenciája figyelhető meg. Ez esetben szintén helytálló az „örömteli" kifejezés használata, ugyanakkor az is kiemelendő, hogy a bázisévhez viszonyított mintegy 60%-os csökkenés a korlátozó intézkedések (pl. kijárási korlátozások) bevezetésének is köszönhető.



12. ábra: lopás sértettjeinek száma éves bontásban, nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023



13. ábra: zsebtolvajlás sértettjeinek száma éves bontásban, nemek szerinti megoszlásban 2019-2022
Forrás: saját gyűjtés (ENyÜBS), 2023

Ahogy azt 12. és a 13. ábrán láthatjuk, a már említett ún. „szükségszerűen jelenléti" bűncselekmények esetében törvényszerűnek mondható az esetszám csökkenésével együtt járó sértetti szám csökkenés is. A diagramokon jól átható, hogy a sértettek számának – nemektől függetlenül kialakult – drasztikus mértékű csökkenése a fenti adatokból prognosztizálható. Sajnálatos tény, hogy a közterületi tartózkodási korlátozások eltörlésével szinte evidensnek mondható a bűncselekményi esetszámmal együtt a sértettek számának növekedése is. Bizakodásra adhat okot ugyanakkor a sértetti számok 2022-es relatíve alacsony mértékű emelkedése, amely reményeink szerint a későbbiekben sem közelíti meg a bázisév adatait.

4. Következtetések, javaslatok

A turisták száma a korlátozások feloldásával jelentősen megnőtt, elérte, sőt olykor meg is haladta a 2019-es rekordévi számokat is. Az UNWTO (World Tourism Organization, Turisztikai Világszervezet) legfrissebb jelentése szerint Magyarországon a globális átlagnál magasabb a turizmus visszaépülés üteme, ami támogatja a gazdasági növekedés helyreállítását is. A Magyar Turisztikai Ügynökség sajtótájékoztatóján előzetes számok hangzottak el, ám ezek alapján 2023-ban a közel 16 millió vendég által eltöltött több mint 41 millió vendégéjszakának mintegy 85 százalékát külföldi turista töltötte el hazánkban.

A Makronom internetes portál szerint ennek eredményként a szálláshelyek összbevétele elérte 180 milliárd forintot, ami 23 százalékos növekedés a megelőző évhez képest.

A deliktumok számának alakulásával kapcsolatos konklúziók:

A vizsgált bűncselekmények esetszámának alakulását jól szemléltetik a grafikonok, amelyek alapján egy általános stagnálást figyelhetünk meg a vizsgált deliktumok számának alakulásában. A 2019-es bázisév azonos időszakához viszonyított – a lopás és a zsebtolvajlás esetében szignifikáns – csökkenés mind a hazai korlátozásoknak, mind a külföldről hazánkba történő beutazási nehézségeknek egyaránt betudható. Ugyanakkor kijelenthetjük, hogy a csökkenés mértékét nem írhatjuk egyértelműen és kétséget kizáróan a COVID–19 miatt bevezetett szigorító intézkedések számlájára. Azért sem kapunk valós képet a bűncselekményszámok monitorozásakor, mert ezen deliktumok esetében igen magas a látencia.

A sértettek számának alakulásával kapcsolatos konklúziók:

A sértettek számának alakulása kapcsán kijelenthetjük, hogy a vizsgált időszakban a külföldi állampolgárságú áldozatok száma általában stagnált, a lopás és a zsebtolvajlás esetében azonban jelentős mértékben csökkent. A bevezetett korlátozó intézkedések hatására mind hazánk megközelítése, mind az itt tartózkodás jelentősen megnehezült, esetenként meghiúsult. A vizsgált adatok tükrében kijelenthetjük, hogy a közlekedési, illetve a szállások igénybevételével kapcsolatos szigorítások, valamint a közösségi terekben tartózkodók maszkviselési szabályainak bevezetése és fenntartása kimutatható változást okozott, jelentős csökkenést eredményezett a sértettek számadataiban.

Összességében megállapítható, hogy a vizsgált időszakban, azaz a COVID–19 pandémia időszakában elkövetett bűncselekmények esetében mind a bűncselekmények száma, mind pedig a sértettek száma csökkenést mutat. A korlátozások eltörlését követően – mintegy szükségszerűen – megemelkedtek úgy az esetszámok, mint a sértetett száma is. A dolgozatom bevezetőjében említett cikkek vonatkozásában nem az én tisztem, hogy minősítsem az írást, vagy az íróját, de a valóságban a turistáknak változatlanul a tolvajoktól, a zsebesektől és a csalóktól van félnivalójuk.

Felhasznált irodalom

Sántha Ferenc: A vagyon elleni bűncselekmények. In: Görgényi Ilona – Gula József – Horváth Tibor – Jacsó Judit – Lévay Miklós – Sántha Ferenc – Váradi Erika: Magyar büntetőjog. Különös rész. Wolters Kluwer Kiadó, Budapest, 2020. 679. p.

Kereszty Béla – Szomora Zsolt: A vagyon elleni bűncselekmények. In: Juhász Zsuzsanna – Karsai Krisztina – Maráz Vilmosné – Nagy Ferenc – Szomora Zsolt – Vida Mihály: A magyar büntetőjog különös része. HVG-Orac Lap- és Könyvkiadó Vállalat, Budapest, 2009. 654-658.p.

Ernszt, I. (2018): „Fény és árnyék" nemzetközi kitekintésben: A turizmus két oldala – nemcsak a turista lehet áldozat, Turizmus Bulletin XVIII. évfolyam 2. szám, 24.p.

Felhasznált jogszabály

a Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvény

Internetes források

https://jogaszvilag.hu/szakma/buntetojogi-compliance-vagyon-elleni-buncselekmenyek-1-resz/
(letöltve: 2024. január 29.)

https://makronom.eu/2024/01/25/a-2023-as-ev-nyertese-a-magyar-turizmus/

http://real.mtak.hu/154326/1/925-Cikkszovege-4450-1-10-20220125.pdf
(letöltve: 2024. január 30.)

Egy belga Város Hollandiában (Egy enklávé a turizmus vonzásában)

Dr. Sallai János

egyetemi tanár
Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Rendészettudományi Kar
1083. Ludovika tér 1.
e-mail: sallai.janos@uni-nke.hu

Absztrakt

A 20-21. századokban az államhatárok elválasztó, szűrő és összekapcsoló szerepe lényegesen megváltozott. Különösen igaz ez a Schengeni Egyezmény (1985) negyedik évtizedében, amikor is Európában a Schengen tagállamok között az államhatárok légiesültek. A schengeni folyamatban játszott úttörő szerepet a Benelux államok uniója, amelyek a közös történelmük és sajátos földrajzi helyzetükből adódóan már 1948 óta lényegesen szabadabb átjárást biztosított állampolgárainak a közös határok átlépésében. E közös történelem furcsa példája Baarle-Nassau (holland), vagy Baarle-Hertog (belga) „közös falu", amelyben két rendőrség, két önkormányzat, és két posta található. Maga a furcsa település 26 földarabból áll Hollandián belül belga közigazgatással. A sajátoshatárkitűzés folytán üzlethelyiségeken, éttermeken és magán házakban halad keresztül az államhatár. Mindez kuriózumként jelentkezik a turizmusban és jelentős turista tömegeket mozgat meg, vonz oda.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Európában a második világháború után az államhatárok szerepe, jellege jelentősen átértékelődött. Míg a kontinens nyugati részén az államhatárok szerepében (Sallai, 2023) az összekötő jelleg erősödött fel, addig a keleti részen az elválasztó, vasfüggöny szerep dominált. Ennek megfelelően az államhatárokkal kapcsolatos szakirodalom is Európa keleti felében tabunak számított, ennek fő oka, hogy a szovjet befolyás alatt élő kelet-európai államok életében a II. világháború után meghúzott államhatárok számtalan igazságtalanságot tartalmazott. Ezért azok elemzése, arról szóló publikációk nemzetközi feszültségek forrásai lehettek volna, aminek elkerülése végett az államhatárokkal kapcsolatos témákat keleten tabuként kezelték.

Ezzel szemben a Nyugat-Európában végbement integrációs folyamat alappilléreit a határok átjárhatósága biztosította. A nyugat-európai államok polgárai a gazdasági

jólét reményében az áruk, a szolgáltatások és a tőke szabad áramlása mellett tették le a voksot, amelyhez szorosan hozzátartozott a személyek szabad áramlása is, aminek feltétele volt a meglévő államhatárok szabad átlépése. Azaz, az államhatárok folyamatos légiesedése. Ez a folyamat vezetett el 1985-ben Schengenhez, amely akkor 5 európai ország közötti államhatárok szabad átjárhatóságát vizionálta, amelynek megvalósulása 1995-ben már 7 európai országban be is következett.

A téma szempontjából nagyon fontos szakirodalom: Milo Van Bokkum (2023): Határok c. könyve, amely a világon legérdekesebb államhatárokat jelenítette meg, köztük Baarle-Nassau-Hertog enklávét is. (Enklávé olyan terület, melyet teljes egészében egy másik terület vesz körbe. SJ) A magyar források közül Sallai János (2004): Az államhatárok művét említem meg, amely részletesen foglakozik az államhatárok kialakulásával, az országok terület változásaival és az államhatárok kitűzésének elveivel, fórumaival és műveleteivel.

A téma felkutatását, megírását nagyban elősegítette a helyszíni terepkutatás, amely során sikerült azokat a legfontosabb épületeket, helyeket felkeresni, amelyek az Enklávé jól illusztrálják. A helyszín megtekintése során megtekintett első és második világháborús emléktáblák, fotók világított rá, hogy a huszadik században kétszer is „átment" a történelem a településen.

2. Baarle-Nassau-Hertog létrejötte

Ma, amikor az utazó elérkezik a Baarle-Nassau város határában és szétnéz, egy alföldi tájon elhelyezkedő város épületeit látja. A város Antwerpenhez és Eindhovenhez egyaránt közeli település a holland-belga határ közelében található. Az államhatár közelségét már csak néhány szimbolikus jel, az EU-s határtábla, a belga és a holland autók eltérő rendszáma jelzi. A meglepetést a város adja, amely Hollandiában van ugyan, de több kisebb terület, épület benne Belgiumhoz tartozik és ezt több jel a tudatunkra adja. (Felfestett határvonal, holland, belga zászlók, eltérő házszámok, és természetesen holland-belga feliratok.) A város bejáratánál, attól függően, hogy merről érkezünk a holland Baarle-Nassau, vagy belga Baarle –Hertog tábla fogad. Mindez motivált abban, hogy felkutassam az Enklávé kialakulásának történetét, és a város különleges helyzetének a turizmusban játszott szerepét.

Baarle-Nassau-Hertog tábla. Szerző felvétele

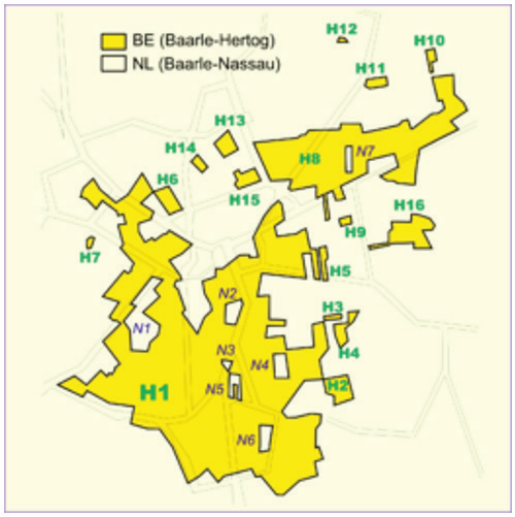
Baarle-Nassau-Hertog település Hollandia déli részén Breda-Tilburg-Eindhoven ölelésében található. Története több évszázadra nyúlik vissza. A Baarle név már 992-ben is előfordult, de a városról csak később vannak feljegyzések. (Feminautazás, 2023) A helyi önkormányzat tájékoztatója szerint: „*1198-ban letették a Baarlese enklávé alapjait. Ennek oka VII. Dirk holland gróf és I. Hendrik brabanti herceg közötti konfliktus a Breda szabad hűbérbirtoka miatt. Mindketten aktívan bővítették területüket, és igényt tartottak erre a vidékre. 1198-ban II. Schoteni Godfrey, Breda ura Brabant hercege mellé állt, aki távoli rokona volt. Breda teljes tulajdonjogát Hendriknek adta, adományát pedig kölcsönként visszakapta. Az elszenvedett veszteség kárpótlásaként egy nagy területet kapott, amely később Breda bárósága lett. Erről a területről azonban a herceg már sok telket kölcsönadott egykori katonáknak. A megművelt és beépített földet saját kezelésében tartja. Ez hozta létre a későbbi önkormányzati szintű közigazgatási szétválasztást, az enklávé helyzet magvát.*”

(Baarle-Hertog önkormányzat honlap, 2023)

A település neve: Baarle a környezetére az sík vidékre utal. Míg a holland és belga település név Brabant a tartomány korábbi hercegére, valamint a közeli város Breda Nassau házra utalhat. A 11-12 századokban még döntően mocsaras, lápos sík vidék uralta a területet, amely valószínűleg nevének eredetéhez is hozzájárult. Brabant egy korábbi történelmi kis állam volt Németalföldön, amely most Hollandiának egy tartománya. A korabeli történelmi viszonyok miatt a Brabant

tartományban sok kis földbirtokos, hercegség alakult ki, amelyek között folyamatos viták, viszályok voltak a birtokok hovatartozása kapcsán. Az enklávé a münsteri (1648) békeszerződést követően vált nemzetközileg elfogadottá. *„A határ Észak- és Dél-Hollandia között egyenesen a Brabanti Hercegségen keresztül húzódott. Turnhout országa Baarle-Hertoggal csatlakozott a spanyol fennhatóság alatt álló Dél-Hollandiához. A bredai báró Baarle-Nassauval együtt csatlakozott a Hét Egyesült Tartomány Köztársaságához.”* (Baarle-Hertog önkormányzat honlap, 2023)

Belgium 1830-es független állammá válást követő 1843-ban létrejött ugyan a belga-holland államhatár, de Baarle-Nassau-Hertog kapcsán teljesen kusza helyzet alakult ki. Szinte kibogozhatatlan volt, hogy a város területén melyik birtok tartozik Belgiumhoz, és melyik Hollandiához, ezért a legegyszerűbb megoldáshoz folyamodtak, hagyták az egészet úgy, ahogy volt. A jelenlegi határok kitűzése 1995-ben a Schengeni Végrehajtási Egyezmény gyakorlati hatálybalépésével párhuzamosan történt meg. Mindennek akkor már csak szimbolikus jelentősége volt, hisz a két állam között ekkorra gyakorlatilag is felszámolták a határőrizetet, határforgalom-ellenőrzést.



Baarle-Nassau-Hertog közigazgatási térképe és adatai:

megnevezés	Baarle-Nassau (holland) Castelre és Ulicoten	Baarle- Hertog (belga)
Közigazgatáshoz való tartozása	Hollandia, Észak-Brabant	Belgium, Antwerpen
Város területe	76,30 km 2	7,48 km 2
ország előhívó száma	+31	+32
népesség	Baarle-Nassau 5777 fő Castelre 133 fő Ulicoten 1158 fő	2592 fő
postai irányítószám	5111	2387
Házszámok, amelyeken jól látható a nemzeti hovatartozás is.		

Belgium és Hollandia közti határ Baarle-Nassaunál.
Forrás: Wikipédia

3. Baarle-Nassau-Hertog és a turizmus

A település sajátossága, a sok kis enklávé vonzólag hat mind a külföldi, mind a belföldi turisták számára. Ezt továbbá felismerve az önkormányzat vezetői felfestették látványosan az utakra, épületekre a határvonalakat. Ahol egy épületet áthág az államhatár, vagy lakóház bejáratát szeli ketté, jól láthatóan megjelenítették, hogy melyik oldal tartozik Hollandiához és melyik Belgiumhoz. Vannak középületek, amelyek esetében mindig az EU-s, városi és állami zászló jelzi, hogy most Belgiumban, vagy Hollandiában járunk.

A város érdekességei, nevezetességei, amelyek, turisták ezreit vonzzák a térségbe:

- Egy épületben, de két (holland és belga) rendőrség.
- A Baarle-Nassau és a Baarle-Hertog tűzoltósága 2010. január 1-től közös, amelynek a holland és belga önkéntes tűzoltók a tagjai.
- Mindkét városnak saját választott önkormányzati testülete van. Ugyanakkor van közös tanács is amely áram-, víz- és gázellátásról, az autópálya-karbantartásról és a szemétszállításról gondoskodik.
- Holland és belga templomok.
- Holland és belga postahivatal.
- „Miet Pauw” II. világháborús emlékmű,
- Közös kulturális központ és könyvtár.
- Természetesen holland városrészekre a holland kereskedelmi jog, a belga területre pedig a belga törvények vonatkoznak. (ezek korábban felerősítették a csempész tevékenységet).

- De Pungelaer (az első csempész) szobra a Hendrik téren.
- Adó állomás (1915)
- Emléktábla a határvonalon, az enklávé hivatalos elismerésére
- Az eltérő szabályozás miatt Baarle-erotikus videobolt, Baarle-Hertogban tűzijátékbolt található, amelyet a szomszédos enklávé polgárai is és a turisták is szívesen látogatnak. Hollandiában a tűzijáték, Belgiumban az erotikus eszközök forgalmazása kötött szigorúbb feltételekhez.

- A legkisebb belga enklávéban, a Loveren-i háznak belga (2) holland (19) száma is van ugyanis az államhatár a bejárati ajtót kettészelve halad át (az itt élő nyugdíjas nénit, ezért nap, mint nap felkeresik a turisták és az újságírók (Milo Van Bokkum, 2023). Általában bejárati ajtó helye határozza meg az országot, és így a címet, ahol él a holland, vagy a belga polgár.
- 2 db szivattyúház, nemzeti műemlék, az egyik 1809-ben épült.
- A Café de Pomp, Singel épülete 1639-ből származik, 1907-ig Baarle-Nassau városházának, 1953-ig rendőrségnek adott otthont. Mosta nevéből is adódóan kávéház.
- *„A központ közepén, a Szent Remigius-templom előtt határjelző található. Ez a hivatalos határállomások hű másolata, és 1976-ban helyezték el ide, emlékeztetve a Hollandia és Belgium közötti határ hivatalos felállítására a 214-es és 215-ös határállomás között. Ez a határállomás szimbolizálja a Baarles-en belüli összes nemzetközi átkelőhelyet. Mindkét szám szerepel ezen a határjelzőn, és mindkét oldalán a nemzeti oroszlán látható.”* (Baarle Látogató központ 2023,)

Holland-belga bejárati ajtó. Szerző felvétele

A település földrajzi sajátosságai és a holland-belga életmód miatt a turizmus egyik fő helyszíne a kerékpárutak (Pálfy, 1975). Az idelátogatók, pihenni és sportolni vágyók egy része kerékpáron érkezik (a korábbi vasút lett átalakítva kerékpárúttá) vagy gyalog. A turizmus virágzása érdekében a települések önkormányzata kiemelt figyelmet fordít a biztonságra. A városban és környékén megfelelő kínálatban áll rendelkezésre szállás, étterem lehetőség. Ezek közül is kiemelkedő az az éterem, amelynek egyik része Hollandiában, a másik Belgiumban található. A turisták szívesen fényképezkednek a felfestett határvonalon. Szimbolizálva, hogy egyszerre két államban vannak, egyik lábukkal Belgiumban, a másikkal Hollandiában állva.

A baarlei enklávék érdekes helyzeteket teremtettek. A város területén lévő Zeeman áruház, amelynek egyik fele Hollandiában, másik Belgiumban található, a pandémia idején az áruház holland felét lezárta, a holland szabályok szerint. Így, aki a belga területen vásárolt, de például fehérneműt szeretett volna vásárolni, annak a holland területre kellett volna átmenni, de ezt nem tehette meg, hisz az le volt zárva (Van Bokkum, 2023).

A város turizmusát támogatja az Önkormányzat a Visit Baarle (Látogató központ) épületében és honlapon keresztül a futó projektekről, a környéken kirándulási tippekről, kerékpározási lehetőségekről informálja az ide látogatókat. A De Stichting Ondernemend Baarle (StOB) (Baarle Alapítvány) kifejlesztett egy sajátos enklávé utalványt, amely a helyi üzletekben beváltható (Baarle Látogató központ, 2023). Az útikönyvek szerint a városban az enklávékat népszerűsítő hűtőmágnest lehet vásárolni, a helyszínen ugyanakkor ezt nem tapasztaltuk.

4. Összegzés

A turista Baarle-Nassau-Hertogra látogatva egy nyugodt vidéken lévő jellegzetes németalföldi kisvárosban érezheti magát. A város nevezetességeit megtekintve találkozhat határ és enklávé táblákkal, jelekkel, templomokkal, régi épületekkel. Egyszerre lehet Belgiumban és Hollandiában. Lépkedhet az elsuhanó történelem emlékei mellett. Láthatja az első világháborúban gyilkos eszköz, a környéken felállított „halálos huzal" emléktábláját. De ugyanakkor nyugodtan kávézhat, vásárolhat úgy, hogy nem is lehet biztos abban, hogy ahol ül, vagy áll az Hollandia vagy Belgium. Amikor 1995-ben kijelölték az enklávé határait, egyúttal otthonokat, házakat, garázsokat, kerteket középületeket vágtak ketté. Ennek következtében egyes lakásokban a férj Hollandiában főzött, míg az ételt közösen Belgiumban fogyasztották el. Ezen egyedi esetek és a hozzákötheto sztorik tették híressé és egyben vonzóvá a turistáknak a várost. A város lakói pedig várják a turistákat, hisz az üzletek, kávéházak, éttermek és szálláshelyek forgalma a helyiek pénztárcáit gazdagítják. Az már csak hab a tortán, hogy mivel a város holland részein az éttermek korábban zárnak, ezért ahol az étteremben húzódik a határ a vendégek csak áthelyezik Belgiumba a székeiket és folytathatják tovább a szórakozást.

A nyugodt életet mi sem jelképezi jobban, mint hogy a városban az enklávé határán belga területen Hertogenstraatban két több, mint 100 éves hársfa található. A közterületet, ahol a két öreg hársfa tanúskodik a régi korokról, az államhatár kettészeli. A közterület karbantartása során a Baarle-Hertogi önkormányzat lenyírja a füvet (beleértve a holland részt is), a Baarle-Nassau önkormányzat a terület cserjéiről gondoskodik (beleértve a belga cserjéket is). *„A holland munkások holland lárvákat tartalmazó zacskókat akasztanak a belga fatörzsekre, amelyek katicabogarakká fejlődnek. Belga tetvekkel lakmároznak, amelyek megakadályozzák a kellemetlenségeket Hollandiában és Belgiumban." (Baarle Látogató központ, 2023,) S hogy mindezt megismerhessék a turisták, az önkormányzat által létrehozott 7 km-es „enklávé élményút"* gondoskodik, amely 14 enklávét érint, és a turista maga dönti el, hogy gyalog, vagy kerékpárral teszi meg.

Felhasznált irodalom:

Baarle Látogató központ 2023.
https://www.visitbaarle.com/beleven/musea-theaters-podia/bezoekerscentrum-toerisme-baarle-5b4da81a2a5ab06a72d4a7b1
(letöltve 2023.12.15.)

Baarle-Hertog honlap
https://www.baarle-hertog.be/
(letöltve 2023.12.15.)

Baarle-Hertog önkormányzat honlap 2023.
https://www.visitbaarle.com/informatie
(letöltve: 2023.12.15.)

Baarle-Nassau honlap.
https://www.baarle-nassau.nl/
(letöltve 2023.12.15.)

Baarle-Nassau/Baarle-Hertog 2023.
https://ontology.buffalo.edu/smith//baarle.htm
(letöltve 2023.12.15.)

Femina utazás. (2023) Egy városban, mégis két országban élnek a lakók: fehér keresztek jelzik a járdákon a határt.
https://femina.hu/utazas/belga-holland-varos-baarle-nassau-hertog/
(letöltve 2023.12.15.)

Milo Van Bokkum (2023): Határok. Cser kiadó. ISBN978-963-278-735-0. 219. p.

Pálfy, J. (1975): Benelux államok. Panoráma ISBN: 963-243-037-9. 446. p.

Sallai, J. (2004): Az államhatárok. Press Publica Kiadó. ISBN 9639001856. 128. p.

Sallai, J. (2023): Az állam- és az etnikai határok, valamint a határőrizet története. Kézirat

A turizmus és a regionális repülőterek fenntarthatósága hazai és külföldi példák alapján

Dr. Novoszáth Péter

egyetemi docens
Dunaújvárosi Egyetem - Társadalomtudományi Intézet
2400 Dunaújváros, Táncsics Mihály utca 1/a.
e-mail: PNOVOt@uniduna.hu

Absztrakt

Regionális összevetésben az idegenforgalom fenntarthatósága a közép-kelet-európai és balkáni régió országaiban a legkevésbé verseny- és fejlődésképes a többi európai országhoz viszonyítva. Ezért a jövőben ennek fejlesztésére kellene a jelenleginél sokkal nagyobb figyelmet fordítaniuk. Ugyanakkor a légiközlekedési infrastruktúra verseny- és fejlődésképessége is elmarad ebben a régióban a többi európai országhoz képest, ezért a légiközlekedési infrastruktúra fejlesztése a turizmus verseny- és fejlődésképességének növelése érdekében is rendkívül fontos lenne. Jelentős kihívás e két jelentős cél együttes megvalósítása. Ezért különösen fontos azon regionális repülőterek jó gyakorlatának a megismerése, amelyek ezen a téren élen járnak. Így tanulmányomban olyan hazai és külföldi regionális repülőterek gyakorlatát kívánom bemutatni, amelyek jelentős lépéseket tettek már a repülőterek fenntarthatóbbá válása érdekében.

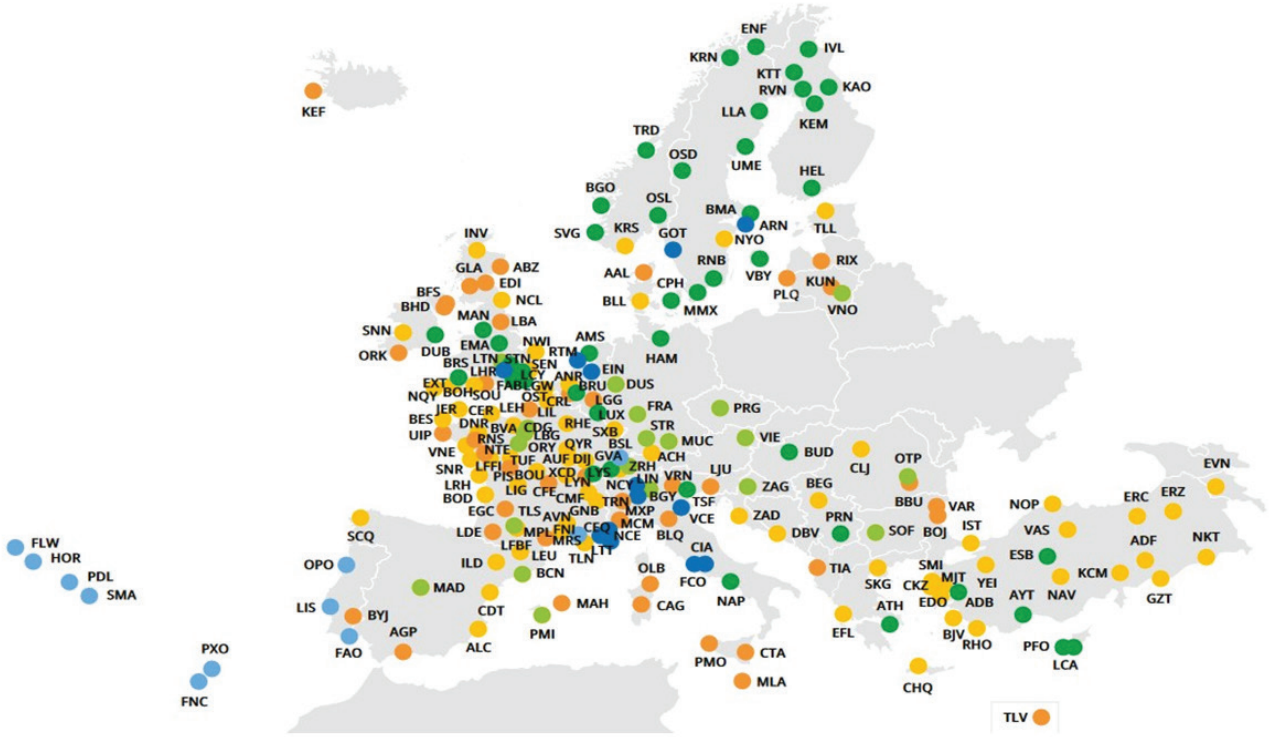
1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A turizmus és a légi közlekedés kapcsolatát korábban részletesen elemző kutatások erős kölcsönös függőséget mutattak ki a két ágazat között (pl.: Bieger és Wittmer, 2006; Duval, 2013; Gragam et al., 2008). A Világgazdasági Fórum (World Economic Forum) 2022-ben bemutatott jelentése, az Utazási és turizmus versenyképességi jelentés (Travel & Tourism Development Report) szerint regionális összevetésben az idegenforgalom fenntarthatósága a közép-kelet-európai és balkáni régió országaiban a legkevésbé verseny- és fejlődésképes a többi európai országhoz képest (World Economic Forum, 2022). A közép-kelet-európai és a balkáni országok lemaradása a legnagyobb a fenntarthatóságot leginkább befolyásoló társadalmi-gazdasági ellenállóképességek és azokat leginkább befolyásoló körülmények tekintetében, ezért a jövőben ezek fejlesztésére kellene a jelenleginél sokkal nagyobb figyelmet fordítaniuk (Novoszáth, 2023, pp. 151-153).

Ezért térségünkben jelenleg az egyik legjelentősebb trend a turizmus és a repülőterek kapcsolatát elemző tudományos tanulmányoknál, hogy a jövőbeli kutatásoknak hangsúlyozniuk kell az összes érdekelt fél bevonását, a környezeti hatások és a működési eredmények összekapcsolását, valamint a globális kihívásokat (pl. a rugalmasságot az éghajlatváltozásokhoz való alkalmazkodások esetében (Greer et al, 2020). A repülőterek többsége már régóta felismerte, hogy kezelni kell a káros környezeti hatásokat, és számos fejlesztés és innováció révén a fenntarthatóbb működés érdekében dolgoznak. A helyi káros környezeti hatások csökkentése és kezelése érdekében végzett évek egyéni munkájuk után a repülőterek ma már kollektív módon igyekeznek cselekedni. A Repülőtéri Karbon Akkreditáció bevezetésének célja éppen az volt, hogy mérhetővé tegye és értékelje ezen a téren tett erőfeszítéseiket, valamint arra ösztönözze őket, hogy további lépéseket tegyenek szénlábnyomuk csökkentésében és kezelésében, hogy elérjék a globális éghajlati célokat. E program függetlenül értékeli és elismeri a repülőtereknek a szén-dioxid-kibocsátásuk kezelésére és csökkentésére irányuló erőfeszítéseit a tanúsítási szintek révén. A tanúsításnak hét szintje van (Airport Carbon Accreditation, 2024):

- 1. szint. Feltérképezés (Mapping) – amely magában foglalja a szénlábnyom mérését.
- 2. szint Csökkentés (Reduction)– a szén-dioxid-gazdálkodás és haladás a csökkentett szénlábnyom felé.
- 3. szint. Optimalizálás (Optimisation) – amely a harmadik fél bevonására terjed ki a szénlábnyom csökkentésébe, magában foglalja a légitársaságokat és a különböző szolgáltatókat.
- 3+ szint Semlegesség (Neutrality) – ami a megmaradt széndioxid semlegesítésére terjed ki, a maradék kibocsátás kompenzációja megbízható ellentételezéssel.
- 4. szint Átalakítás (Transformation) – a repülőtér és üzleti partnerei működésének átalakítását jelenti és a kibocsátás csökkentés lehetséges legnagyobb értékének elérése érdekében.
- 4+ szint Átmenet (Transition) – Az Átalakítás összes követelményének teljesítése, a repülőtér a maradék szén-dioxid-kibocsátásának ellensúlyozása, nemzetközileg elismert ellentételezések alkalmazásával.
- 5. szint a repülőtéri szén-dioxid-akkreditációs program legfelső szintje

Mindeddig (Airport Carbon Accreditation, 2024 január): 554 repülőtér (ebből 289 Európában) csatlakozott a repülőtér akkreditációs programhoz. Ugyanakkor Magyarországon eddig mindössze csak egy repülőtér a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér, amely ma már egyike a 43 széndioxid semleges repülőtérnek (3+ szint).



1. ábra: Az akkreditált repülőterek elhelyezkedése Európában, 2024
Forrás: Airport Carbon Accreditation (2024. január)

2. Anyag és módszer

Ezt a kutatást tudományos publikációkból, folyóiratokból, valamint iparági és vállalati adatokból származó adatok elemzésével végeztem. Részletesen elemeztem ennek során a turizmus és regionális repülőterek fenntarthatóságának legfőbb jellemzőit a nemzetközi térben, különös tekintettel a regionális repülőterek erőfeszítéseire a repülőterek karbon kibocsátásának csökkentésére. Ezen túlmenően ebben a tanulmányban korábbi elemzéseim eredményeit összevetem a Világgazdasági Fórum (World Economic Forum), a Repülőtéri Carbon Akkreditáció (Airport Carbon Accreditation) és a Repülőterek Európai Nemzetközi Tanácsa (Airport Council International Europe) a fenntarthatósággal kapcsolatos összefoglaló jelentéseiben szereplő eredményekkel és főbb megállapításokkal. Ezen túlmenően egy a Budapest Airportról és egy a Vinci S.A. csoportól általam készített eset tanulmányok összefoglaló eredményeit is figyelembe vettem a végleges tanulmányom összeállításánál.

3. Eredmények és értékelésük – hazai és külföldi példák a regionális repülőterek fenntarthatóbbá tételére

3.1. A Budapest Airport főbb jellemzői és fenntarthatósági tevékenységei

A HOCHTIEF AirPort által vezetett konzorcium 2007. június 6-án megvásárolta a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőteret üzemeltető Budapest Airport Zrt. részvényeit, a Budapest Airport Zrt-nek juttatott tulajdonosi kölcsönt és kamatát, illetve a Budapest Airport Zrt. anyavállalatát, a BUD Holding Zrt-t. A tranzakció lebonyolítására a konzorcium két holding társaságot alapított Magyarországon, az Airport Holding Tanácsadó Kft-t és annak 100%-os leányvállalatát az Airport Hungary Tanácsadó Kft-t. A vételár (1 309 millió angol font) megfizetésére két lépésben került sor: Az első lépésben az Airport Hungary Kft. a tranzakció időpontjában 1 020 millió angol font megfizetésével megvásárolta a Budapest Airport Zrt. törzsrészvényeinek 75%-át mínusz 1 szavazatot és a Budapest Airport Zrt. összes elsőbbségi részvényét. A vételár második részlete (289 millió angol font, 444 234 027 euró plusz felhalmozódott kamat) 2011. évben vált esedékessé a Royal Bank of Scotland és a BAA International Holdings Limited részére az Airport Hungary Kft-től. A vételár megfizetését a Társaság tulajdonosának tagjai rendezték részben tulajdonosi kölcsönnel, részben pedig tőkeemeléssel. 2011. július 18-án a Budapest Airport Zrt. kisebbségi tulajdonosa (MNV Zrt.) élt részvényeladási jogával és értékesítette az AHUK részére a Budapest Airport Zrt-ben levő 25% plusz 1 szavazatos részesedését 136 178 979 euróért (36,6 milliárd forintért), így az AHUK Kft. egyedüli részvényessé vált a Budapest Airport Zrt-ben. 2013 szeptemberében a kanadai nyugdíjalap, a Public Sector Pension Investment Board (PSP Investments), megvásárolta a HOCHTIEF Csoport részesedésének 100%-át a HOCHTIEF AirPort GmbH-ban. Nem sokkal ezután a HOCHTIEF AirPort GmbH átnevezésre került AviAlliance GmbH névre. Jelenleg a konzorciumnak, mely az anyavállalatot (Airport Holding Kft.) irányítja, három tagja van: AviAlliance GmbH, Caisse de dépot et placement du Québec, Malton Investment Pte Ltd. (Airport Hungary Tanácsadó Kft., 2023, p. 12).

3.1.1. Az AviAlliance holding jelenlegi pozíciója a világ repülőtér üzemeltetési ágaztában

Az AviAlliance a világ egyik legjelentősebb független repülőtér-üzemeltetője és befektetője. Öt repülőteret irányít a világon: az athéni, a budapesti, a düsseldorfi, a hamburgi és a san juani repülőtereket. Tevékenységét Kanada egyik legnagyobb nyugdíjbefektetés kezelőjének a PSP Investments 100%-os tulajdonában lévő

leányvállalataként végzi. A németországi székhelyű AviAlliance a repülőtér-privatizációs iparág úttörőjének mondhatja magát. Indulása az 1930-as évekig nyúlik vissza, amikor az egykori vállalat, a HOCHTIEF építőipari szolgáltató csoport belépett a repülőterek területére. Az 1980-as években a HOCHTIEF a repülőtér-finanszírozásban is részt vett, majd 1997-ben külön részleget alapított, HOCHTIEF AirPort néven, hogy az összes repülőtér-irányítási tevékenységet ez végezze. Azóta erős portfóliót épített fel. Ez jelenleg öt repülőtér érdekeltségeit foglalja magában, jelentős működési ellenőrzés mellett. A HOCHTIEF 2013-ban eladta a HOCHTIEF AirPort GmbH-t a kanadai Public Sector Pension Investment Boardnak (PSP Investments). Az eladást követően a cég AviAlliance nevet kapta (AviAlliance, 2023, p. 3). A PSP Investments nyugdíjalap befektetési tevékenységének főbb jellemzőit ismerteti egy korábbi tanulmányom (Novoszáth, 2015).

A PSP Investments jelenleg is az iparág vezető globális intézményi befektetője. A 2023. március 31-én 243,7 milliárd kanadai dollár nettó kezelt vagyonnal a Public Sector Pension Investment Board (PSP Investments) egy 1999-ben alapított AAA kanadai koronavállalat azzal a kizárólagos megbízatással, hogy a közszolgálat nyugdíjprogramjaiba alapokat fektessen be, a Kanadai Fegyveres Erők, a Kanadai Királyi Lovas Rendőrség és a Tartalékosok részére. A PSP Investments képzett és elkötelezett szakembergárdája diverzifikált globális portfóliót kezel, beleértve az állami piacokba, ingatlanokba, magántőke-befektetésekbe, infrastruktúrába, magánadósságba és természeti erőforrásokba történő befektetéseket. A PSP Investments 100%-os tulajdonában lévő leányvállalatként az AviAlliance-t rendkívül erős pénzügyi alap támogatja, jelentősen hozzájárulva annak pénzügyi megbízhatóságához, mint hosszú távú orientációjú stratégiai partner (AviAlliance, 2023, p. 3).

1. Táblázat: Az AviAlliance repülőtéri potrfoliója

	ATHÉNI REPÜLŐTÉR	BUDAPEST AIRPORT	DÜSSZELDORFI REPÜLŐTÉR	HAMBURGI REPÜLŐTÉR	SAN JUANI REPÜLŐTÉR
Az utasszám alakulása 2022-ben (millió fő)	22.7	12,2	16,1	11,1	10,3
Az utasszám alakulása 2019-ben (millió fő)	25.6	16,2	25,5	17,3	9,4
Avialliance részesedése	40%	55%	30%	49%	40%
Koncesszió időtartama	2046-ig	2080-ig	-	-	2053-ig
EBITDA mutató 2022-ben (millió €)	329,5	59,9*	90,8	32,9	215,6
EBITDA mutató 2019-ben (millió €)	348,4	244,1	187,8	94,9	79,8
A karbon akkreditáció szintje 2014-ben	4+	3+	3	3+	1**

**2021-es adat*
***San Juan Daily Star (2023)*
Forrás: saját szerkesztés az Avialliance (2023b, pp.4-19) és az Airport Carbon Accreditation honlap akreditált repülőterek adatbázisa 2024. január eleji adatai alapján

3.1.2. A Budapeat Airport környezetvédelmi politikája – a Greenairport Program

A Budapest Airport 2011-ben csatlakozott a Repülőtéri Karbon Akkreditációs programhoz, és ez alatt a tíz év alatt a közvetlen szén-dioxid kibocsátását a felére, az egy utasra jutó kibocsátását pedig a harmadára csökkentette. Az erről szóló oklevelet a vállalat 2021. decemberében vette át a Repülőterek Nemzetközi Tanácsától (ACI), amely egyben elismerése annak is, hogy a repülőtér üzemeltetője a világjárvány légiközlekedésre gyakorolt hatásai ellenére is teljesítette fenntarthatósági vállalásait. Egyike lett a világ 362 repülőtér-üzemeltetőjének, amely felelősen, környezettudatosan, a működése során keletkező szén-dioxid kibocsátást teljes mértékben ellensúlyozva működik (repülőtéri karbon akkreditáció 3-as szint) (Budapest Airport, 2021).

A Budapest Airport a Greenairport Program elnevezésű partnerségi kezdeményezést 2015 nyarán indította el a. A program azért jött létre, hogy Magyarország első számú nemzetközi repülőterén tevékenykedő szervezetek az üzemeltetővel összefogva tovább tudják csökkenteni a repülőtér környezeti hatásait. A program legfőbb célkitűzése a repülőtér szén-dioxid kibocsátásának, vagyis „karbon lábnyomának” csökkentése, a következő intézkedések segítségével (Budapest Airport, 2020):

- a repülőtéri energiafelhasználás csökkentése,
- a megújuló energiaforrások használati lehetőségének megteremtése,
- az elektromos mobilitás fejlesztése,
- a repülőtéri szelektív hulladékgyűjtés továbbfejlesztése.

3.1.3. Beruházások a fenntarthatóbb üzemeltetés érdekében

A Budapest Airport több fontos fejlesztést eszközölt a repülőtér fenntarthatóbbá tételére. Az elmúlt években korszerűsítették a repülőtér hőközpontjait és kazánházát és megkezdődött egy geotermikus fűtési rendszer kialakítása, amely révén a repülőtér a közeljövőben teljes egészében környezetbarát fűtésre térhet majd át, kiváltva a korábban jellemző földgáz fogyasztást és jelentősen csökkentve a széndioxid kibocsátást. A repülőtér áramfogyasztásának csökkentése érdekében folyamatosan végzik a beltéri és kültéri világítás LED-es fényforrásokra való cseréjét. Ennek során nemcsak az utasterek világítását, hanem a nyilvános parkolók, üzemanyagtelepek, a járműjavító bázis és a belső szervízutak világításának fenntarthatóbbá tétele is megtörtént. Lényeges előrelépés történt az e-mobilitás terén is, 2022 végén a Budapest Airport járműparkjának mintegy 10%-a elektromos vagy hibrid járművekből állt és a repülőtér földi kiszolgálóinak járműparkjában is megnőtt a fenntarthatóbb üzemeltetésű járművek és berendezések száma. 2022 végére a budapesti repülőtér áramigényének több mint 65%-át már zöldenergiából fedezte és 2023 januárjától pedig már a teljes repülőtéri villamosenergia ellátás 100%-a megújuló forrásból származik (Budapest Airport, 2023a, p. 3-4).

3.1.4. Világ szinten kimagasló ESG (Environment, Social, Governance - környezeti, társadalmi és vállalatirányítási) minősítés

A Budapest Airport folyamatosan nyomon követi és méri fenntarthatósági tevékenységét. elvégzett ESG értékelés szerint a repülőtér-üzemeltető alacsony kockázati besorolást ért el, amely alátámasztja, hogy a vállalat befektetési döntései során kiemelt figyelmet fordít a környezeti, társadalmi és irányítási (ESG) szempontok szerinti működésre. A Budapest Airport a Sustainalytics ESG kockázatkezelési minősítési folyamatában 2023-ban 13,2-es pontszámot kapott és ezzel 49. helyezést ért el a világszerte értékelt 187 közlekedési cég között, és a 995. helyet foglalta el a globálisan minősített 15 718 vállalat listájában. A kockázatelemzés során a Sustainalytics elsősorban a piaci helyzet, valamint a főbb globális és regionális mutatók alapján értékelte a cégeket; egy

teljeskörű ESG kockázatelemzés keretében, amely több mint 70 menedzsmentmutatót foglalt magában. Ennek során a budapesti repülőtér például Európa élmezőnyébe került a környezetkímélő repülők forgalma terén. A Budapest Airport légitársasági partnereivel is folyamatosan egyeztet a fenntartható megoldások bevezetésével kapcsolatban, Ennek egyik legjelentősebb eredménye, hogy 2023 áprilistól augusztusig tartó időszakban a gépmozgások közel harmadát újgenerációs, a régebbi típusoknál jelentősen környezetkímélőbb repülőgéppel végezték. Ez volt az egyik legmagasabb arány ebben az időszakban, egész Európában (Budapest Airport, 2023b.)

3.2. A Vinci S.A. csoport főbb jellemzői és fenntarthatósági stratégiája

Az Európai Bizottság az európai összefonódás-ellenőrzési rendelet alapján 2023. december 13-án jóváhagyta M.11339 ügyiratszámon, hogy a magyarországi székhelyű Corvinus Nemzetközi Befektetési Zrt. és a franciaországi székhelyű VINCI Airports közös irányítást szerezzenek az Airport Holding Tanácsadó Kft. (Budapest Airport Holding) felett (Európai Bizottság Magyarországi Képviselete, 2023). Ezek után természetes a szakmai közvélemény számára, hogy részletesebben is megismerje a Vinci S.A. csoport hogyan gondolkodik a repülőterek fenntarthatóságának kérdéseiről, milyen gyakorlatot folytat az általa irányított repülőtereknél és ezek alapján egyáltalán mi várható a Budapesti Nemzetközi Repülőtér esetében.

3.2.1. A Vinci S.A. csoport jelenlegi pozíciója a világ repülőtér üzemeltetési ágazatában

A világ vezető magánszolgáltatójaként a VINCI Airports 2022-ben 12 ország 65 repülőterét menedzselte Európában, Ázsiában és Amerikában. Globális integrátorként szerzett szakértelmének köszönhetően repülőtereket fejleszt, finanszíroz, épít és irányít, befektetési kapacitását és know-how-ját kihasználva a működési teljesítményük optimalizálása, az infrastruktúra korszerűsítése és a környezeti átalakulás irányítása terén. A VINCI Airports vezető magánszolgáltatóként egyike a földrajzilag a legdiverzifikáltabbaknak. Európában a VINCI Airports 10 repülőteret üzemeltet Portugáliában (55,7 millió utas) és 12 repülőteret Franciaországban (16,0 millió utas), köztük a Lyon-Saint Exupéry-t (8,6 millió utas). Ezenkívül üzemelteti a London Gatwicket (32,8 millió utas) és a Belfast Internationalt (4,8 millió utas) az Egyesült Királyságban, valamint a szerbiai belgrádi repülőteret (5,6 millió utas). Ázsiában a VINCI Airports üzemelteti a három kambodzsai repülőteret (2,4 millió utas), és a japán partnerekkel közös konzorcium részeként birtokolja a koncessziót a japán Kansai régió három repülőterére (22,2 millió utas). Latin-Amerikában a VINCI Airports nyolc brazíliai

repülőtérre (11,2 millió utas), Costa Rica Guanacaste repülőterére (1,4 millió utas) és hat Dominikai Köztársaság repülőterére (6,0 millió utas) rendelkezik koncesszióval. Chilében a Groupe ADP-vel és az Astaldival alkotott konzorcium részeként a VINCI Airports üzemelteti Santiago nemzetközi repülőterét (18,7 millió utas).

2022 decemberében a VINCI Airports lett a 13 mexikói repülőteret üzemeltető OMA csoport legnagyobb részvényese (23,2 millió utas). Az Egyesült Államokban a VINCI Airports öt repülőteret üzemeltet koncessziós vagy irányítási szerződések alapján (9,7 millió utas) (Vinci, 2023a, p.7.).

A VINCI repülőterek összes bevétele 1781 millió euró volt 2023 első félévében (2022 első felében 1126 millió euró). A 2019 első félévéhez (a járvány előtti alapévhez) képest a bevétel 8%-kal nőtt változatlan szinten. A VINCI repülőterek utasszámának emelkedése 2023-ban is folytatódott, amit az erős kereslet, a légitársaságok által kínált ülőhelyek tekintetében elsősorban a kínálat növekedése és az új útvonalak megnyitása eredményezett. A VINCI repülőterek közül több repülőtér – Portugáliában, Mexikóban és Dominikai Köztársaságban, valamint a szerbiai belgrádi repülőtér – rekord utasszámot is elért, meghaladva a 2019-es szintet. Összességében a hálózat repülőterei 123 millió utast kezeltek 2023 első felében, 36%-kal többet, mint 2022 első felében a hálózat összes repülőterén, annak ellenére, hogy lassabb fellendülés volt jellemző Ázsiában (Vinci, 2023b, p. 5).

A VINCI repülőterek EBIT mutatója780 millió euró volt 2023 első félévében.

Ez 105%-os, 400 millió eurós növekedést jelent 2022 első feléhez képest, amikor még

380 millió euró volt. A változás a magasabb bevételt, a működési költségek szilárd ellenőrzését és az OMA mexikói repülőtér üzemeltető OMA integrációja eredményezte. Az EBIT margin 43,8% volt 2023 első felében, szemben a 2022 első felében mért

33,8%-kal (Vinci, 2023b p. 7).

A VINCI repülőtereken az EBITDA mutató 1083 millió euró volt 2023 első félévében,

71%-kal több, mint 2022 első félévében, amikor 632 millió euró volt. Az EBITDA ráta 2023 első felében 60,8%-ra emelkedett, szemben a 2022 első felében mért 56,1%-kal, és magában foglalja a mexikói repülőtér-üzemeltető OMA integrációját is (Vinci,2023b p. 9).

A jövő szempontjából kiemelkedő jelentőségű esemény volt az, hogy 2023 júliusában a VINCI Airports és portugál leányvállalata, az ANA véglegesítette a 40 éves koncessziós szerződést a Zöld-foki-szigetek mind a hét repülőterének üzemeltetésére, amely

2019-ben 2,8 millió utast fogadott (Vinci, 2023b p. 12).

3.2.2. A Vinci S.A. csoport környezetvédelmi politikája

A VINCI Airports törekvése, hogy 2050-re minden repülőterén elérje a légi közlekedési szektor nettó nulla kibocsátású célját. A vállalat ezért számos kiegészítő intézkedés bevezetésével folytatja tevékenységeinek szén-dioxid-mentesítését. 2022-ben három új naperőművet helyeztek üzembe Faróban, Belgrádban és Lyon-Saint Exupéryben (P3 parkoló), A VINCI Airports a szén-dioxid-mentesített energia saját fogyasztásra történő előállításán túl csökkenti szénlábnyomát a hagyományos izzók LED-ekre cserélésével, energiahatékonyabb fűtési és légkondicionálási rendszerek telepítésével, valamint elektromos szervizjárművekre és kiszolgálógépekre való átállással, mint pl. az első 100%-ban elektromos repülőgép jégtelenítő esetében, amelyet a Clermont-Ferrand Auvergne repülőtéren helyeztek üzembe. Ezeket az erőfeszítéseket megerősítette a Csoport által az energiaválságra válaszul a 2022-2023-as téli szezon elején elindított energiahatékonysági terve, amely különösen a nagy kapacitású utasterekben 17°C-os hőmérsékletszabályozást tartalmaz. 2022 végére ezek az intézkedések együttesen 44%-kal csökkentették tevékenységeinek közvetlen szénlábnyomát. A VINCI Airports egy újraerdősítési programot is kidolgozott a repülőterei maradék kibocsátásának megkötésére, amelyet Franciaországban és Portugáliában már végre is hajtottak. A Franciaországban finanszírozott projektek megfelelnek az Ökológiai Átmeneti Minisztérium által odaítélt Label Bas Carbone alacsony szén-dioxid-kibocsátású szabványainak. Eközben a VINCI Airports a közvetett kibocsátások csökkentésére is fellép azáltal, hogy partnereit és légitársaságait saját tevékenységeik szén-dioxid-mentesítésére ösztönzi (Vinci, 2023a, p.40.).

3.2.3. A Vinci repülőterek részvétele a Repülőtéri Karbon Akkreditációs programban

A VINCI csoport által üzemeltetett franciaországi Toulon Hyčres repülőtér, Portugáliában a Beja, a Madeira és a Ponta Delgada repülőterek a világ első 10 olyan repülőtere közé került, amelyek elérték az Airport Carbon Akkreditációs program 5. szintjét. Ez az a szint, olyan tanúsítás az összes szektorban, amely átfogó keretet biztosít egy vállalkozás számára a közvetlen kibocsátások mélyreható csökkentésére és a nettó nulla szén-dioxid-kibocsátási egyenleg fenntartására, miközben hatékony partnerségeket alakítottak ki harmadik felek szén-dioxid-kibocsátásának csökkentésére (International Airport Review 2023).

Az 5. szint elérése elismeri a szén-dioxid-gazdálkodás végső eredményeit és érettségét, az alábbiak alapján:

- **Széleskörű szén-dioxid-csökkentés abszolút értékben**. A repülőterek ellenőrzésük alatt legalább 90%-kal csökkentették a CO2-kibocsátást:
    - Toulon 90%-os károsanyag-kibocsátást ért el 2022-ben 2018-hoz képest.
    - A Ponta Delgada 96,16%-kal csökkentette a kibocsátást 2022 és 2014 között.
    - Madeira 96,74%-kal csökkentette a kibocsátást 2022 és 2014 között.
    - A Beja 98,1%-kal csökkentette a kibocsátást 2022 és 2014 között.
- **Beruházások a szén-dioxid eltávolítására**. A repülőterek hiteles természetalapú megoldások projektekbe fektettek be, amelyek járulékos előnyökkel jártak (erdősítés és újratelepítés) a maradék kibocsátások eltávolítása érdekében.
- **Szén-dioxid-gazdálkodási terv felállítása**. A repülőterek igazodnak a kibocsátási célok eléréséhez szükséges beruházásokhoz és intézkedésekhez.
- **Megnövelt szénlábnyom feltérképezése**. A repülőterek feltérképezték a Scope 3 kibocsátások összes vonatkozó upstream és downstream kategóriáját az ÜHG Protokoll Scope 3 Guidance követelményei szerint. Érintettek partnerségi tervének kidolgozása.
- **A repülőterek elkötelezték magukat arra, hogy az összes értékláncot bekapcsolják abba, hogy a repülőtéren harmadik feleket aktívan a kibocsátáscsökkentésre ösztönözzék.**

A szénlábnyom csökkentése iránti hosszú távú elkötelezettségének jeleként a VINCI Airports ma már 52 repülőtér esetében az első nemzetközi közreműködő az ACI ACA programjában. A Vinci csoportnál jelenleg 35 akkreditált repülőtér működik ebből 3 db az 1. szintű (feltérképezés), 5 db a 2. szintű (csökkentés), 14 db a 3. szintű (optimalizálás), 9 db a 4.+ szintű (átmenet), és 4 db az 5. szinten.

2. Táblázat: A Vinci csoport által üzemeltetett repülőterek karbon akkreditációjának szintje, 2024 elején

	Kód	Régió	Ország	Szint
Annecy Haute Savoie Mont-Blanc Airport	NCY	Európa	Franciaország	Level 1
Belfast International Airport	BFS	Európa	Egyesült Királyság	Level 2
Belgrade Airport	BEG	Európa	Szerbia	Level 2

	Kód	Régió	Ország	Szint
Chambéry Airport	CMF	Európa	Franciaország	Level 3
Clermont-Ferrand Auvergne Airport	CFE	Európa	Franciaország	Level 3
Dinard Bretagne Airport	DNR	Európa	Franciaország	Level 1
Grenoble Alpes Isère Airport	GNB	Európa	Franciaország	Level 3
Nantes Atlantique Airport	NTE	Európa	Franciaország	Level 3
Pays d'Ancenis Airport	LFFI	Európa	Franciaország	Level 2
Phnom Penh International Airport	PNH	Ázsia	Ázsia	Level 3
Rennes Bretagne Airport	RNS	Európa	Franciaország	Level 3
Saint-Nazaire Montoir Airport	SNR	Európa	Franciaország	Level 3
Siem Reap International Airport	REP	Ázsia	Kambodzsa	Level 2
Sihanoukville International Airport	KOS	Ázsia	Kambodzsa	Level 2
Stockholm Skavsta Airport	NYO	Európa	Svédország	Level 1
Toulon Hyères Airport	TLN	Európa	Franciaország	Level 5
Arroyo Barril Airport	EPS	Latin Amerika	Dominika	Level 3
Gregorio Luperón International Airport	POP	Latin Amerika	Dominika	Level 3
La Isabela International Airport	JBQ	Latin Amerika	Dominika	Level 3
Las Américas International Airport	SDQ	Latin Amerika	Dominika	Level 3
María Montez International Airport	BRX	Latin Amerika	Dominika	Level 3
Samaná El Catey International Airport	AZS	Latin Amerika	Dominika	Level 3
Lyon-Bron Airport	LYN	Európa	Franciaország	Level 4+
Lyon-Saint Exupéry Airport	LYS	Európa	Franciaország	Level 4+
Beja Airport	BYJ	Európa	Portugália	Level 5
Faro Airport	FAO	Európa	Portugália	Level 4+
Flores Airport	FLW	Európa	Portugália	Level 4+
Horta Airport	HOR	Európa	Portugália	Level 4+
Lisbon Airport	LIS	Európa	Portugália	Level 4+
Madeira Airport	FNC	Európa	Portugália	Level 5
Ponta Delgada	PDL	Európa	Portugália	Level 5
Porto Airport	OPO	Európa	Portugália	Level 4+
Porto Santo Airport	PXO	Európa	Portugália	Level 4+
Santa Maria Airport	SMA	Európa	Portugália	Level 4+
Salvador Bahia International Airport	SSA	Európa	Portugália	Level 3

Forrás: saját szerkesztés, Az Airport Carbon Accreditation honlap akreditált repülőterek adatbázisa 2024. január eleji adatai alapján

4. Következtetések, javaslatok

Regionális összevetésben az idegenforgalom fenntarthatósága a közép-kelet-európai és balkáni régió országaiban a legkevésbé verseny- és fejlődésképes a többi európai országhoz képest ezért a jövőben ezek fejlesztésére kellene sokkal intenzívebben összpontosítaniuk. Örömteli, hogy a Budapest Airport jövendő egyik új tulajdonosa a Vinci csoport kellően elkötelezett és megfelelő gyakorlattal rendelkezik a budapesti repülőtér fenntarthatóbbá tétele érdekében. Ugyanakkor a repülőtér másik, többségi tulajdonosáról ma még ez korántsem mondható el. A magyar állam regionális repülőterekre vonatkozó startégiájában ma még egyáltalán nem szerepel ez a célkitűzés és a budapesti repülőtér tervezett tulajdonváltása esetében sem hangzott el ennek deklarálása. Ráadásul a Magyarországon jelenleg működő, repülőterek közül a mai napig is csak mindössze egy, a budapesti csatlakozott a repülőtéri karbon akkreditációs programhoz. Mindez azt is jelenti egyben, hogy a magyar repülőtereknek, beleértve a kis repülőtereket és a katonai repülőtereket is, sokat lehet és kell tenniük a fenntarthatóságuk javítása érdekében. Ezért javaslom a magyar regionális repülőterek esetében egy olyan iparági stratégia megalkotását és végrehajtását, amely egyértelműen előírja megfelelő határidőn belül a repülőterek fenntarthatóbbá tételét.

Felhasznált irodalom

Airport Hungary Tanácsadó Kft. (2023): Kiegészítő melléklet a 2022. december 31-i éves beszámolójához. 2023. április 28. p. 15

AviAlliance (2023a): The airport management company. Identifyung potential – creating value. AviAlliance GmbH, Germany, June 2023. p. 12 Online: https://www.avialliance.com/avia_en/data/pub/AviAlliance_Corporate_brochure_2023.pdf
(letöltve: 2024-01-08)

Budapest Airport (2020): BUD Green Partner Program Tájékoztató kiadvány, 2020.06.16. p.2. Online: https://www.bud.hu/file/documents/0/0069/bud_tajekoztato_la4_hun_press.pdf
(letöltve: 2024-01-12).

Budapest Airport (2021): Karbonsemlegesség: a világ élmezőnyében a Budapest Airport. 2021. december 1. Online: https://www.bud.hu/budapest_airport/media/hirek/aktualis_sajtokozlemenyek/karbonsemlegesseg_a_vilag_elmezonyeben_a_budapest_airport.html
(letöltve: 2024-01-07).

Budapest Airport (2023a): Fenntarthatósági jelentés. 2023. november 12. p. 77. Online: https://www.bud.hu/file/documents/7/7115/bud_fenntarthatosagi_jelentes_2022_1.pdf
(letöltve: 2024-01-07).

Budapest Airport (2023b): Repülőtéri értesítő – fenntarthatósági különszám. 2023. december 14. Online: https://www.bud.hu/budapest_airport/media/hirek/aktualis_sajtokozlemenyek/20231214_repuloteri_ertesito_fenntarthatosagi_kulonszam.html
(letöltve: 2024-01-07)

Európai Bizottság Magyarországi Képviselete (2023): A Bizottság engedélyezte, hogy a Corvinus Zrt. és a VINCI Airports felvásárolják a Budapest Airport Holdingot.
Online: https://hungary.representation.ec.europa.eu/bizottsag-engedelyezte-hogy-corvinus-zrt-es-vinci-airports-felvasaroljak-budapest-airport-holdingot-2023-12-13_hu
(letöltve: 2024-01-03)

Novoszáth, P. (2015): A PSP Investments, a kanadai állami nyugdíjalap legfőbb erényei PRO PUBLICO BONO: MAGYAR KÖZIGAZGATÁS; 2015 : 2 pp. 83-93. , 11 p.
Online: http://real.mtak.hu/92612/
(letöltve: 2024-01-08)

International Airport Review (2023): Four VINCI Airports are within the first airports in the world to obtain Airport Carbon Accreditation Level 5. December 14, 2023. Online: https://www.internationalairportreview.com/news/191311/four-vinci-airports-are-first-in-the-world-to-obtain-airport-carbon-accreditation-level-5/ (letöltés: 2024-01-04).

Novoszáth, P. (2023): Hogyan hat a légiközlekedés fejlődése a Balkán európai integrációjára? In: Ördögh, Tibor (szerk.) Válság egykor és ma : IV. Balkán-konferencia Budapest, Magyarország : Ludovika Egyetemi Kiadó (2023) 232 p. pp. 143-166., 24 p.

The San Juan Daily Star (2023): LMM airport completes first phase of green accreditation. The San Juan Daily Star Apr 27, 2023. Online: https://www.sanjuandailystar.com/post/lmm-airport-completes-first-phase-of-green-accreditation (letöltve: 2024-01-09).

Vinci (2023a): Forging a sustainable world. 2022 Universal Registration Document. 28. February 2023. Online: https://www.vinci.com/publi/vinci/vinci-2022-universal-registration-document.pdf (letöltve: 2024-01-03)

Vinci (2023b): Half year financial report at 30 June 2023. p.78. Online: https://www.vinci.com/publi/vinci/vinci-half-year-financial-report-at-30-june-2023.pdf (letöltve: 2024-01-04)

World Economic Forum (2022): Travel & Tourism Development Index 2021 Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future Insight Report 24 May 2022. Online: https://www.weforum.org/reports/travel-and-tourism-development-index-2021/ (letöltve: 2024-01-12).

Internetes források:

- Airport Carbon Accreditation (2024): Accredited Airports across the world. Online: https://www.airportcarbonaccreditation.org/accredited-airports/ (letöltve: 2024-01-05)

A turisztikai vállalkozások kitörési lehetőségei a revenue management segítségével

Tamás Anett[1] – Dr. Törcsvári Zsolt István[2] – Oláh Péter Károly[3]

[1]mesterszakos hallgató, [2]főiskolai tanár, [3]mesteroktató
Budapesti Gazdasági Egyetem – Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar
1054 Budapest, Alkotmány utca 9-11.
e-mail: Anett.Tamas.59@unibge.hu, Torcsvari.Zsolt@uni-bge.hu, Olah.Peter@uni-bge.hu

Absztrakt

A turisztikai ágazat nagy mértékben kitett a külső gazdasági, illetve az utazni vágyók biztonságérzetét befolyásoló hatásoknak. Az elmúlt néhány évben egymás után tapasztalható események – pandémia, háborúk, infláció – miatt egyre nehezebbé válik a turisztikai vállalkozások gazdaságos üzemeltetése. Éppen ezért különösen fontos lett hatékony bevétel-optimalizálási módszerek alkalmazása. Az egyik lehetséges út a légitársaságok és szállodák által már régóta alkalmazott dinamikus árazás bevezetése a statikus árak helyett. A tanulmány három fő kérdésre fókuszál. A turisztikai ágazatban hol lehet bevezetni a dinamikus árazást, ennek milyen feltételei vannak és hogyan reagálna erre a kereslet. A kutatás alapján kiderül, hogy melyik turisztikai szolgáltatók esetén lehetséges a revenue management bevezetése. Ennek jelenleg milyen feltételei, illetve akadályozó tényezői vannak. Képet kapunk arról is, hogy a fogyasztók hogyan viszonyulnak a turisztikai szolgáltatók folyton váltakozó áraihoz.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A légitársaságok után már Magyarországon is évtizedek óta bevett gyakorlat, hogy a szálláshelyek dinamikus árazási stratégiával dolgoznak. Kutatásunk gyakorlati célja előre mozdítani a revenue management új területeken való alkalmazását Magyarországon. Felmérni a jelenleg még főként statikus árakkal dolgozó turisztikai szolgáltatók dinamikus árazásra való átállás lehetőségét, a revenue és yield management eszközeinek használatát.

A yield management (YM) egy olyan stratégiai menedzsment módszer, amely a kereslet rugalmasságának optimalizálására irányul különböző árazási stratégiákkal, foglalási korlátozásokkal és egyéb technikákkal, annak érdekében, hogy maximalizálja a vállalat bevételeit (Cross, 1997). Szálláshelyek esetén a revenue management eszközök használatával a cél a szállodák foglaltsági szintjének és szobák átlagárának optimális aránya, amivel a legmagasabb árbevétel és RevPAR érhető el (Kimes, 2016). Dinamikus árazás révén nemcsak a turisztikai szolgáltatók optimalizálják bevételüket, hanem a fogyasztók is olyan áron tudják megvásárolni az adott terméket vagy szolgáltatást, amit az adott pillanatban valóban hajlandók érte fizetni. A dinamikus árazási stratégia nem alkalmazható minden termék vagy szolgáltatás esetén. A yield management azoknál a szolgáltatásoknál alkalmazható elsősorban, amelyek meghatározott kereslet és működési feltételek mentén értékesíthetőek. Hat kondíciót említ a szakirodalom, aminek teljesülése elengedhetetlen a revenue management szempontjából (Rekettye-Hetesi, 2009). Ehhez a kondíciók és turisztikai szolgáltatók az 1. táblázatba lettek rendezve. Fontos kiemelni, hogy jelen tanulmányban az alap turisztikai szolgáltatókat vizsgáljuk, kiemelt tekintettel a szállodák, színházak és koncertek esetét.

1. Táblázat: Turisztikai szolgáltatók osztályozása a revenue management alkalmazásához szükséges kondíciók szerint

Turisztikai szolgáltató/Kondíció	Fix kapacitás	Kereslet időben változó	Termék „romlandó”	Magas fix és alacsony változó költség	Időben előre értékesíthető	Piac szegmentálható
Szálláshely-szolgáltató	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Vendéglátóipari egység	✅	✅	✅	⛔	⛔	✅
Színház	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Mozi	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Koncert	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Fesztivál	⛔	✅	✅	✅	✅	✅
Sportesemény	✅	✅	✅	✅	✅	✅

Forrás: saját szerkesztés, Rekettye (2009) alapján

A vendéglátóipari egységek összetettebb kérdéskört alkotnak. Költségek tekintetében nem teljesül a magas fix és alacsony változó költségek megléte. A forgalom növekedésével folyamatosan növekednek a magas változó költségek az elfogyasztott ételek és italok után, ami a költségszerkezet egy jelentős részét képezi. Az értékesítés tekintetében pedig szintén nem lehetséges klasszikus értelemben időben előre értékesíteni a termékeket.

Az étel romlandósága, készletek, szezonális termékek miatt. Például júliusban nem tudom megvásárolni a szeptember 28-án elfogyasztani kívánt sütőtökkrémlevest. Ettől függetlenül már több vendéglátóipari egységről is lehetett hallani, akik dinamikus árképzést kezdtek alkalmazni. A spanyol piacon a 2020-as koronavírus járvány után kezdtek madridi vendéglátósok dinamikus árak mellett értékesíteni Dynameat nevű szoftver segítségével (elEconomista.es, 2021). A brit Stonage csoport pedig több, mint 800 brit kocsmában vezette be a dinamikus árazást (turizmus.com, 2023).

A fesztiválok esetén a fix kapacitás megléte nem egyértelmű. A fesztivál területének maximális befogadóképességét nézve természetesen beszélhetünk fix kapacitásról, például a tűz- és balesetvédelmi szabályok mellett maximálisan 1000 ember befogadására alkalmas az adott terület. Azonban a fesztiválok más kategóriát képeznek, hiszen ebben az esetben csak a fesztivál területére való belépés jogosultságát vásárolja meg a fogyasztó. Nem egy fix, számára kijelölt ülőhelyet, mint a szállodák esetén a szállodai szobát, éttermeknél az asztalt, színházaknál, moziknál az ülőhelyet és a sportesemények és koncertek esetén szintén a stadionban lévő ülőhelyet. Ugyanakkor a rendezvényszervezők és fesztiválok által kedvelt jegyértékesítési felületen, a Cooltix weboldalán Magyarországon elsőként érhető el a dinamikus árazási funkció. A DynamO Pricing által fejlesztett árazómotor segítségével a szervezők paraméterezhetik a rendezvényre értékesített jegyeket dinamikusan (Cooltix, 2022). Nagyobb fesztiválok, mint a Sziget, EFOTT, vagy Balaton Sound különböző típusú, de statikus jegyárakkal értékesítik a következő fesztiválok jegyeit a tanulmány írásának idején.

A revenue management alkalmazási kondícióinak áttekintése alapvetést képez az első kutatási kérdésem megválaszolásához. Azonban a szakirodalmi elméleti síkon való alkalmazásán túl a legnagyobb kérdés az, hogy a magyarországi piaci sajátosságokon belül vajon alkalmazható-e a revenue management eszköztára a táblázatban is szereplő turisztikai szolgáltatók esetén.

2. Anyag és módszer

A kvalitatív módszer során, a mintát – koncentrált mintavétellel – a magyarországi turisztikai szolgáltatók adták. A kutatáshoz összesen 12 színház csatlakozott és az egyik legnagyobb koncertjegyet árusító szolgáltató. A cél annak feltárása volt, hogy miképp viszonyulnak a dinmaikus jegyárakhoz, mennyire tartják elképzelhetőnek a revenue management eszközök alkalmazását. A kvantitatív mintavétel során két kérdőíves lekérdezést végeztünk. Az első a már dinamikus árazást használó szállodák számára készült. A lekérdezés direkt megkeresés útján történt koncentrált mintavétellel

21 szálloda körében. A kiemelt turisztikai térségek közül a Budapest környéke turisztikai térségben, Balaton turisztikai térségben és Mátra-Bükk turisztikai térségben elosztva. A második kérdőív a fogyasztói oldal felmérésére szolgált. Az adatokat kényelmi mintavétellel gyűjtöttük, standardizált kérdőív segítségével adattisztítás után összesen 380 fő lett a minta. Két fő cél került megfogalmazásra a fogyasztói oldal felmérése során. Az egyik, a kitöltők szállásfoglalási szokásaival kapcsolatos megfigyelések feltárása az ár szempontjából. A másik pedig más turisztikai szolgáltatók árazásával kapcsolatos megfigyelések. Deduktív módon, numerikus és statisztikai eszközökkel értelmeztük a kapott minőségi és mennyiségi adatokat.

3. Eredmények és értékelésük

Első kutatási kérdéssel arra kerestük a választ, hogy mely turisztikai alapszolgáltatások esetén vezethető be a dinamikus árazás.

Szálláshely-szolgáltatók esetén a szekunder kutatás alapján már évek óta alkalmazzák a revenue managementet, jól bevált árazási módszer a magyar piacon is. Primer kutatás során a megkérdezett szállodák közül senki nem bánta meg a dinamikus árak bevezetését.

Vendéglátóipari egységek: Szekunder kutatás alapján egyes külföldi piacokon már vannak kísérletek éttermekben és bárokban való dinamikus árazás bevezetésére. Azonban még a nyugati piacokon is kérdéses a fogyasztókkal való elfogadtathatósága. Ezen kívül a revenue management alkalmazásához szükséges összes kondíciónak sem felel meg. Magyar piaci viszonylatban a kutatások és megfigyelések alapján nem valószínű, hogy a közeljövőben széleskörben revenue managementet alkalmaznának a vendéglátóipari egységek.

Színház: Szekunder kutatás alapán már évek óta alkalmazzák a revenue managementet nemzetközi piacon. A Broadway mellett sikeres dinamikus árazást végez a Metropolitan Opera, az Egyesült Királyságban National Theatre és a Royal Opera House, Sydney Theatre Company és a Melbourne Theatre Company. Magyarországon pedig 2022-től áraz dinamikusan a Dumaszínház, és a 2023/2024-es színházi szezontól a Budapesti Operettszínház. Ezen kívül a revenue management alkalmazásához szükséges összes kondíciónak is megfelel. Primer kutatás során a Dumaszínház pozitívan nyilatkozott és nem bánta meg a dinamikus árazás bevezetését. A megkérdezett színházak közül pedig 78%-ban mondták azt, hogy alapvetően ők is nyitottak lennének a revenue

managementre. Ezek alapján nagy rá a valószínűség, hogy a közeljövőben széleskörben is alkalmazni fogják a revenue managementet a színházak Magyarországon.

Mozi: Szekunder kutatás alapján az AMC amerikai mozilánc 2018-ban vezetett be egyes vetítésekre dinamikus árakat. Magyarországon a Cinema City 2019-ben bevezetett egy új árazási modellt, de a különböző jegytípusok ellenére továbbra is statikus árakkal dolgoznak. A színházakhoz hasonló elv alapján a revenue management alkalmazásához szükséges összes kondíciónak is megfelel. A különbség azonban a fogyasztói árérzékenységben és a Cinema City magyarországi moziüzemeltetési piacának koncentrált jellegéből adódik. A több, mint 80%-os piaci részesedéssel rendelkező mozilánc árdifferenciálási módszereket (például diákjegy, 3D felár) alkalmaznak, de azt statikus módon teszik. A kisebb art mozik számára pedig a dinamikus árazás bevezetése nem jelentene versenyelőnyt a koncentrált piaci helyzet miatt. Ezek alapján nagy rá a valószínűség, hogy a magyarországi mozik a közeljövőben nem alkalmazhatnak revenue managementet.

Koncert: A revenue management alkalmazásához szükséges összes kondíciónak megfelel. Primer kutatás alapján a Budapest Park elmondása szerint már most is alkalmaznak árdifferenciálást. Hajlandóság részükről a revenue management felé lenne, azonban ennek kivitelezését jelenleg még nem látják megoldhatónak magyar piaci viszonyokban. Közép- és hosszútávon megvalósítható lehet a revenue management alkalmazása koncertjegyek értékesítése kapcsán, azonban ez még nem közeljövőben valószínű.

Fesztivál: A revenue management alkalmazásához szükséges kondíciók közül a fix kapacitásnak nem felel meg, ebből kifolyólag részletesebb kutatásra nem került sor. Ugyanakkor a szekunder kutatásból kiderült, hogy a rendezvényszervezők és fesztiválok által kedvelt jegyértékesítési felületen, a Cooltix weboldalán Magyarországon elsőként érhető el a dinamikus árazási funkció. DynamO Pricing által fejlesztett árazómotor segítségével a szervezők könnyen paraméterezhetik a rendezvényre értékesített jegyeket dinamikusan. Nagyobb fesztiválok esetén, mint a Sziget, EFOTT, vagy Balaton Sound különböző típusú, de statikus jegyárakkal értékesítik a következő fesztiválok jegyeit. Ezek alapján arra lehet következtetni, hogy a fesztiválok piacára is bekerülhet a revenue management a közeljövőben.

Sportesemény: A revenue management alkalmazásához szükséges összes kondíciónak megfelel. A szekunder kutatásból kiderült, hogy nemzetközi szinten fociklubok dinamikus árazást használnak. A magyar piac esetén a sportkedvelők szegmentáció alapján egyes sportesseményekre elképzelhető lehet a revenue management alkalmazása. A Magyar Labdarúgó-szövetség oldalán található információk szerint egyes partnereik jelenleg is alkalmaznak dinamikus keresletalapú árazást.

Ezek alapján a konzekvencia, hogy egységesen az összes sporteseményre érvényes revenue management alkalmazása nem lenne célravezető, de a népszerű nagy keresletű mérkőzésekre való dinamikus jegyértékesítés folyamatosan erősödhet.

Második kutatási kérdésemmel arra kerestem a választ, hogy az előző kérdésben megnevezett turisztikai szolgáltatók esetén, különös tekintettel a szálláshely-szolgáltatók és színházak esetén milyen feltételei és akadályozó tényezői vannak a revenue management alkalmazásának.

Szálláshely-szolgáltatók: A primer kutatások alapján a szállodák legnagyobb arányban a fix árakról való átállás legfőbb visszatartó erejének az eddigi megszokásokat és hagyományokat gondolják. A kutatásban részt vett szállodák 53,8%-a tartott tőle, hogy a módszer akkor még új volt Magyarországon és mindenki listaárakat használt. Szintén több szálloda nyilatkozta azt is, nem gondolta volna, hogy a listaáraktól magasabb áron is értékesítheti a szobáit. A legnagyobb nehézségeket pedig személyzet jellegű problémák okozták.

Vendéglátóipari egységek: A vendéglátóegységek legnagyobb akadályozó tényezője, hogy nem lehetséges időben előre értékesíteni a termékeket. Az étel romlandósága, készletek, szezonális termékek miatt. Ezen kívül nagyon magasak a változó költségek, ami a kereslet növekedésével folyamatosan emelkedik. A fogyasztói oldal árérzékenysége és rugalmatlansága pedig szintén a revenue management használatának akadályozó tényezői közé sorolható.

Színház: Primer kutatás alapján azok a színházak, akik már most is alkalmaznak revenue managementet, azt nyilatkozták, hogy nem látják akadályát a dinamikus árak bevezetését illetően. A legtöbbek szerint azonban a jegyértékesítés módja nem teszi lehetővé a dinamikus jegyárakat. Közönségszervezői ellenállásba ütköznek és fontos feltétel az egységes informatikai infrastruktúra, egy egységes platform, ahol nyomon követhető az értékesítés. Olyan egyéb akadályozó tényezők is felmerültek, mint állami és önkormányzati fenntartás és a színészi hitvallás.

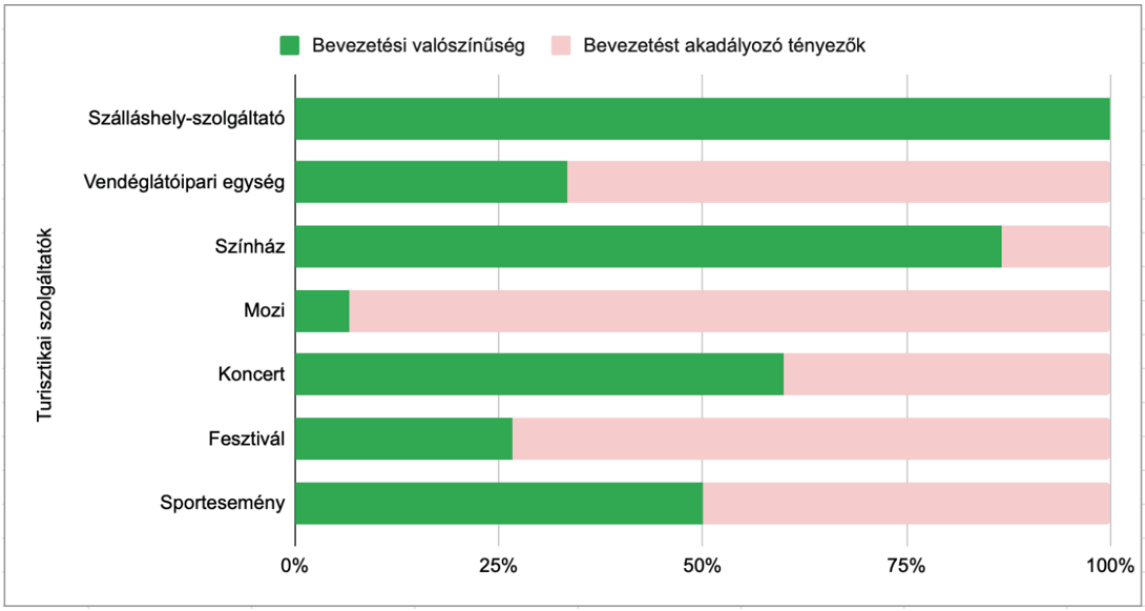
Mozi: Szekunder kutatás alapján felmerülő akadályozó tényező a mozilátogatók árérzékenysége és magyarországi moziüzemeltetési piacának koncentrált jellege.

Koncert: Primer kutatás alapján a revenue management legfőbb akadályozó tényezője a jegyértékesítés módja. A magas érdeklődésű koncertek jegyei sokszor percek alatt elfogynak és nincs lehetőség kereslet alapú yieldezésre. Majd sokszor a fizetés elmaradását követően újból visszakerülnek a kosárba a jegyek.

Fesztivál: A revenue management alkalmazásához szükséges feltételek közül a fix kapacitásnak nem felel meg a hagyományosan vett értelemben.

Sportesemény: A revenue management feltételei közé tartozik a jegyértékesítési reformok bevezetése, az egységes informatikai infrastruktúra és közös platform kiépítése. Akadályozó tényezője a fogyasztói oldal árérzékenysége.

Az első két kérdés, azaz a revenue management bevezetési valószínűsége és a bevezetést akadályozó tényezőket az alábbi diagramon szemléltetjük.



1. ábra: Turisztikai szolgáltatók revenue management bevezetésének és akadályozó tényezőinek megoszlásának valószínűsége
Forrás: saját szerkesztés, saját kutatás alapján

A harmadik kutatási kérdésemmel azt szerettem volna felmérni egy kérdőív formájában, hogy milyen a fogyasztók hozzáállása, keresleti attitűdje a turisztikai szolgáltatók által alkalmazott dinamikus árazás kapcsán. A kérdőívet kitöltők 4%-át nem zavarná egyáltalán, ha a színházak, mozik, koncertek és fesztiválok belépői is dinamikus árazás mellett kerülnének értékesítésre. 73%-ot pedig inkább zavarna, ha az említett szolgáltatások jegyárai is folyamatosan változnának. A válaszadók 41%-a akkor sem támogatná a váltakozó jegyárakat, ha lennének olyan jegyárak, ami a megszokottól alacsonyabb áron érhető el. A válaszadók 59%-a pedig már ebben az esetben inkább támogatná. 66%-ban inkább nem fizetnének többet a jegyárakért, de 34% hajlandó lenne akár az eredeti jegy árától 40%-kot is többet fizetni az utolsó pillanatos jegyvásárlásért. A gazdasági végzettséggel rendelkezők azonban nagyobb arányban támogatják a dinamikus jegyárakat, mint azok, akik nem rendelkeznek gazdasági végzettséggel.

4. Következtetések, javaslatok

A kutatás alapján megtudtuk, hogy melyik turisztikai szolgáltatók esetén lehetséges a revenue management bevezetése. Ennek milyen feltételei és akadályozó tényezői vannak. A fogyasztók pedig miképp viszonyulnak a turisztikai szolgáltatók folyton váltakozó áraihoz. A revenue management Magyarországon jelenleg tömegesen alkalmazható a szálláshely-szolgáltatók és színházak esetén. A népszerű sportesemények, fesztiválok és koncertek kapcsán a közeljövőben szintén várható bevezetése. Az online jegyértékesítési felületek, mint a Cooltix már el is kezdték egyes koncertek, rendezvények esetén a dinamikus jegyértékesítést. Azonban a legnagyobb fesztiválok még statikus jegyárakkal vannak jelen. Sportesemények közül pedig a Magyar Labdarúgó Szövetség népszerű mérkőzésein szintén találkozhatunk dinamikusan értékesített jegyekkel. Azonban a legtöbb sportesemény érintő egységes statikus árakról való átállásról még itt sincs szó. A vendéglátóegységek és mozik esetén sajátos piaci helyzeteik miatt a revenue management alkalmazása a közeljövőben nem várható. A dolgozat során egy jelentős információs bázis gyűlt össze, amely eredményeinek alkalmazása lehetséges a turizmus területén. Magyarországon a dinamikus árazással kapcsolatos publikációk legnagyobb része még mindig a légitársaságok vagy a szállodák példáját hozza. A statikus árakról való átállás sok esetben a turizmus fenntartható növekedését is szorgalmazza. A turisztikai szolgáltatók versenyképességének elengedhetetlen részét képezi az újszerű, digitális módszerek alkalmazása. A hagyományos jegyértékesítés felváltása a környezeti fenntarthatóságra is pozitív hatással van.

Felhasznált irodalom

Cross, Rober G. (1997): Revenue Management: Hard-Core Tactics for Market Domination. Broadway Business kiadó, New York

Cooltix (2022): Dinamikus jegyárazás: új funkció, ami előny a vásárlóknak és a szervezőknek is https://blog.cooltix.com/hu/dinamikus-jegyarazas
(letöltve: 2023.09.25.)

ElEconomista.es (2021): La revolución de los ‚precios dinámicos': bares y restaurantes inician un experimento para cobrar más por un café a hora punta, https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/11204163/05/21/La-revolucion-de-los-precios-dinamicos-bares-y-restaurantes-inician-un-experimento-para-cobrarnos-mas-por-un-cafe-a-hora-punta.html
(letöltve: 2023. 09. 25.)

Kimes, S.E. (2016): The evolution of hotel revenue management. Journal of Revenue and Pricing Management, Vol. 15. 247-251.p.

Kimes, S.E. (2017): The future of hotel revenue management. Cornell Hospitality Report, Vol. 17 Issue 1, 3-10.p.

Rekettye, G. (2016): Multidimenzionális árazás. Akadémiai kiadó, Budapest

Rekettye G.; Hetesi E. (2009): Kínálatmenedzsment. Akadémiai kiadó, Budapest

Turizmus.com (2023): A forgalomtól függő árazásra vált 800 brit kocsma, csúcsidőben drágább a sör https://turizmus.com/szallashely-vendeglatas/dinamikus-arkepzes-egyesult-kiralysag-pub-kocsma-stonegate-csoport-sor-1188790
(letöltve: 2023. 09. 25.)

Turizmus a világjárvány alatt és után

Palkovics Krisztina[1] - Dr. Varga Zoltán[2]

[1]PhD hallgató
Pécsi Tudományegyetem – Egészségtudományi Kar – Egészségtudományi Doktori Iskola
7621 Pécs, Vörösmarty u. 4.
[2]egyetemi adjunktus
Pécsi Tudományegyetem – Egészségbiztosítási Intézet
8900 Zalaegerszeg, Landorhegyi u.33.
e-mail: palkovics.krisztina@pte.hu, zoltan.varga@etk.pte.hu

Absztrakt

A tanulmány célja a magyarországi turizmus helyzetének felmérése 2020-ban a Covid-19 járvány, 2021-22-es években a pandémia alatt a hazai és nemzetközi turizmus alakulásának hatásaira. Elemeztük a szállodák, a vendéglátó egységek, a rendezvénypiac, a gyógyszállók, gyógyfürdők vendégforgalmát, foglalkoztatottak számát, bevételek alakulását, és ezek együttes gazdasági hatásait. Az eredmények azt mutatják, hogy a járvány megjelenése előtt a turizmus volumene emelkedett, a megjelenésekor azonban azonnali hatállyal jelentősen átalakult a turizmus piaca és a hozzá kapcsolódó egyéb szolgáltatások, vállalkozások helyzete is. Nagy hatással voltak a kormány korlátozó intézkedései. A turizmus szektorban dolgozók jövedelmezőségi helyzete szinte lehetetlenné vált, mely az energia veszélyhelyzet hatására részben ma is tart. A turizmus nagysága lassan visszatér a járvány előtti szintre, a tömegturizmus ismét jelentőssé kezd válni, az emberek azonban jobban figyelnek az egészségükre és a turizmusban rejlő veszélyekre.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A turizmus növeli a gazdasági teljesítményeket, többletfogyasztást indukál, pozitív hatást gyakorol a munkaerőpiacra, az ország folyó fizetési mérlegére, növeli a nemzeti vagyont. Kiegyenlítő szerepet tölthet be a terület fejlettségbeli differenciáltságban (Bacsi, 2008). Hozzájárul az ország bruttó hazai termékéhez, ezáltal az ország gazdasági növekedéséhez. Kiemelkedő a munkaerőpiacra gyakorolt hatása, viszonylag nagy létszámban foglalkoztat szakképzettséget nem igénylő munkaerőt, nagy részben szezonálisan (Morvainé-Probald, 2008). A turizmus szektor a Covid-19 világjárvány

előtt a legdinamikusabban fejlődő szektorként jelentős bevétellel járult hozzá a külkereskedelmi mérleg és a fizetési mérleg egyensúlyának javításához (KSH, 2020b).

Az egészségnek meghatározó szerepe van életünkben, ezért a turizmus egyik leggyorsabban fejlődő területeként az egészségturizmus vezető turisztikai termék Magyarországon. Gyógyhelyeink többnyire valamiféle természetes gyógytényezőre épülnek, melyek elősegítik a betegségek gyógyulását, a szervezet működési funkcióinak javulását, de vannak összetettebb kínálatot felvonultató, illetve egyéb gyógytényezőt kínáló helységek is (Varga et al., 2018; Michalkó-Rátz, 2011). A wellnessturizmus esetében inkább maguk a szolgáltatások fontosak, amelyekhez nem minden esetben szükségesek speciális természeti erőforrások (Aubert at al., 2012; Csapó-Marton, 2017). A gyógyturizmus fő célcsoportja a krónikus betegségben szenvedő, vagy fájdalma enyhítésére vágyó vendég (Boros et al. 2011). Az utazás motivációja pedig a gyógyulás, illetve a rehabilitáció, ahol a vendégek egészségügyi kezeléseket, szabadidejükben pedig turisztikai szolgáltatásokat vesznek igénybe.

A fesztiválturizmus a kulturális turizmus egy speciális terméke, mely iránt megnőtt a kereslet. A fesztiválhangulat olyan nem mindennapi élményt ad, mely fontos motivációvá vált az utazási döntések meghozatalában (Zátori, 2016), valamint élénkítik a települések kulturális kínálatát, ezáltal hozzájárulnak a látogatottság és ismertség növekedéséhez (Kazár, 2014). A fesztiválok a közvetlen bevételeik által a helyi gazdaságra is kedvező hatást gyakorolnak (Jászberényi, 2016), a nagyobb méretű fesztiválok üzleti célúak, nem a kulturális értékekre fektetnek hangsúlyt, a gazdasági folyamatokra fejtenek ki pozitív hatást (Sulyok-Sziva, 2009). A fesztiválok jelentős hatással vannak a rendező desztináció gazdaságára és társadalmára (Leone-Montanari, 2021). Sokfélék lehetnek, de a legnépszerűbbek a zenei fesztiválok, melyek turisták millióit vonzzák. (Hudson et al., 2015). Az utóbbi évtizedekben a zenei fesztiválok száma növekedett szerte a világban (Denk et al. 2022). A magyar szervezésű fesztiválok nem csak a zene szempontjából fontosak, hanem meghatározóak a turizmus és a magyar gazdaság számára is, 2019-ben a legtöbb országos haza fesztivál rekord számú látogatott tudhatott magáénak. (MTÜ 2021.) A rendezvényiparban dolgozók jövedelmezőségi helyzete a Covid-19 járványhelyzet alatt rendkívül nehézkessé, szinte lehetetlenné vált, többségük kénytelen volt ezt az időszakot más tevékenységi körben átvészelni, hogy családja fenntartását, megélhetését biztosítani tudja (Palkovics – Varga, 2022).

A 2020-ban világjárvánnyá nyilvánított Covid-19 vírusfertőzés a hazai gazdasági, társadalmi folyamatokban is óriási zavarokat okozott, mély nyomokat hagyott a turisták gondolkodásában és érzéseiben, megváltoztatta a turisták utazási módját, mely nem csak a foglalások számának csökkenését jelentette (Zenker – Kock, 2020). A járványhelyzet nemcsak a mindennapi tevékenyégek módját alakította át (pl. home office), hanem a társadalom turisztikai célú utazási lehetőségeit is (Miskolczi et al,

2021). A járvány, illetve az annak megfékezésére tett óvintézkedések hatása az egész szektort megrengette és megmutatta annak érzékenységét, az óvintézkedések hatására szinte teljesen leállt a légi közlekedés, számos munkahely leállt. A COVID-19 járvány hatására a turizmus mélyrepülésbe kezdett, s bár a halálozási ráta szempontjából messze járt a nagy vírusjárványoktól mint például a spanyolnátha, mégis az általa okozott gazdasági károk felbecsülhetetlenek (Raffay, 2020). Az Eurostat adatbázisa alapján az Európai Unióban 2,6 %-kal csökkent a gazdaság teljesítménye, ilyen a 2008-as pénzügyi és gazdasági világválság óta nem volt. A magyar gazdaság a 2013 óta növekedést tudhatott magáénak, ennek üteme 2018-2019-ben Magyarországon volt a legmagasabb az Európai Unió országai közül. Az emelkedő tendencia 2020 I. negyedévében még kitartott, a járvány megfékezésére hozott korlátozó intézkedések hatására azonban a II. negyedévben a magyar gazdaság teljesítménye is jelentősen visszaesett (KSH, 2020a). A Kormány 484/2020. (XI.10.) rendelete kimondta, hogy az éttermek vendéget nem fogadhatnak, vendégnek csak az étel elvitele céljából lehet tartózkodni, valamint a szállodák turistákat nem, csak üzleti, gazdasági vagy oktatási célból érkezett vendégeket fogadhatnak, és mindennemű rendezvény megtartása tilos.

A vírus terjedésének megállítására a különböző országok karanténkötelezettséget, utazási határátlépési korlátozásokat vezettek be. 2020 tavaszán a Föld népességének 90%-át érintette valamilyen utazási vagy mozgási korlátozás (Gössling et al., 2021). A Kormány 484/2020. (XI.10.) rendelete kimondta, hogy az éttermek vendéget nem fogadhatnak, vendégnek csak az étel elvitele céljából lehet tartózkodni, valamint a szállodák turistákat nem, csak üzleti, gazdasági vagy oktatási célból érkezett vendégeket fogadhatnak, és mindennemű rendezvény megtartása tilos. A pandémia kezdetén az előrejelzések legalább 2021 június végéig tartó erős, 60–80%-os csökkenést prognosztizáltak a turistaérkezések vonatkozásában, amit a különböző vendéglátóegységek egészségügyi biztonsági intézkedéseikkel sem tudtak megakadályozni (Fotiadis et al., 2021).

Több kutatás és felmérés (Törőcsik – Csapó, 2021; Behringer et al., 2022) kimutatta, hogy a fogyasztók nehezen viselik a mozgásuk korlátozását, és mindenképpen utazni szeretnének. Bár a mobilitásra vonatkozó korlátozások drasztikusak voltak, a lakosság utazási kedve nem veszett el. Az utazások a pandémia alatt belföldön valósultak meg, majd a járvány terjedésének megfékezését célzó korlátozások enyhítésével, valamint az oltásoknak köszönhetően újra előtérbe kerültek (Michalkó et al., 2022). YU és társai a turizmus pandémia előtti, alatti és utáni tendenciáinak vizsgálata során megállapították, hogy a helyi lakosok a járvány hatására inkább belföldi úti célokat választottak, mely a gazdasági fellendülés támogató eszköze (Yu et al., 2023). Kijelentették, hogy a turisztikai mobilitást a külső tényezők mellett a megkérdezettek

belső érzései is befolyásolják, és a nemzetközi turizmus hamar helyre fog állni. Fusté-forné és Michael a pandémia után fellendülő turizmus mobilitását és a fenntarthatóság kapcsolatát a biztonságos útvonalakban és az országok összefogásában látta (Fusté-forné-Michael, 2020). A válság megszüntetésére a vállalkozások üzleti modelljének átalakítását, jövedelmezőségük újraértékelését és új turisztikai termékek kifejlesztését javasolták a kormány által nyújtott állami támogatások segítségével (Fotiadis et al., 2021).

A COVID-19 járványhelyzet megfékezésére való törekvés, a kijárási korlátozás és a további intézkedések módosították a magyar lakosság munkakörülményeit és szignifikáns hatással voltak a lakosság mindennapjaira (Ács, 2020). Munkavállalói oldalról nézve komoly kihívást jelent, hogy többen kiábrándultak a turizmusból, más iparágban helyezkedtek el, és nem kívánnak visszatérni egy olyan területre, amely ilyen mértékű kiszolgáltatottságról tett tanúbizonyságot 2020-ban. Fontos kérdés, hogy azon szolgáltatók, akik a Covid-19 járványt, mint válságot megélték, talpra tudnak-e állni, és ha igen, mit tanultak mindebből (Kovács et al., 2021). A válságkezelési stratégia szempontjából a szervezetek jelentősebb csoportját képviselték azok, akik átmeneti időszakként tekintenek a pandémia okozta lezárásokra, és a fenntartást, túlélést tekintik célnak, míg a szervezetek kisebb csoportja lehetőségként próbálja megélni az időszakot és új stratégiát kidolgozva, a kommunikációs csatornákat fejlesztve és képzéseket támogatva újrapozícionálja a desztinációt (Nod et al., 2021). A COVID-19 bebizonyította, hogy ha az embereket nagymértékben érinti a világjárvány, a kormányoknak be kell avatkozniuk (Qiu, 2020). El kell érni, hogy az egyének bízzanak a kormányzati intézkedések szakszerűségében és hatásosságában (Felkai, 2021).

A pandémia fertőzési hullámainak lecsengő szakaszaiban az utazási (és repülési) kedv mindig megnőtt (Ernszt et al., 2022). A 2022-ben kitört orosz-ukrán háború, a növekvő üzemanyagárak, a csökkenő reálbérek, illetve a forint árfolyamának alakulása a vizsgált periódus során szintén számottevően befolyásolta az utazók fogyasztói magatartását és csökkentette a külföldi desztinációk felkeresése iránti vágyat. A pandémia egyik legnagyobb gazdasági–társadalmi hatása tehát a turizmus visszaesése volt (Yang et al. 2021). A 2008-as gazdasági válság hatása lassabban jelentkezett, 2008 novembere a szállodaipar megelőző évtizedének egyik legrosszabb hónapja volt, melyet 2009-ben újabb csökkenés követett, csak ezután kezdett ismét növekedni és 2011-ben zártak végül jó eredménnyel a szállodák (Tóth - Dávid, 2010; Magyar Turizmus Zrt., 2013). A turizmus bár nagyon érzékenyen reagál az egyes desztinációkat érintő negatív történésekre, gyorsan visszaáll eredeti növekedési pályájára. Ezt a megállapítást igazolja a hazai turisztikai egyenleg (KSH 2023) is, amelynek adatai szerint a 2019-es csúcsévhez (1340 milliárd Ft) képest a pandémia következtében 2020- ra drasztikusan lecsökkent a turisztikai egyenleg (650 milliárd Ft). 2021-ben kisebb növekedés volt

tapasztalható (834 milliárd Ft), míg 2022-ben már a 2019-es adatok 92%-át is elérte (1228 milliárd Ft). A turizmus jövője a desztinációk rezilienciáján, azaz regenerációs képességén múlik (Gonda 2022), ezzel egyidőben azonban az a veszély is fenyeget, hogy az újbóli fellendülése során a turizmus még kevésbé fenntarthatóvá válik (Hall et al., 2020). Ezt a válsághelyzetet úgy is felfoghatjuk, mint egy lehetőséget a fenntarthatóbb turizmus kereteinek kialakítására (Neumanné - Fehérvölgyi, 2020), ahol a kormányzat feladata, hogy megtalálja az egyensúlyt a jövedelmezőség és az elszabadult tömegturizmus ártalmai között (Felkai, 2021).

2. Anyag és módszer

A kutatás egy kvantitatív, leíró jellegű kutatás, melynek során teljeskörű adatelemzést végeztem az adatbázisokból leválogatott adatokból a szálláshelyekre, vendéglátóhelyekre és gyógyszállókra, fürdőkre vonatkozóan. A Covid-19 koronavírus járványt megelőző éveket tekintve kiinduló adatnak a 2015. év adatait vettem, a változásokat tehát a 2015. évtől vizsgáltam, míg a 2020. évre vonatkozóan, a Covid-19 hatására is bekövetkező változások megállapítására a 2019. év megfelelő időszakának adatait vettem alapul. A rendezvényszektorban dolgozók körében kérdőíves felmérést végeztem. A kérdőívet a közösségi média felületein osztottam meg, valamint felvettük a kapcsolatot a Magyarországi Rendezvényszervezők és –szolgáltatók Szövetségével, akik partnereik elérhetőségével járultak hozzá kérdőíves felmérésünkhöz. Az adatgyűjtés 2021. március 23. és április 30. között zajlott a rendezvény és turizmus szektorban dolgozók körében. A válaszadóknak 45 kérdésre kellett válaszolni, először szociodemográfiai adatokat kellett megadniuk, majd a munkahelyet, vállalkozást érintő adatokat (székhely, vállalkozás kora, nagysága, tevékenységi köre). Ezt követően a munkakörülményekben történt változásokra, végül a koronavírus járvány miatt kialakult helyzet okozta hatásokra és jövőbeli tervekre kérdeztünk rá. 2020. és 2021. évre vonatkozóan a MaReSZ felméréseinek adatait elemeztük, ahol a Covid-19 hatására is bekövetkező változások megállapítására a 2019. év megfelelő időszakának adatait vettük alapul. Az adatok elemzéséhez a Microsoft Office Excel szoftvert használtuk.

3. Eredmények és értékelésük

2019-ben a nemzetközi trendeknek megfelelően a hazai turisztikai folyamatok kedvezően alakultak. A kereskedelmi szálláshely-szolgáltatók közel százezer szobával és 349 881 férőhellyel várták Magyarországon a vendégeket. 2016-tól kezdődően a turizmus egyenlege folyamatosan emelkedett, legnagyobb emelkedés 2017-ről 2018-ra történt, ekkor 16%-kal emelkedett az egyenleg. Legmagasabb eredmény pedig 2019-ben volt (1.340.436 millió Ft), ez 13%-kal volt magasabb az előző évhez képest. 2020-ban ez az egyenleg a felére esett vissza a koronavírus járvány és annak megfékezésére hozott intézkedések következtében. 2021-ben még mindig közel 40%-os csökkenés volt jellemző a korlátozások következtében, 2022-re azonban már csak 10%-kal maradt el az egyenleg a 2019-es értékhez képest.

3.1. Szálláshelyek – gyógyszállók, fürdők – vendéglátóhelyek

3.1.1. Covid előtt

A szállodák vendégforgalmát tekintve a korábbi években kialakult arányok 2020-ban is fennmaradtak, a vendégforgalom legnagyobb hányadát Közép-Magyarország, különösen Budapest tette ki, 2019-ig közel a vendégforgalom felét hozta. A magyarországi szálláshelyek, gyógyszállók esetében a vizsgált időszakban a vendégek száma 2019-ig folyamatosan emelkedett. A belföldi vendégéjszakák aránya a korábbi évek során közel azonos ütemű volt az egyes időszakokban. A forgalom az elmúlt évek során közel azonos volt, vagy enyhén emelkedett az előző év azonos időszakához képest. A gyógyszállók árbevételét tekintve a szállásdíjakból és vendéglátásból származó forgalom folyamatosan emelkedett az elmúlt években. Jelentős emelkedést hozott a 2018-19-es év. A fürdők vonatkozásában a személyforgalom mérsékelten emelkedett 2019-ig. A vendéglátás – különösen az éttermi és szállodai vendéglátás – a turizmus fontos része, mely a Covid-19 alatt többször korlátozásnak és enyhítésnek volt kitéve. A vendéglátóhelyek számának alakulása 2015-től folyamatos csökkenést mutat, egyedül 2019-ben emelkedett számuk minimálisan. Az elmúlt években a vendéglátóhelyek forgalma is folyamatosan emelkedett. 2016 óta évente átlagosan 10-15%-kal nőtt a forgalom.

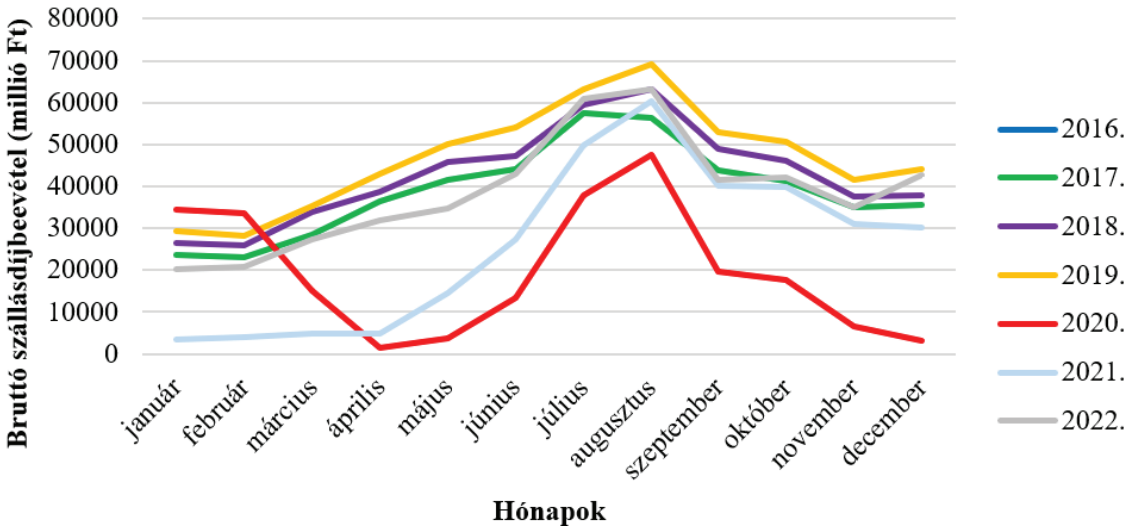
3.1.2 Covid után

A szállodák vendégforgalma esetén 2020-ban még mindig Közép-Magyarországé és Budapesté volt a legnagyobb arány, ugyanakkor ő volt a Covid legnagyobb vesztese is, mivel a vendégforgalom aránya 39 %-kal kevesebb volt a korábbi évhez képest. Voltak olyan régiók, akiknek a forgalma ugyan csökkent, de az országos adatokhoz képest jobb arányt értek el, mint a korábbi években (Veszprém, Baranya, Tolna megye).

A szálláshelyeken, gyógyszállókban 2020-ban a Covid járvány megjelenésével és a megfékezésére hozott intézkedések hatására az év végéig több, mint felére esett vissza a vendégek száma, de még 2021-ben is elmaradtak a korábban megszokottól.

A belföldi vendégéjszakákat tekintve 2020-ban is hasonló tendencia volt megfigyelhető, a nyáron az engedményeknek köszönhetően a korábbi évek megszokott eredményét hozta, októbertől azonban újra jelentősen elmaradt a korábbi évek számától. A külföldi vendégéjszakák esetében még a korábbi évek tendenciája sem volt megfigyelhető a 2020-as év során. Márciustól kezdve messze elmaradt a korábbi évek számától. A nyári időszakban ugyan a számuk emelkedett, de még ekkor is több, mint 50%-kal volt alacsonyabb a korábbi négy év átlagától. 2022-ben a belföldi vendégéjszakák pedig már elérték a korábbi évek eredményét, a külföldi éjszakák, noha ezt még nem érték el, de jelentősen nőtt a számuk.

A Covid-19 járvány és annak megfékezésére tett intézkedések miatt azonban a szálláshelyek bezártak, a szállodák turistákat nem fogadhattak, így 2020-ban végig csökkent a forgalom. A legnagyobb visszaesés 97,5%-kal jelentett kevesebb bevételt, még a legmagasabb forgalmat jelentő hónapban is 35%-kal kevesebb forgalom volt tapasztalható az előző év azonos időszakához képest.

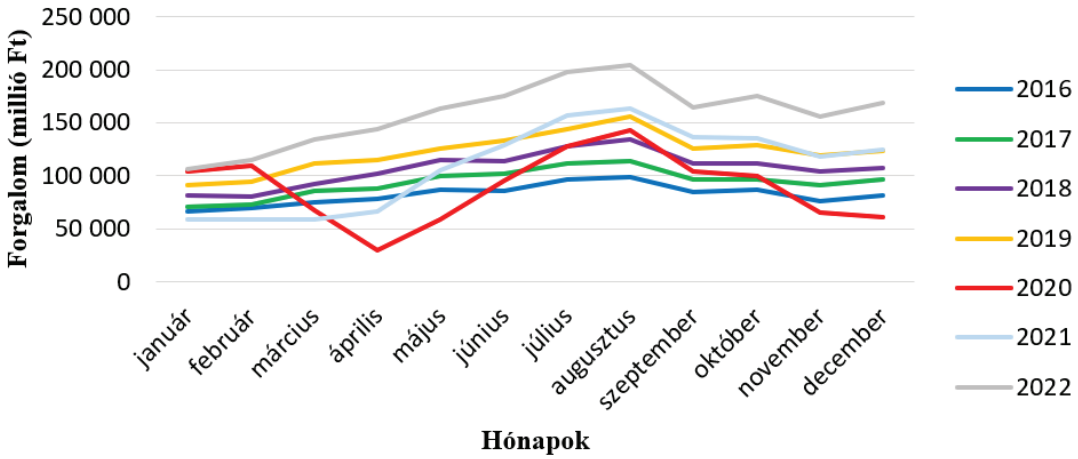


1. ábra: A magyarországi kereskedelmi szálláshelyek bruttó szállásdíjbevételei 2017-2022. között (millió Ft)
Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

2020-ban a gyógyszállók szállásdíjakból és vendéglátásból származó forgalma a legjobb időszakban is 20%-kal volt kevesebb, míg a legrosszabb hónapokban 60-70%-kal is elmaradt a korábbi évtől. Az egyéb szolgáltatásból és reggeliztetésből származó árbevétel tekintetében nem csak a korábbi évtől, az összes megfigyelt évtől messze elmaradt az árbevétel. Az augusztusi legmagasabb hónapban is 30%-kal maradt el az előző évtől, míg a legrosszabb hónapban 80 %-kal is kevesebb volt.

A fürdők személyforgalmában jelentős csökkenés volt tapasztalható a 2020-as évben. Árbevételét tekintve ez 48%-os visszaesést jelentett, közel azonos arányban a különböző szolgáltatásokból származó bevételeket tekintve. Pontosan a fürdőszolgáltatásból származó árbevétel 52%-kal, a gyógyászati és egészségmegőrző szolgáltatásból származó árbevétel 49%-kal, a szálláshely értékesítésből származó árbevétel 44%-kal, és az egyéb árbevétel 51%-kal volt kevesebb ebben az évben. Összességében a fürdők árbevétele 2021-ben 29%-kal emelkedett, ez azonban 2019-hez képest még mindig 34%-kal kevesebb bevételt jelentett, mely 2022-ben tovább bővült.

A vendéglátóhelyek esetében a Covid megjelenésekor nem azonnal jelentkezett a létszámcsökkenés, mivel sokan kivártak és próbálták átvészelni ezt az időszakot. A vendéglátóhelyek számának csökkenése 2022-ben volt a legnagyobb. A járványhelyzet megfékezésére tett intézkedések miatt a vendéglátóhelyek bezártak, és a korábbi évek során folyamatosan növekedő vendégszám óriási mértékben lecsökkent. A legnagyobb visszaesés 74%-os csökkenést jelentett. 2022-re 10%-kal kevesebb volt a vendéglátóhelyek száma, a forgalmuk azonban már 30%-kal magasabb volt a 2019-ben mért értékeknél is.



2. ábra: A magyarországi vendéglátóhelyek forgalma 2017-2022. között (millió Ft)
Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

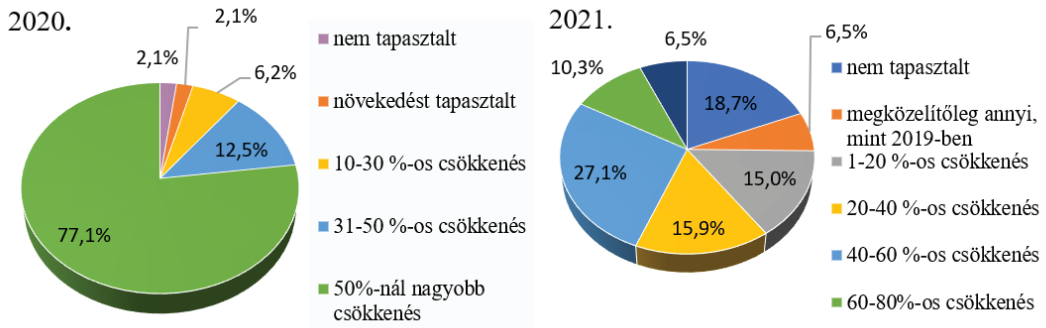
3.2. Rendezvények helyzete

A rendezvényszektor helyzetének felmérésére 2020-ra vonatkozóan egy saját kérdőíves felmérést végeztünk, 2021-re pedig a MaReSZ felmérésének eredményét elemeztük. A kérdőívet kitöltők többsége a Közép-Magyarországi régióban, főként Budapesten vállalkozik és már több mint tíz éve foglalkozik rendezvényekkel, többségében rendezvényszervezéssel és az ehhez szükséges technikai háttérszolgáltatásokkal, mint színpad, fény és hangtechnika.

A megkérdezetteknek 95,8 %-a azt válaszolta, hogy a koronavírus járvány hatására változás történt a munkakörülményeiben, munkaerőpiaci helyzetében, ennek következtében 43,5% új tevékenységet, vállalkozást indított, vagy más vállalkozás tagja lett, 30,4% a vállalkozását vagy tevékenységét szüneteltette. Home Office tekintetében a megkérdezettek 45,8 % azt nyilatkozta, hogy az otthoni munkavégzés egyáltalán nem megoldható a vállalkozásánál a tevékenységük jellege miatt. A jövedelmezőségi helyzet vonatkozásában (3. ábra) a megkérdezettek 77,1%-a 50%-nál nagyobb csökkenést tapasztalt az árbevételében, további 12,5% volt, aki 31-51% közötti visszaesést tapasztalt. Az árbevételben történt csökkenéssel ellentétben azonban a vállalkozás fenntartásának költségeiben 54,2 %-a a válaszadóknak nem tapasztalt változást, 12% inkább növekedést tapasztalt és 33,3 % volt az, aki csökkenést (akik vállalkozásukat szüneteltették) észlelt. A Magyar Kormány felismerve a szektorban dolgozók nehéz helyzetét bértámogatással, járulékok elengedésével igyekezett a rendszer megsegítésére. Az egyéni vállalkozók a KATA járulék elengedésével tudtak élni pár hónap időtartamra, a nagyobb létszámú vállalkozások pedig a járulékok,

esetlegesen bérleti díjak fizetése alól mentesültek. A többség (62,2%) sajnos nem tudott élni semmilyen állami támogatással vagy engedménnyel, mivel nem felelt meg a követelményeknek.

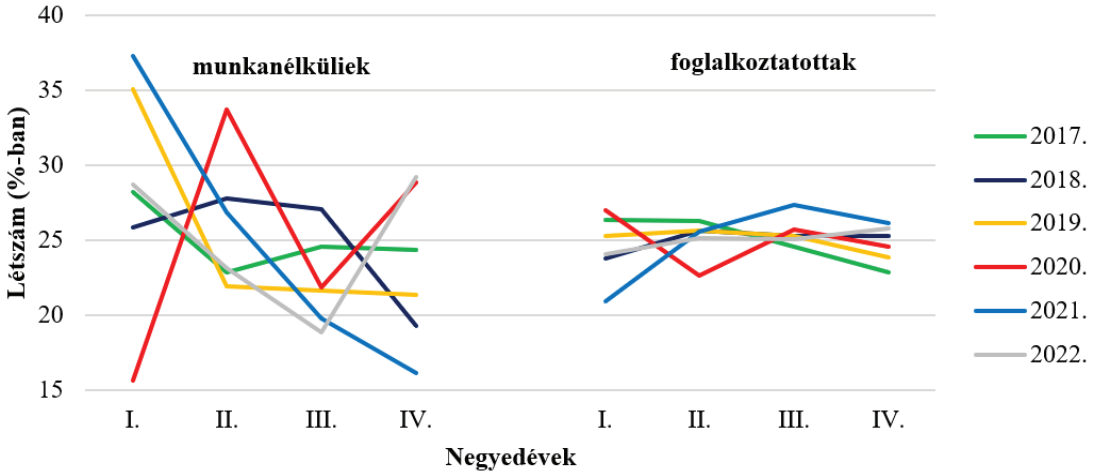
A MaReSZ felmérését 2021-es évre vonatkozóan közel 150 cég töltötte ki, melynek harmadát rendezvényhelyszínek tették ki és közel 20%-ban cateringesek is részt vettek benne (MaReSz, 2022). E szerint a felmérés szerint a 2021-es év - habár 2021. első felében még rendezvények tartása tilos volt - jobb teljesítményt hozott, mint 2020., bár ez még közel sem közelíti a 2019-es eredményeket, hisz a cégek többségére (39,3%) a stagnálás volt jellemző ebben az évben. Legtöbben 2019-hez képest 40-60%-kal alacsonyabb árbevételt értek el, őket követték a 20-40%-kal alacsonyabb árbevételt kimutatók. A résztvevő cégek 18,7%-a magasabb árbevételt ért el, mint a 2019-ben, a súlyos árbevétel visszaesés már csupán a kitöltők 6,5%-át érintette. 2021-ben a 2019-es év rendezvényvolumenének átlagosan 50-60 %-a valósult meg, az akkori foglalásokat tekintve 2022-re a 2019-es foglalások 60-80%-át realizálták még 2021-ben. A 2021-es év javulást mutatott mind az árbevétel, mind a rendezvényszámok tekintetében. Bár a rendezvények száma jól alakult, azok azonban inkább a 2020-ban nem megvalósult kisebb rendezvények, esküvők pótlását jelentette és nem volt mindegy azoknak minősége sem, hisz még mindig korlátozások voltak érvényben.



3. ábra: Rendezvényszektor árbevételének alakulása 2019-hez képest (%)
Forrás: saját szerkesztés saját felmérés, illetve MaReSZ felmérése alapján

A munkaerőállomány a legtöbb cégnél 2021-ben már nem csökkent olyan mértékben, mint a pandémia első évében, de a kutatásban részt vevő cégek több mint 30%-a még így is 20-40%-os állománycsökkenésről számolt be. A munkaerőhiány a cégek több mint 60%-nál fordult elő. A munkaerőállomány csökkenése leginkább a rendezvényhelyszíneket, a technikai szektort, és a vendéglátással foglalkozókat érintette.

Összességében a turizmusban a munkanélküliség 2019-ben volt a legalacsonyabb, 2020-ban a megfigyelt évek adatait is meghaladta, mely sajnos még 2021. nagy részében is jellemző volt, 2022-ben azonban már közelítette a 2019-es értéket, sőt, van ahol annál is alacsonyabb volt. A foglalkoztatottak számában is hasonlóan alakultak a számok. 2019-ig a turizmusban foglalkoztatottak száma folyamatosan emelkedett, 2020-ban volt a legalacsonyabb, 2021 második felében kezdett el emelkedni, és itt még 2022-ben is a korábbi évek alatt maradt.



4. ábra: Munkanélküliek és foglalkoztatottak száma a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátásban Magyarországon 2017-2022. negyedévente (%)
Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

4. Következtetések, javaslatok

A járvány hatására nem csak a turizmusban következtek be változások, a vírus terjedésének megfékezésére hozott intézkedések a turizmushoz kapcsolódó vállalkozásokat is érintették a koronavírus járvány megjelenésekor azonnali hatállyal és bizonytalan időre, hiszen a szállásdíjbevételek mellett az utazásokhoz kapcsolódó egyéb költések is elmaradtak, a turizmusra épülő vállalkozások is működési problémákkal küszködtek. Tanulmányunk célja az volt, hogy meghatározzuk a Covid-19 járvány, illetve a megfékezésére tett intézkedések hatását a turisztikai ágazatra. Minden elemzett mutatószámunk azt mutatta, hogy az elmúlt években a turizmus volumene folyamatosan emelkedett. Valamennyi vizsgált mutatószám esetén 2019-ig folyamatos emelkedés történt. A 2020-as legmagasabb vendégéjszakák értéke is messze elmaradt a korábbi évek értékétől. A vendéglátóhelyek forgalma és a kereskedelmi szálláshelyek összes bruttó árbevétele is jelentősen elmaradt a korábbi, 2019-es évtől. A magyarországi turizmusra nagy hatással volt a Kormány 2020. november 10. napján kiadott rendelete, mely kimondta, hogy az éttermek vendégeket nem fogadhatnak, vendégeknek ott csak az étel elvitele céljából lehet tartózkodni, valamint a szállodák turistákat nem, csak üzleti, gazdasági vagy oktatási célból érkezett vendégeket fogadhatnak, és mindennemű rendezvény megtartása tilos. Ilyen körülmények között a kutatás arra mutatott rá, hogy a rendezvényiparban dolgozók jövedelmezőségi helyzete is rendkívül nehézkessé, szinte lehetetlenné vált, többségük kénytelen volt ezt az időszakot más tevékenységi körben átvészelni, hogy családja fenntartását, megélhetését biztosítani tudja. Mivel a turizmus fontos elemét képezi a szálláshely-szolgáltatást, vendéglátás és rendezvények, így a 2020-as év nagyon megviselte őket, a pandémia miatt teljesítményük közel 60%-kal esett vissza az előző évhez képest, melyben nagy szerepe volt a Kormány által hozott rendeletnek, hisz a szállodák, fürdők, éttermek, kulturális intézmények ezáltal zárva voltak, rendezvények tartása tilos volt. Az elemzett mutatószámok alakulásának további gazdasági hatásai is voltak. Ahogy azt Palkovics-Varga (2021) elemezte, Magyarország bruttó hazai terméke 2020. III. negyedévében 4,7%-kal csökkent az előző év azonos időszakához viszonyítva. További gondot okoz, hogy a 2020. évi bevétel kiesések a Kormány 2020. november 10-i határozatával szinte a 0-ra estek vissza és a 2021-es év elején is tartottak. 2021. március 27-től kezdődően kezdett csak a Magyar Kormány a védelmi intézkedések feloldásába 6 fokozatban. Rácz Attila (2019) és Törőcsik-Csapó (2021) is megállapították kutatásaik során, hogy turizmus során fontos a biztonság kérdése a vendégek számára, mely a koronavírus járvány megjelenésével csak fokozódott és megerősödött a turisták biztonság iránti igénye a higiénia és a fizikai távolságtartás vonatkozásában. A turizmus résztvevői számára tehát a biztonság mindig is fontos szerepet játszott az utazási döntéseik

meghozatala során. Ez csak fokozódott, illetve a biztonság, mint fogalom is mást takar a jelenlegi járványhelyzetben. A koronavírus terjedésének megakadályozását követően is nagy figyelmet kell fordítani a magas szintű vendégélmény biztosítására, de csökkentett számú, illetve intenzitású kapcsolatok megvalósításával. A belföldi turizmus fejlesztését, támogatását kellene előtérbe helyezni, hisz a magyarországi szállodaiparnak és az egész turisztikai ágazatnak a gazdasági válságnál is nagyobb válságot kell átvészelnie. Ahogy azt Tóth - Dávid (2010), valamint a Magyar Turizmus Zrt. (2013) a gazdasági válság hatásának vizsgálatakor megállapította, hogy Magyarországon a gazdasági válság lassan jelentkezett, és a válságot követő harmadik évben már jó eredménnyel zártak a szállodák. Ezzel ellentétben a Covid-19 hatása azonnal jelentkezett a magyar turizmus eredményeiben is. Remélhetőleg a kialakult vírushelyzet hatására bekövetkezett visszaesés is a gazdasági válsághoz hasonlóan hamar megszűnik és újra növekedést tudhat magáénak a turisztikai ágazat. A járvány megjelenése utáni években ugyan javult a helyzet, a pandémia alatt jelentős fejlesztések történtek, de az eredmények így is elmaradtak a vírus megjelenése előtti időkben megszokottól. A 2022-ben kitört orosz-ukrán háború, a növekbő üzemanyag árak, a csökkenő reálbérek, a forint árfolyamának alakulása jelentősen befolyásolták az utazók számát és magatartását. Az adatok igazolják azt, hogy a turizmus érzékenyen reagál az egyes területeket érintő negatív hatásokra, de gyorsan helyreáll a közelmúlt növekedési pályájára. 2022. év második felétől érzékelhetővé vált energiakrízis és rezsiválság hatására a fogyasztók már nem a pandémiával és higiéniás helyzettel foglalkoztak utazásaik tervezésekor, hanem inkább az energiaárak és az infláció alakulásával, amely pénzügyi lehetőségeiket, ezáltal szabadidős turisztikai utazásaikat is jelentősen befolyásolta a jelenre és a jövőre vonatkozóan.

A koronavírusjárvány megjelenése előtt a turizmus folyamatosan fejlődött, az akkori elemzések további növekedést prognosztizáltak, számos tanulmány készült a fenntarthatóságról, melynek léte a tömegturizmus következtében kérdésessé vált. A Covid-19 járvány következtében a tömegturizmust a nulla turizmus váltotta fel, majd a kezdeti sokkból feléledve a turizmus újraindulását célzó értekezések születtek. Előtérbe került a pihenés, a kikapcsolódás, a kalandszerzés, a városnézés, az új kultúrák és emberek megismerése, a spirituális megújulás iránti célok igénye. De vajon célunk lehet a turizmus Covid-19 járvány előtti eredményeinek elérése és nem inkább egy megváltozott, fentarthatóbb turizmus megvalósítása?

Felhasznált irodalom

Aubert, A. – Jónás-Berki, M. – Marton G. (2012): Spatial organisational and management characteristics of health tourism in Hungary, Central European Regional Policy and Human Geography 2(2), 27–36.p.

Ács, P. (2020): Változások a magyar lakosság élet-és munkakörülményeiben kiemelten a fizikai aktivitás és a sportfogyasztási szokások vonatkozásában, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

Bacsi, Zs. (2008): A turizmus társadalmi gazdasági alapjai, Előadás sorozat Pannon Egyetem GK Keszthely, (Internet) https://www.georgikon.hu/tanszekek/agrargaz/Tananyagok/BACSI/BACSI%20TAN%20WINTER/TurTGA (Letöltve: 2021. március 22.)

Behringer, Zs. – Hinek, M. – Tevely, T. (2022): Biztonság és higiéné, mint a legfontosabb hívószavak – Szabadidős utazások kompromisszumokkal a világjárvány alatt. V. Zalaegerszegi Egészségturizmus Konferencia. Konferenciakötet. 21–34.p.

Boros, Sz. – Printz-Markó, E. – Priszinger K. (2011): Egészségturizmus (in: Turisztikai terméktervezés és fejlesztés; vezető szerző: Michalkó, G.) Pécsi Tudományegyetem, Pécs

Csapó, J. – Marton, G. (2017): The Role and Importance of Spa and Wellness Tourism in Hungary's Tourism Industry. Czech Journal of Tourism, 6(1), 55–68.p.

Denk, J. – Burmester, A. – Kandziora, M. – Clement, M. (2022): The impact of COVID-19 on music consumption and music spending. PLoS ONE. 17(5). e0267640. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267640

Ernszt, I. – Marton, Zs. – Tóth D. (2022): Szárnyalás és zuhanórepülés. A légi közlekedés és a koronavírus-járvány. In: Michalkó G. – Németh J. – Birkner Z. (szerk.): Turizmusbiztonság, járvány, geopolitika. Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft, Budapest. 53–70.p.

Felkai, P. (2021): Hogyan utazzunk a COVID járvány után? Turizmus Bulletin, XXI. évf. 1. sz., 44-49., DOI: https://doi.org/10.14267/turbull.2021v21n1.5

Fotiadis, A. – Polyzos, S. – Huan, T. C. T. (2021): The good, the bad and the ugly on COVID-19 tourism recovery. Annals of Tourism Research. 87. 103117.
https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103117

Fusté-Forné, F. – Michael, N. (2020): Limited Tourism: Travel Bubbles for a Sustainable Future. Journal of Sustainable Tourism. 31(1). 73–90.p.
https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1954654

Gonda, T. (2022): Turizmus és reziliencia. Turizmus Bulletin. 22(2). 27–36.p.
https://doi.org/10.14267/TURBULL.2022v22n2.3

Gössling, S. – Scott, D. – Hall, M. C. (2021): Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. Journal of Sustainable Tourism 29(1): 1-20.p.
DOI: https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708

Hall, C. M. – Scott D. – Gössling S. (2020): Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for. Tourism Geographies. 22(3). 577–598.p.
https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1759131

Hudson, S. – Roth, M. – Madden, T. – Hudson, R. (2015): The effects of social media on emotions, brand relationship quality, and word of mouth: An empirical stuudy of music festival attendees, Tourism Management, 47. 68-76. p.,
DOI: https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.001

Jászberényi, M. (2016): A fesztiválok gazdasági hatása, In: Jászberényi M. – Zátori A. – Ásványi K. (szerk.) Fesztiválturizmus, Akadémia Kiadó, Budapest, 34-44. p.,
DOI: https://doi.org/10.1556/9789634540083

Kazár, K. (2014): Fesztiválláto gatást befolyásoló tényezők vizsgálata fókuszálva a márka szerepére, In: Hetési E.- Révész B. (szerk.) „Marketing megújulás" Marketing oktatók Klubja 20. Konferenciája, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Szeged - https://eco.u-szeged.hu/kutatas-tudomany/tudomanyos-kozlemenyek/marketing-megujulas (Letöltve: 2021. augusztus 6.)

Kovács, L. – Keller, K. – Tóth-Kaszás, N. – Szőke, V. (2021): A Covid19-járvány hatása egyes turisztikai szolgáltatók működésére: azonnali válaszok és megoldások, TVT Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok VI. évfolyam 2. szám, DOI: 10.15170/TVT.2021.06.02.01

KSH (2020a): Magyarország 2020. I. negyedév, (Online), 2020. augusztus 10., https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mone/20201/index.html (Letöltve: 2021. február 11.)

KSH (2020b): Turizmus-szatellitszámlák, 2019-2020. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/turizmszatt/2019/index.html#2019bentovbbbvltaturisztikaikereslet (Letöltve: 2023. június 18.)

KSH (2023): A turizmus és vendéglátás fontosabb adatai 2001-2022. https://www.ksh.hu/stadat_files/tur/hu/tur0001.html (Letöltve: 2023. június 18.)

Leone, L. – Montanari, F. (2021): The impact of festivals on the image of a cultural industry: The case of the new Italian dance platform. Poetics. 92(B). 1–15. p. https://doi.org/10.1016/j. poetic.2021.101630

Magyar Turizmus Zrt. (2013): Utazások a válság után - az európai turizmus alakulása 2008 és 2013 között-. Turizmus Bulletin, XV. évf. 2. sz., 53-57.p.

Magyarországi Rendezvényszervezők és- Szolgáltatók Szövetsége (2022): MaReSz Rendezvénypiaci felmérés 2022, On-line: https://www.maresz.hu/uploads/documents/MaReSz_Rendezvenypiaci_felmeres_2022.pdf (Letöltve: 2022. szeptember 10.)

Michalkó, G. – Rátz, T. (2011): Egészségturizmus és életminőség Magyarországon. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. 13-26.p

Michalkó, G. (2011): Magyarország modern turizmusföldrajza. Dialóg Campus, Budapest-Pécs

Michalkó, G. – Németh, J. – Birkner, Z. (2022): Lezárástól az újraindulásig: a COVID19 járvány hatása a magyar lakosság utazásaira és a turizmusbiztonsággal kapcsolatos percepcióira. In: Michalkó G. – Németh J. – Birkner Z. (szerk.): Turizmusbiztonság, járvány, geopolitika. Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft, Budapest. 115–128.p.

Miskolczi, M. – Bauer B. – Déri A. – Kovács T. (2021): Mobilitási szokások változásai a Covid19-világjárvány idején, in Turizmus Bulletin, XXI. évf. 3. sz., 24-33.p., DOI: https://journals.lib.uni-corvinus.hu/index.php/turizmusbulletin/article/view/829

Morvainé, Lovas E. – Probald, Á. (2008): A turizmus és vendéglátás, közösségi étkeztetés munka-helyteremtő képességének lehetőségei. KSH. Budapest

MTÜ (Magyar Turisztikai Ügynökség) (2021): Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 – Turizmus 2.0. https://mtu.gov.hu/documents/prod/NTS2030_Tur izmus2.0-Strategia.pdf (Letöltve: 2022. április 8.)

Neumanné, V.I. – Fehérvölgyi, B. (2021): A Covid-19 hatása a turizmusra és a klímaváltozásra, In: Mezőfi N. – Németh K. – Péter E. – Püspök K. (szerk.): V. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia Tanulmánykötet, Pannon Egyetem, Nagykanizsa, Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ, 205-220.p.

Nod, G. – Mókusné, P. A. – Aubert A. (2021): Kispadra ültetett desztináció menedzsment a pandémia félidejében(?), in Turizmus Bulletin, XXI. évf. 2. sz., 43-54.p., DOI: https://doi.org/10.14267/turbull.2021v21n2.5

Palkovics, K. – Varga, Z. (2022): A Covid-19 koronavírus járvány hullámai a rendezvényszektorban, in Németh, Kornél (szerk.) VI. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia Nagykanizsa, Magyarország: Pannon Egyetem, 84.p.

Qiu, J. (2020): Pandemic risk: Impact, modeling, and transfer, in Risk Manag Insur Review, DOI: 10.1111/rmir.12160

Rácz A. (2019): Magyarország országképe és a turizmusbiztonsággal kapcsolatos attitűdök empirikus vizsgálata 2018-ban. Turizmus Bulletin, XIX. évf. 4. sz., 41-48.

Raffay, Zoltán (2020): A COVID-19 járvány hatása a turisták fogyasztói magatartásának változására, Online: https://ktk.pte.hu/hu/karunkrol/intezetek/marketing-es-turizmus-intezet/covid-kutatas-2020/jarvanyidoszak-alatti

Sulyok, J. – Sziva, I. (2009): A fesztiválturizmus nemzetközi és hazai tendenciái, Turizmus Bulletin, 13 (3). 3-13. p.

Tóth, G. – Dávid, L. (2010): A gazdasági-pénzügyi válság hatása az Észak-Magyarország régió turizmusára a szállásdíjbevételek és az alkalmazásban állók száma alapján. Turizmus Bulletin, XIV. évf. 1-2. szám, 60-63.p.

Törőcsik, M. – Csapó, J. (2021): A turisztikai trendek csoportosítása. In: Csapó J. – Végi Sz.(szerk.): A globális, lokális és a glokális turizmus jelenlegi szerepe és jövője elméleti és gyakorlati megközelítésben. PTE KTK Marketing és Turizmus Intézet. 11–15.p.
Varga, Z. – Juhász, É. – Komáromy, M. (2018): Életkorok – életkórok a víz szerepe az egészségmegőrzésben és a gyógyításban életkorok szerint, In: Kupi Marcell - Printz-Markó Erzsébet - Ivancsóné Horváth Zsuzsanna (szerk.) „Út" a XXI. században: IX. Nemzetközi Turizmus Konferencia Tanulmányok, Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, 169-182.p.

Yang, M. – Han C. – Cui Y. – Zhao Y. (2021): COVID-19 and Mobility in Tourism Cities: A Statistical Change-Point Detection Approach. Journal of Hospitality and Tourism Management. 47. pp. 256–261. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.03.014

Yu, L. – Zhao, P. – Tang, J. – Pang, L. (2023): Changes in Tourist Mobility after COVID-19 Outbreaks. Annals of Tourism Research. 98. 103522. https://doi.org/10.1016/j.annals.2022.103522

Zátori, A. (2016): A fesztiválturizmus elméleti aspektusai, In: Jászberényi M. – Zátori A. – Ásványi K. (szerk.): Fesztiválturizmus, Akadémiai Kiadó, Budapest, 15-33. p., DOI: https://doi.org/10.1556/9789634540083

Zenker, S. – Kock, F. (2020): The coronavirus pandemic - A critical discussion of a tourism research agenda, in Tourism Management, Volume 81., DOI: 10.1016/j.tourman.2020.104164

A nemzetközi síturizmus változásai a globális veszélyek árnyékában

Dr. Gyuricza László[1] – Bazsika Enikő[2]

[1]egyetemi docens
Pécsi Tudományegyetem – Természettudományi Kar – Turizmus Tanszék
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.
[2]óraadó oktató, idegenforgalmi menedzser
Pécsi Tudományegyetem –Bölcsészettudományi Kar – Nyelvtudományi Tanszék
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.
e-mail: gyuricza@gamma.ttk.pte.hu, benikoe002@gmail.com

Absztrakt

A magashegységi turizmus leggyakoribb formája a síturizmus, amely ma már az egész világon tömegturizmussá vált. Napjainkban azonban több veszély is leselkedik a síturizmusra. A globális klímaváltozás hatása már tartósan erősen érződik az egész Föld téli turizmusában. Nem csak a hóhatár magasabbra tolódásáról van szó, a felmelegedésnek a közvetlen hatások mellett közvetett hatásai is vannak. Emellett a Covid pandémia a járvány kitörésétől kezdve (az egyik európai kezdeti gócpontja éppen egy alpesi síközpont volt) óriási csapást mért a síturizmusra. A jelenlegi háborús konfliktusok nem érintik ugyan közvetlenül a jelentősebb síközpontokat, de az egyes turistaküldő országok háborús helyzete révén mégis hatással vannak a forgalomra. A tanulmány e folyamatokat a nemzetközi statisztikai adatok, illetve jelentések, beszámolók alapján elemzi.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Bár az alternatív turizmus aránya, szerepe napjainkban növekszik, de a turizmus bevételeinek döntő hányada a tömegturizmusban realizálódik. Azon belül a passzív tengerparti turizmus jelenti a legnagyobb arányú bevételt (4S motiváció). Ugyanakkor valódi tömegturizmust jelent a síturizmus (az 5. S) is, amelynek kapcsán általában csak az alpesi sportágakhoz (lesiklás) kapcsolódó turizmusról szoktunk beszélni, de a sífutás is – főként az észak-európai országokban – óriási tömegeket mozgat meg (Gyuricza, 2008).

A közelmúltban a turizmus egészére nézve jelentek meg olyan veszélyek, amelyek korábban egyáltalán nem, vagy csak lokálisan, ideiglenesen, kisebb mértékben akadályozták a folyamatos növekedést (SARS, trópusi afrikai betegségek stb.). 2020-ban viszont kitört a Covid-járvány, amely a világméretű turizmus történetében (az 1950-es évektől) az eddigi legnagyobb csapást mérte az ágazatra. Korábban soha nem fordult elő, hogy gyakorlatilag az egész Földön megszűnjön a nemzetközi turistaforgalom.

Lokális háborúk sajnos folyamatosan előfordulnak, de korábban ezek többnyire olyan térségeket érintettek, amelyek nem játszottak fontos szerepet a turizmusban (Afrika, Ázsia turisztikailag kevésbé frekventált országai). Mára viszont olyan térségekben jöttek létre konfliktusok, amelyek meghatározóak a turizmusban, akár fogadó, akár küldő országként (orosz-ukrán háború, izraeli-palesztin konfkliktus). Mivel „a turizmus a béke iparága", a turisták igyekeznek elkerülni a problémás helyeknek még a tágabb környezetét is, így nem csak a közvetlenül érintett országok, hanem egy-egy kiterjedt térség turizmusát blokkolják e konfliktusok.

Immáron több évtizede a turizmusban is egyre többet foglalkozik a szakma a globális klímaváltozással, amely az egyes turisztikai termékekre természetesen eltérő mértékben hat.

Úgy gondoljuk, a nemzetközi síturizmus jelenlegi helyzetének vizsgálata mindenképp aktuális, hiszen e turisztikai terméket már a Covid előtt is érintették e felsorolt veszélyek, a Covid pedig óriási csapást mért az ágazatra. Jelen tanulmány célja, hogy megvizsgáljuk e veszélyeknek a síturizmusra gyakorolt hatását, hogy azok – regionálisan differenciálva – miként, hogyan, milyen mértékben hatottak/hatnak a síturizmusra. Mely régiók, országok voltak a legnagyobb vesztesek, és melyek azok, amelyeknek sikerült pozitív eredményeket is elérni? Valamint milyen tendenciák várhatók a közeljövőben a nemzetközi síturizmus terén?

2. Anyag és módszer

A tanulmány részben a korábbi, a magashegységek turizmusával foglalkozó kutatásaink (Gyuricza, 2008; Gyuricza, 2009; Aubert-Jónás-Berki-Csapó-Gelányi-Ginzer-Gyuricza, 2014; Gyuricza, 2021) folytatása, annak a Covid-járvány utáni aktualizálása. Másrészt a legfrissebb nemzetközi statisztikai adatok, jelentések, beszámolók alapján elemezzük a nemzetközi síturizmus mai helyzetét, illetve igyekszünk a közeljövőben várható tendenciákat felvázolni. Felhasználjuk a turizmus nemzetközi szervezete, az UNWTO rendszeresen megjelenő statisztikai adatait, tanulmányait (International

Tourism Highlights 2023 Edition, 2023; Latest Tourism Data), valamint a speciálisan a síturizmussal foglalkozó svájci International Report on Snow & Mountain Tourism szintén évente megjelenő beszámolóit (Bilan de la saison 2022/23; International Report on Snow & Mountain Tourism, 2022).

Vizsgálatainkat alapvetően a gazdasági világválság utáni, 2010-es és 2020-as évekre vonatkoztatva végezzük, de természetesen kiemelten kezeljük a Covid okozta változásokat. Tekintettel arra, hogy a világ síturizmusának közel fele az Alpok országaiban realizálódik, ezért – a fent említett svájci források mellett – osztrák és német cikkeket is tanulmányoztunk (Fleischhacker, 2016; Fleischhacker, 2018; Umwelt im Unterricht, 2022; Herrler, 2023).

3. Eredmények és értékelésük

A klímaváltozás hatása a turizmusra, a nemzetközi síturizmus helyzete a Covid előtt

Napjaink egyik legjelentősebb globális problémája a klímaváltozás. Ennek a turizmusra gyakorolt hatásáról már az 1990-es évektől jelentek meg tanulmányok, amelyek már akkor megállapították azokat a következményeket, amelyeket azóta már a gyakorlatból is ismerhetünk. E hatások sokfélék lehetnek. A felmelegedéssel új desztinációk is megnyíltak a turizmus számára, pl. utazás az Északi-sarkra, Grönland turizmusának növekedése (Aubert et.al., 2014). Sajátos következménye a jelenségnek egyes térségekben a katasztrófaturizmus, pl. Üzbegisztánban a kiszáradt Aral-tó egykori medrében dzsiptúra a hajóroncsok között stb. A gleccserek, mint vonzerők lassan eltűnnek az európai magashegységek kínálatából. A világtengerek szintjének emelkedése – az éghajlati szélsőségek (szélviharok, vihardagályok) gyakoribbá válásával – veszélyezteti egyes szigetek turizmusát (Maldív-szigetek, Kiribati stb.).

A magasabb szélességi körök tengerpartjai felértékelődnek (pl. Északi-, Balti-tenger), a 4S-motiváció északabbra tolódik. A földrajzi övezetesség módosulásával változnak az egészségbiztonsági kockázatok az utazás során (pl. trópusi betegségek).

De a klímaváltozásnak legegyértelműbb hatása a síturizmusra van. Közvetlen következmény a hóhatár magasabbra kerülése, de ennél lényegesen bonyolultabb és nagyobb a probléma. A kevésbé kiszámítható időjárás, az eső a legnagyobb ellensége a síturizmusnak. A hóhiány pótolható – bizonyos hőmérsékleti keretek között – hóágyúval, de ez növeli a költségeket, s mellette jelentős környezeti terhelést is jelent. A hóágyúk jelentős vizet és energiát igényelnek. Egy hektárnyi pálya 30 cm hóvastagsággal történő előkészítése kb. 3 millió liter víz felhasználását igényli (Umwelt im Unterricht, 2022).

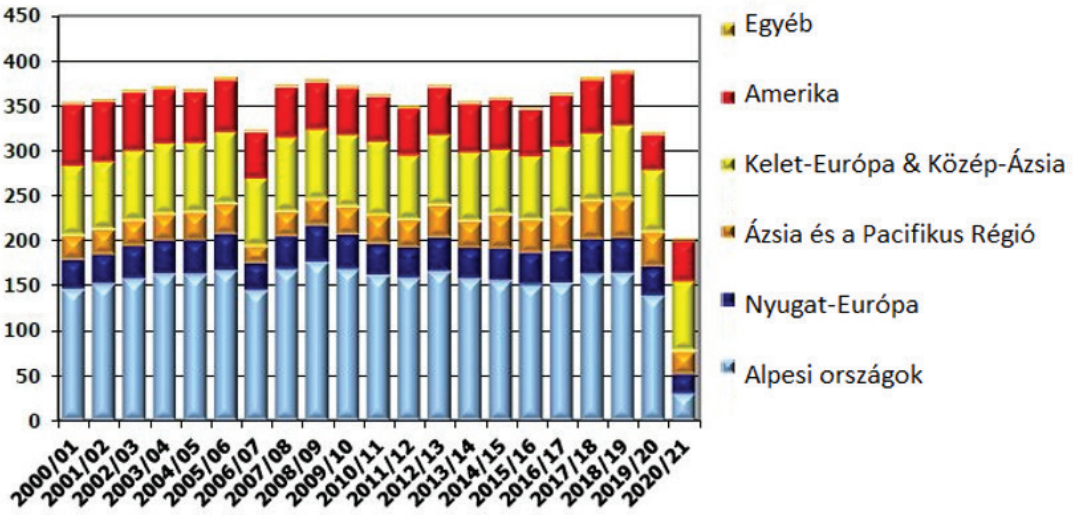
A hó elolvadásával ez a víz ugyan visszatér a természetes vízkörforgásba, de a lejtők közelében hatalmas tárolótavakat kell építeni, amelyek megváltoztatják a tájat.

A hókészítő rendszerek az egész Alpokban egy szezonban kb. 2100 gigawattórát használnak fel, ami kb. 500.000 háztartás évi ellátását jelenti (Umwelt im Unterricht, 2022). A hóágyúzás többnyire az esti-éjszakai órákban történik, ennek zaja zavarja a vadon élető állatok éjszakai életét, pihenését, stresszt okoz az állatoknak, ami problémát jelenthet a télen amúgyis nehezebb táplálékszerzésben.

Napjainkban az egykor népszerű pályaszállások jelentősége csökkent, fontosabbá vált, hogy az esetleges rossz időjárás esetén (eső, szél, köd) elérhetővé váljon más, kedvezőbb síterep. Az internet adta lehetőségek bővülésével, főként a nagyvárosok körüli síközpontokban – kedvező időjárás esetén – hétvégeken óriási zsúfoltság alakul ki, míg hétközben nem rentábilis működtetni a csekély forgalmú pályákat.

Többnyire ma már csak olyan sífelvonók építésének megtérülésére van esély (kabinos és ülőfelvonók), amelyek nyáron is funkcionálhatnak (trekking, természetjárás, hegyi kerékpár – downhill).

Jelentős részben a globális felmelegedés is szerepet játszott abban, hogy a nemzetközi síturizmus volumene a 2010-es években – leszámítva a 2012/13-as szezont – erőteljes csökkenést mutatott (1. ábra). De ennek társadalmi okai is vannak. A hagyományos síkultúrával rendelkező fejlett országokban a nagyvárosok multikulturális jellegének erősödését, s ezzel egyidejűleg a síhagyományok gyengülését, illetve egyes fejlett országokban a lakosság elöregedését jelölték meg a szakértők az okok között (Vanat, 2019). Viszont az évtized utolsó éveiben – egészen a Covidig – újra növekedés kezdődött, 2018/19 tele az évezred legeredményesebb szezonja lett (1. ábra). Ez elsősorban Kína és a kelet-európai országok fejlesztéseinek köszönhető, de a vezető alpesi országokban is megállt a csökkenés. Kína dinamikus fejlődése a síturizmusban is nyomon követhető. Az óriási beruházások mellett ez az életmódváltozásnak is köszönhető, a lakosság körében ma már trendi az egészséges életmód, a fittség, de szerepet játszik az újdonság varázsa is, divat lett a síelés. Valamint a 2022. évi téli olimpia megrendezési jogának elnyerése is impulzust adott a sísportnak. S természetesen a Föld 2. legnagyobb népességű országában már egy csekély életszínvonal-emelkedés is milliók számára teszi elérhetővé anyagilag a viszonylag költséges programot. Viszont a másik két, nagy lakosságszámú kelet-ázsiai országban, Japánban és Dél-Koreában továbbra is csökken a síelők száma. Utóbbi országban a 2018-ban megrendezett téli olimpia sem tudta megfordítani e trendet. A folyamatos csökkenés a népesség elöregedésével és a megváltozott fogyasztói szokásokkal magyarázható. (Vanat, 2020)



1. ábra. A síelőnapok évi alakulása és megoszlása régiónként.
(a 2000/01-es és a 2020/21-es szezon között, millió síelőnap)
Forrás: 2022 International Report on Snow & Mountain Tourism alapján szerk.: a szerző

A síturizmus elsősorban a mérsékelt öv országaiban jelentős, de szinte az egész világon lehet síelni. Jelenleg a világon 68 ország rendelkezik felszerelt szabadtéri sítereppel. (A statisztika a legalább 5 felvonóval bíró sípályákat veszi figyelembe.) Európában csupán a mediterrán miniállamok (San Marino, Monaco, Vatikán) és a szintén kis területű Luxemburg mellett az erősen óceáni éghajlatú Írország és a teljesen sík Hollandia nem működtet szabadtéri síközpontot. A síturizmusban Amerika a második számú kontinens, de csak az USA-ban, Kanadában, Chilében, Argentínában és kis számban Mexikóban vannak sípályák. Ázsiában és a csendes-óceáni térségben szélesebb a skála, vannak a „nagyok”: Kína, Japán, Dél-Korea, Ausztrália, Új-Zéland, s vannak a „feltörekvő újak”: India, Irán, Libanon, Izrael. A forró kontinensen, Afrikában is létezik síturizmus, az Atlaszban Marokkóban és Algériában épültek sípályák, de az utóbbiban a polgárháborúban megsérült felvonókat nem állították helyre. A déli féltekén a Dél-afrikai Köztársaságban működnek síközpontok, illetve érdekességképpen megemlítendő, hogy a világ egyik legszegényebb országa, Lesotho is a „síországok” között szerepel. Dél-afrikai beruházók a Drakensberg 3000 méter feletti régiójában építettek ki síközpontot, amelyet leginkább a tehetősebb johannesburgi polgárok látogatnak, illetve kis számban a különlegességre vágyó németek, hollandok, amerikaiak.

S ezenkívül további 15 ország kínál csak beltéri fedett síközpontokat. Így összesen 100 ország alkalmas jelenleg a síturizmusra (Vanat, 2020).

Mielőtt a statisztikai elemzést elvégeznénk, az abban szereplő fogalmak közül néhányat tisztázni kell (Gyuricza, 2021):

Alpok országai (2. ábra): Ausztria, Svájc, Liechtenstein, Franciaország, Olaszország és Szlovénia. Tehát Németországot nem ide sorolja a statisztika, annak ellenére, hogy a Bajor-Alpokban is világméretű síközpontok működnek (Garmisch-Partenkirchen).

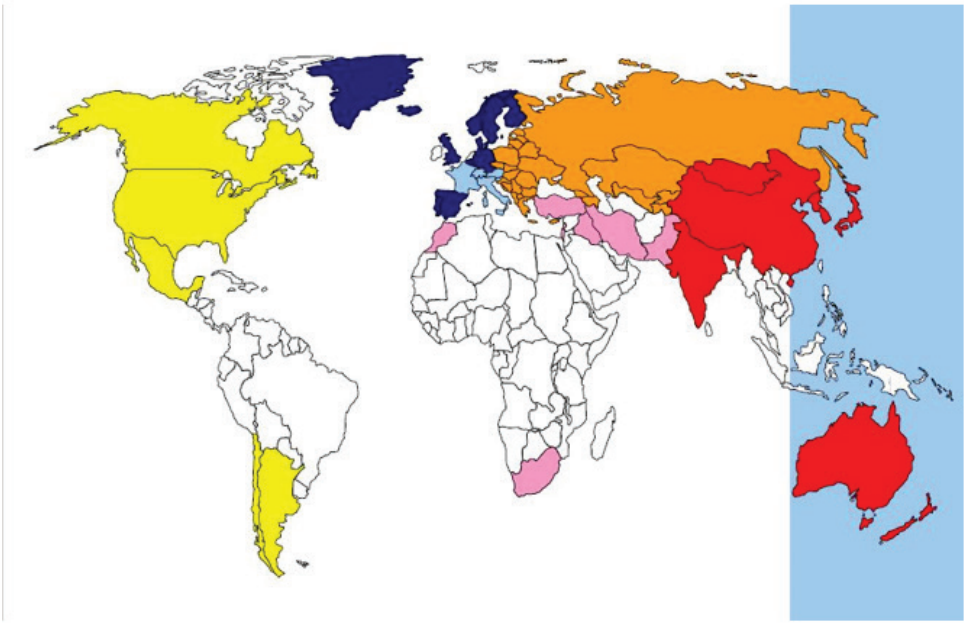
Nyugat-Európa: Nyugat-, Dél- és Észak-Európa országai, kivéve az Alpok országait.

Kelet-Európa: Közép- és Kelet-Európa, a Balkán-félsziget országai, továbbá Kazahsztán, Üzbegisztán, Kirgizisztán és Tadzsikisztán.

Ázsia: Ázsia országai, kivéve a fent említett közép-ázsiai országokat, valamint Ausztrália és Új-Zéland.

Síközpont: Legalább 5 felvonóval rendelkező sípálya.

Síelőnap: Egy személy egy napon síközpontban szolgáltatásokat vesz igénybe, síjegyet/bérletet vásárol.



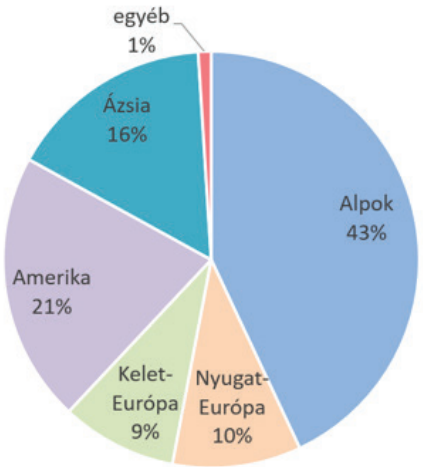
2. ábra: Szabadtéri síközpontokkal rendelkező országok, régiónként.
Forrás: 2020 International Report on Snow & Mountain Tourism

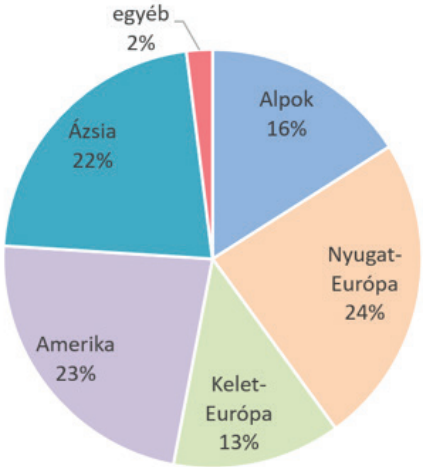
Bár – mint az előzőekben láthattuk – a síelés az egész világon elterjedt, de a síturizmus piacán – mind az infrastruktúra, mind a forgalom alapján – abszolút Európa az uralkodó. Ezen belül is az Alpok országai határozzák meg a világpiacot (Gyuricza, 2021).

A Covid előtti utolsó békeév, a 2019. évi adatok alapján az egész világon működő 2.084 síközpontnak több mint harmada az Alpokban, egész Európában kb. 60%-a található. A síliftek száma alapján több mint két harmad Európa aránya. A forgalom

koncentrációja is az Alpokban legerősebb, a szezononként legalább 1 millió síelőnap eredményt elérő 52 síközpont 80%-a az Alpokban működik, a legtöbb Ausztriában (15) és Franciaországban (13). További óriásközpontok találhatók még sorrendben Olaszországban, az USA-ban, Svájcban, Svédországban, Andorrában, Kanadában és Norvégiában (Vanat, 2020).

A forgalmi adatokból még inkább kiderül, hogy az Alpok a világ legnagyobb síterepe (3. ábra). Az egész világon 135 millióra becsülik a síelők számát, akik a statisztikai adatok szerint 400 millió „síelőnapot" eredményeztek a 2018/19-es szezonban. Ennek helyszíne 43%-ban az Alpok valamely síterepe volt. A 2. legnagyobb célpont Amerika (főként Észak-Amerika) a forgalom egy ötödével. Ázsia növekedése a vártnál lassúbb, aminek oka, hogy Kína dinamikus, egyenletes növekedését erősen rontja Japán (és kisebb jelentőséggel Dél-Korea) forgalmának csökkenése. Kínában 2008 óta közel négyszeresére, 6 millióról 22 millióra nőtt a forgalom, míg Japánban ez idő alatt egyenletes ütemben 36 millióról 28 millióra csökkent. A hosszú távú növekedést India és Pakisztán fejlesztései is segíthetik. Észak-, Nyugat- és Dél-Európa a piac 10%-át teszi ki úgy, hogy nagyszámú, de kisebb méretű síközpontokkal rendelkezik.



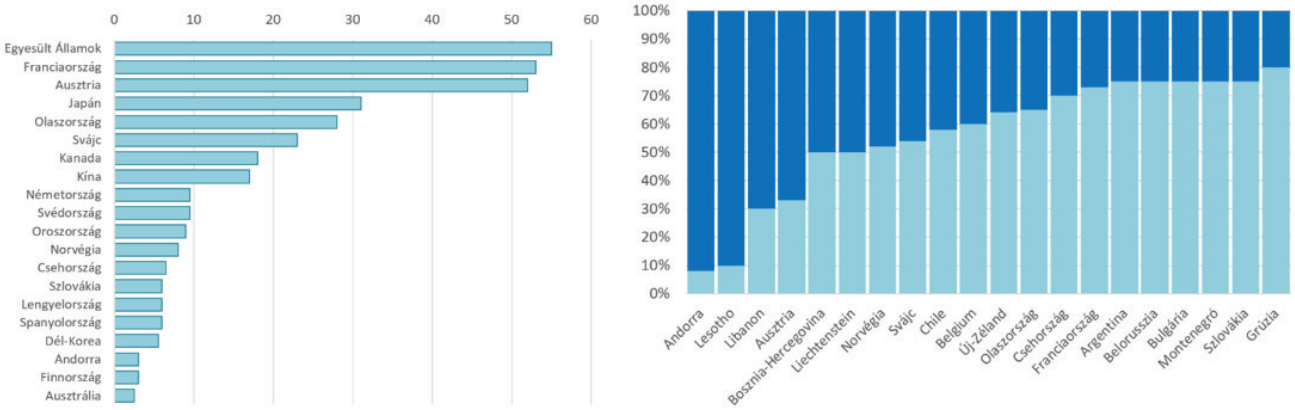


3. ábra: A síelőnapok megoszlása a világon régiónként (2018/19 szezon).
4. ábra: A síelők számának megoszlása a kibocsátó régiók szerint (2018/19 szezon).
Forrás: 2020 International Report on Snow & Mountain Tourism adatai alapján
szerk.: Gyuricza L.

Ha az előbbi ábrát összevetjük a síelők lakhelyét elemző ábrával, látható, hogy a nemzetközi siutazásoknak is az Alpok a legfőbb célterülete (4. ábra). Miközben a forgalom 43%-át bonyolítja le, a síelőknek csak 16%-a származik a régióból. Kikövetkeztethető a két ábrából, hogy jelentős nemzetközi síturizmusról legfőképpen Európán belül beszélhetünk, az utazások iránya főképpen Nyugat-Európából, kisebb mértékben

Kelet- és Közép-Európából az Alpok országaiba mutat. Az interkontinentális síutazások aránya kicsi. Elsősorban azokból az országokból utaznak külföldre a síelők, ahol kevés jó minőségű síterep van, így két nagy kimenő piacról beszélhetünk: Németország és Nagy-Britannia. Lényegesen kisebb volumennel őket követi Hollandia (ahol csak fedett sípályák működnek), Belgium és Svájc. A helvétek a hazai magas árszínvonal miatt utaznak síelni az olcsóbb külföldi országokba. Az európai kibocsátó piac növekedése nem várható, viszont a desztinációk körének szélesedése tapasztalható. Például korábban a britek leginkább az Alpokba és Andorrába utaztak síelni, ma egyre többen Szlovákiát, Bulgáriát és Romániát választják célpontként, ahol a közelmúltban jelentős minőségjavulás történt, ugyanakkor az árszínvonal lényegesen alacsonyabb (Gyuricza, 2021).

Az országok közötti összehasonlításban nominálisan a legnagyobb síforgalmat a kontinensnyi kiterjedésű, 330 millió lakosú USA bonyolítja le (5. ábra). Nem sokkal marad el tőle Franciaország és az USA-hoz képest törpe, 9 milliós Ausztria. A korábban tartósan 2. helyezett Japán – a már említett folyamatos forgalomcsökkenés következtében – ma már csak a 4. helyen található. Kanada és Kína mellett további európai országokkal folytatódik a lista. Érdemes kiemelni, hogy az első 20-as csoport állandó tagja a miniállam Andorra, s az „elitbe" bekerült a jelentős beruházásokat végrehajtó Szlovákia és a nem a síturizmusáról ismert Ausztrália is.



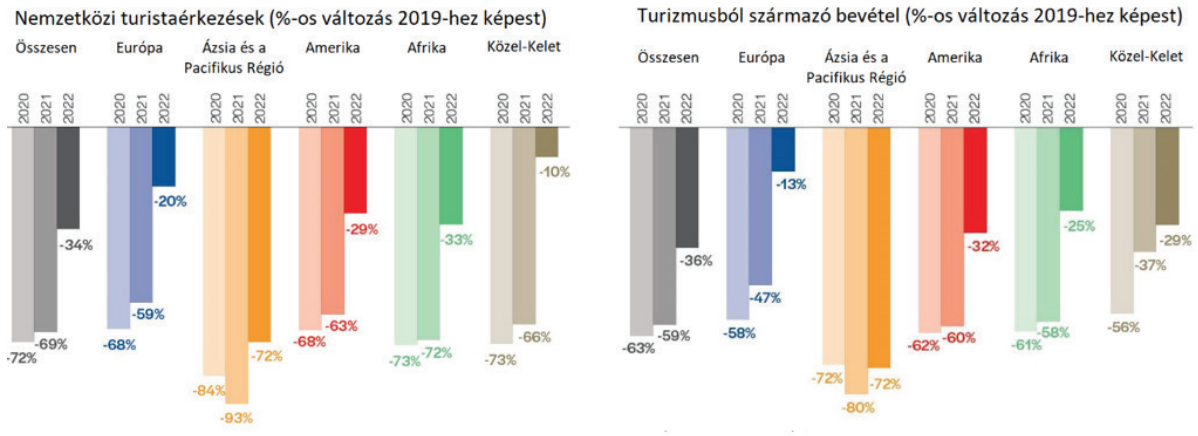
5. ábra: A síelőnapok száma országonként az utolsó 5 év átlagában (2018/19 szezon, millió).
6. ábra: A külföldi és a belföldi síelők aránya országonként (2018/19 szezon).
Forrás: 2020 International Report on Snow & Mountain Tourism adatai alapján szerk.: Gyuricza L.

Ha az egyes országok síelőinek összetételét megvizsgáljuk, látható, hogy a síturizmus alapvetően a legtöbb országban a hazai piacokra épül. Az egész világon mindössze 12%-ot tesznek ki a külföldi látogatók. A nagy forgalmat lebonyolító országok közül csak Andorrában és Ausztriában haladja meg a külföldi síelők aránya a belföldiekét.

Néhány kisebb volumennel rendelkező, alacsony népességszámú, inkább kuriózumot jelentő országban (Lesotho, Libanon, Liechtenstein, Bosznia-Hercegovina) is magas a külföldiek aránya, de a többi, meghatározó országban mindenütt a belföldiek jelentik a síturizmus bázisát (6. ábra).

A Covid hatása a világ turizmusára, a nemzetközi síturizmus helyzete a Covid idején és a pandémia után

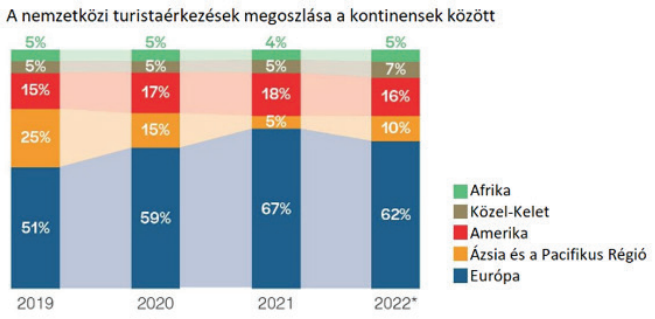
Az 1950-es évek óta folyamatosan, rendkívül dinamikusan fejlődő nemzetközi turizmus a 2020-ban kitört Covid-járvány hatására gyakorlatilag az egész világon oly mértékben összezuhant, ami korábban teljesen elképzelhetetlen volt. 2019-ről 2020-ra a világ teljes turizmusában a nemzetközi turistaérkezések száma 72%-kal, a turizmusból származó bevételek 63%-kal csökkentek. Bár a pandémia kiterjedt az egész világra, s mindenütt nagy csapást mért a turizmusra, annak volumene azonban eltérő volt az egyes kontinensek, illetve régiók között (7. ábra).

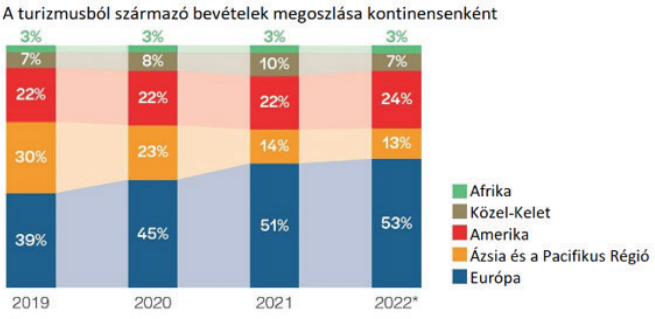


7. ábra: A nemzetközi turistaérkezések és a turizmusból származó bevételek változása 2019-hez képest a Covid idején.
Forrás: UNWTO 2023 alapján szerk.: a szerző

A legsúlyosabb csapást Ázsia és a csendes-óceáni térség szenvedte el. 2021-re 2019-ez képest 93%-kal csökkent a turisták száma, s 80%-kal kevesebb bevétel realizálódott. A relatíve legkisebb visszaesés Európában következett be, s kontinensünknek sikerült leghamarabb lábra állni is, a 2022-es bevétel már csak 13%-kal maradt el a Covid előtti utolsó békeévtől. Így ha a Covid előtt és után az egyes nagyrégiók közötti arányokat megvizsgáljuk, akkor megállapíthatjuk, hogy Afrika, Amerika és a Közel-Kelet esetében szignifikáns változás nem történt, viszont – több évtized tendenciáját megszakítva

– Ázsia szerepe csökkent, míg Európa jelentősége nőtt a nemzetközi turizmusban (8. és 9. ábra).





8. ábra: A nemzetközi turistaérkezések megoszlása.
9. ábra: A nemzetközi turizmusból származó bevételek megoszlása.
Forrás: UNWTO 2023 alapján szerk.: a szerző

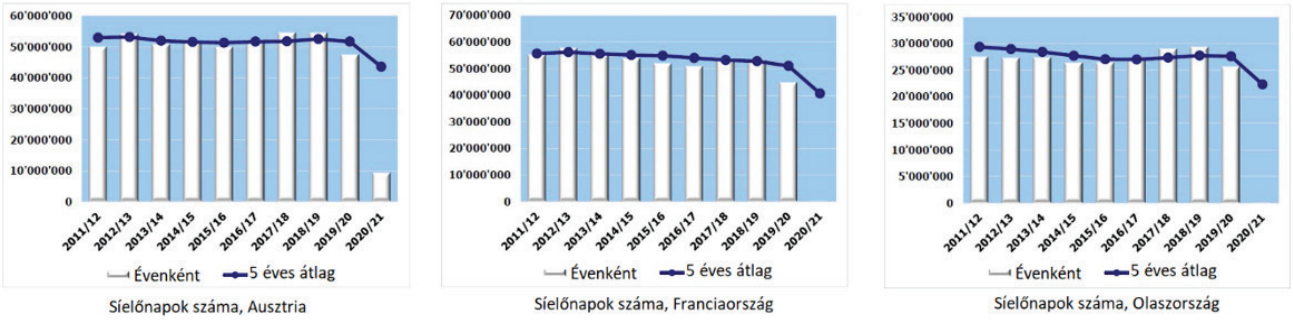
A síturizmusban is összességében eddig soha nem tapasztalt visszaesés következett be, a 2020/21-es szezonban 37% volt a visszaesés mértéke, a legmagasabb az alpesi országokban, 78% (Bilan de la saison 2022/23 Fréquentation des domaines skiables).

Az egyes országok között óriási különbségek alakultak ki. Ennek legfőbb oka az volt, hogy egyes térségekben, országokban pánikreakciók történtek, a kormányok nem egységesen léptek fel a járvány ellen. A korlátozások, lezárások országonként nagyon eltérőek voltak, illetve a védőoltások elismerése sem volt egységes.

Ugyanakkor a bezártság következményeként a friss levegőre, fizikai aktivitásra, stresszoldásra, a szabadságra való igény egyre erősödött. Ezzel szemben viszont a határátlépési korlátozások nem engedték a nemzetközi utazásokat, ezért egyes országokban a belföldi síturizmus jelentősen erősödött, főként a nagy népességű országokban (USA, Oroszország, Románia, valamint Kína is, annak ellenére, hogy onnan indult a járvány, s egyes régiókban nagyon szigorú korlátozások voltak érvényben).

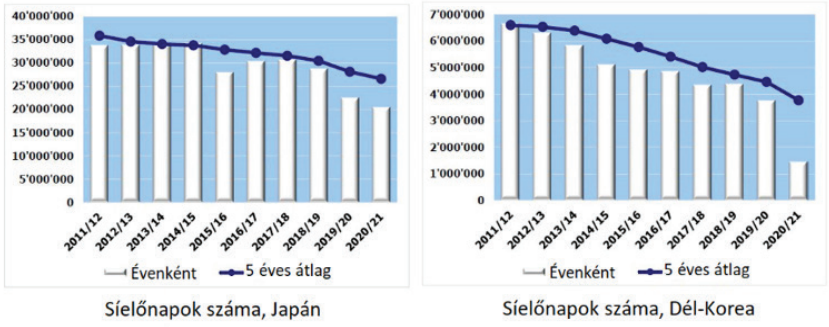
A Covid a turisztikai szolgáltatásokban is változásokat eredményezett, amelyek a pandémia elmúltával is megmaradtak. Például a közvetlen kontaktus minimalizálása érdekében a sípályákon a készpénz nélküli fizetés, az érintés nélküli hozzáférés, az online bérletvásárlás előre, s a dinamikus árképzés, amely a repülőjegy-értékesítésben, illetve a szállásfoglalásnál már korábban elterjedt. Így többek között megszűnt a pénztárak előtti sorbanállás, a pénztári személyzetet sok helyütt átcsoportosították az ügyfélszolgálatra. Az USA-ban is megszüntették az érintéses jegyellenőrzést (ami az alpesi országokban már kb. egy évtizede elterjedt). Egyes síközpontok pedig a bezárást a felvonók felújítására használták fel (Vanat, 2022).

Összességében elmondható, hogy a Covid hatásaként egyes országok síturizmusa nagyon súlyos károkat szenvedett el, főként az alpesi országok: Ausztria, Olaszország, Franciaország (10. ábra).



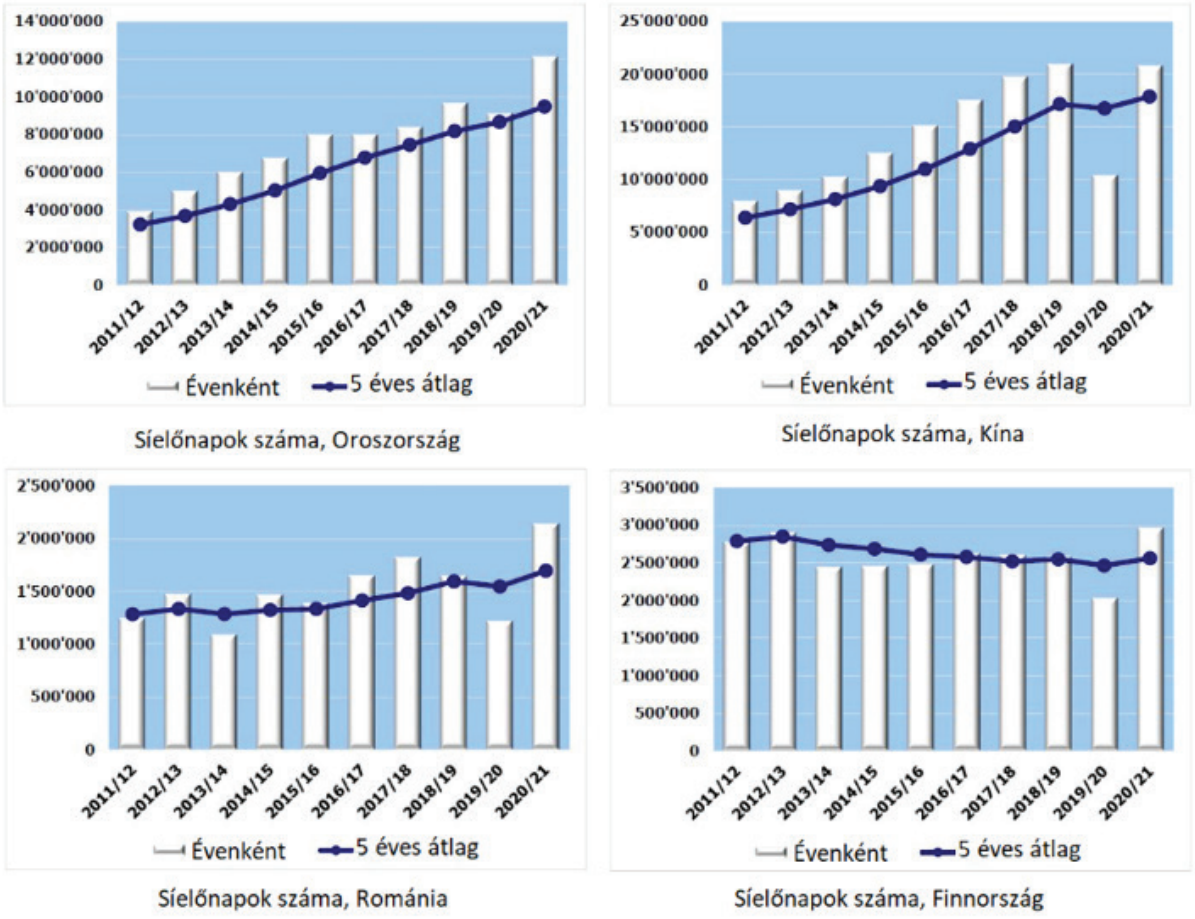
10. ábra: A síelőnapok számának változása Ausztriában, Franciaországban és Olaszországban (2011/12 – 2020/21).
Forrás: 2022 International Report on Snow & Mountain Tourism adatai alapján szerk.: a szerző

Ennél is nagyobb vesztesnek tarthatjuk azokat az országokat, amelyekben egyéb társadalmi okok miatt már a Covid előtt is csökkent a síturizmus volumene, s ezt az egyenletes és tartósan csökkenő tendenciát erősítette fel a pandémia. Ezeknél az országoknál kicsi az esély a visszapattanásra (Japán, Dél-Korea) (11. ábra).



11. ábra: A síelőnapok számának változása Japánban és Dél-Koreában (2011/12 – 2020/21).
Forrás: 2022 International Report on Snow & Mountain Tourism adatai alapján szerk.: a szerző

Ugyanakkor több ország síturizmusa különösebben nem sínylette meg a pandémiát, sőt néhányban a 2020/21. szezonban – a fent említett okok miatt – máris megtörtént a visszapattanás, vagy akár új rekordok dőltek meg (Oroszország, Kína, Románia, Finnország, Svédország) (12. ábra).



12. ábra: A síelőnapok számának változása Oroszországban, Kínában, Romániában és Finnországban (2011/12 – 2020/21).
Forrás: 2022 International Report on Snow & Mountain Tourism adatai alapján szerk.: a szerző

A háborúk, terrorcselekmények hatásával a síturizmus korábban nem volt érintett. A jelentősebb síközpontokkal rendelkező régiók, országok a béke szigeteinek számítottak, a fő küldő országok (Németország, Nagy-Britannia, USA stb.) pedig politikailag és gazdaságilag is stabilak voltak. E téren napjainkban sem történtek nagy változások, de kisebbek igen. A Közel-Kelet feltörekvő, kisebb desztinációi közül jelenleg nem ajánlott célpont Libanon és Izrael. Az orosz-ukrán háború pedig elsősorban a küldő országok listáját módosította, főként az Oroszországból érkező turisták csökkenő száma jelent bevételkiesést, főleg az alpesi országokban.

4. Következtetések, javaslatok

A síturizmus, amely ma már világméretű tömegturizmust jelent, az elmúlt évtized visszaesése után közvetlenül a Covid előtt ismét növekedésnek indult. A pandémia viszont a síturizmusra is óriási csapást mért, de ennek mértéke – főként társadalmi, politikai okok miatt – országonként nagyon eltérő volt. A 2021/22-es szezonban az egész világon a 370 millió síelőnap arra utal, hogy összességében a síturizmus magához tért, de óriási különbségek alakultak ki, egyes helyek még nem üzemeltek, mások csúcsot döntöttek.

A világ síturizmusában ma az Alpok országainak szerepe abszolút meghatározó. A jövőben Ázsia előretörése várható – Japán és Dél-Korea visszaesésének ellenére –, elsősorban Kína további dinamikus fejlődésére alapozva.

Emellett Közép- és Kelet-Európa növekedése kompenzálhatja a fejlett piacok stagnálását.

Hosszú távon a globális klímaváltozással együtt kell élnie a síturizmusnak, alkalmazkodnia kell ahhoz. Folyamatosan csökken a síelhető területek aránya, várhatóan térben és időben is nagyobb lesz a forgalom koncentrációja, a legfrekventáltabb síközpontokban egyre nagyobb lesz a hétvégi zsúfotság. Azoknak a sífelvonóknak van nagyobb esélyük a gazdaságos üzemeltetésre, amelyek nyáron is működni tudnak. Az egyenlőtlen terhelés miatt a költségek várhatóan növekednek, drágul a síélmény, ami – a zsúfoltsággal együtt – ahhoz vezethet, hogy a síturisták egy része más programot keres. Ehhez kapcsolódik az a legfrissebb magyar sajtóhír is, hogy a magyar turisták az idei téli szezonban a síelés helyett egyre inkább a trópusi tengerparti üdülést választják (hvg.hu/gazdasag, 2024), ami – a síeléssel ellentétben – relatíve egyre olcsóbban elérhető.

Felhasznált irodalom

Aubert, A.; Jónás-Berki, M.; Csapó, J.; Gelányi, N.; Ginzer, M.; Gyuricza, L. (2014): A klímaváltozás hatása a turizmusra. In: Aubert A. – Csapó J. (szerk.): Turisztikai szöveggyűjtemény Nyitra, Szlovákia Konstantin Filozófus Egyetem, Közép-Európai Tanulmányok Kara pp. 20-32.

Bilan de la saison 2022/23 Fréquentation des domaines skiables https://vanat.ch/RM-CH-palmares-JS2023-R-F-Laurent%20Vanat.pdf (letöltés: 2024. 01. 17.)

Fleischhacker, V. (2016): Aktuelle Nachfragetrends im Wintersporttourismus in Österreich – ITR-Tourismusreport 2/201 https://seilbahn.net/snn/konfig/uploads/pdf/543.pdf (letöltés: 2024. 01. 09.)

Fleischhacker, V. (2018): Klimawandel und Wintersporttourismus in Österreich 2030 – ITR –Torismusreport https://seilbahn.net/sn/berichte/bericht.php?news=8905&kategorie=6&klickpass=agh586zyf&nav=1 (letöltés: 2024. 01. 09.)

Gyuricza, L. (2008): A turizmus nemzetközi földrajza. Egyetemi tankönyv, Dialóg-Campus Kiadó, Budapest – Pécs 320 p. ISBN 978 963 7296 28 4

Gyuricza, L. (2009): A természeti adottságok meghatározó szerepe a turizmusban. In: Aubert A. – Berki M. (szerk.): Örökség és turizmus. PTE-TTK FI, Pécs, 2009. pp. 87–95.

Gyuricza, L. (2021): A magashegységek szerepe a turizmusban. In: Szabó, G., Horváth, A.; Mókusné Pálfi, A.; Nod, G.; Szeidl, K.; Závodi, B. (szerk.) „Szubjektív élményföldrajz”: Tanulmánykötet Aubert Antal professzor tiszteletére – Pécs, PTE TTK FFI pp. 84-98.

Herrler, A. (2023)Wintersport: Wie der Ski-Tourismus den Klimawandel ignoriert https://www.swr.de/swraktuell/radio/wintersport-skifahren-ski-tourismus-klimawandel-nachhaltigkeit-alpen-100.html (letöltés: 2024. 03. 22.)

hvg.hu/gazdasag, (2024): A síelés helyett a tengerpartra – átalakultak a magyarok téli utazási szokása
https://hvg.hu/gazdasag/20240105_turizmusvendeglatas_idegenforgalom_kulfoldi_utazas_turistak_szama_belfoldi_utazas_IBUSZ_sieles_tengerparti_nyaralas_udules
(letöltés: 2024. 01. 08.)

International Tourism Highlights 2019 Edition
https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152
(letöltés: 2021. 01. 29.)

International Tourism Highlights 2023 Edition – The Impact of Covid-19 on Tourism (2020-22)
https://static.poder360.com.br/2023/09/relatorio-Organizacao-Mundial-Turismo-ONU-2022.pdf (letöltés: 2024. 01. 17.)

Latest Tourism Data
https://www.unwto.org/unwto-world-tourism-barometer-data
(letöltés: 2024. 01. 14.)

Umwelt im Unterricht (2022): Wintersport, der Klimawandel und das Ökosystem der Alpen
https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/wintersport-der-klimawandel-und-das-oekosystem-der-alpen
(letöltés: 2024. 03. 22.)

Vanat, L. (2019): 2019 International Report on Snow & Mountain Tourism
https://vanat.ch/RM-world-report-2019.pdf (letöltés: 2021. 01. 29.)

Vanat, L. (2020): 2020 International Report on Snow & Mountain Tourism
https://vanat.ch/RM-world-report-2020.pdf
(letöltés: 2021. 01. 29.)

Vanat, L. (2022): 2022 International Report on Snow & Mountain Tourism
https://www.vanat.ch/RM-world-report-2022.pdf
(letöltés: 2023. 11. 25.)

World Tourism Barometer Nº January 2020
www.unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020
(letöltés: 2021. 01. 29.)

A mesterséges intelligencia jövője a turisztikai vállalkozások menedzsment gyakorlatában

Albrecht Paula[1]– Oláh Péter Károly[2]

[1]egyetemi hallgató
Budapesti Gazdasági Egyetem
[2]mesteroktató
Budapesti Gazdasági Egyetem
e-mail: albrechtangella@gmail.com, olah.peter@uni-bge.hu

Absztrakt

A mai világban elkerülhetetlen, hogy az ember ne találkozzon mesterséges intelligenciával. Egyre több cikk, tanulmány jelenik meg a mesterséges intelligencia témájával kapcsolatban, ami szükségesnek is mondható, hiszen a mai felgyorsult világ elképzelhetetlen a fejlődő technológia nélkül és erről megfelelően kell tájékozódni. Az MI alkalmazása a vállalati menedzsmentben is egyre fontosabbá válik. A kutatás során megismerhetik, milyen területeken alkalmazzák a mesterséges intelligenciát a turizmusban. A kutatás egyik célja annak a vizsgálata, hogy a turisztikai vállalkozások menedzsmentjében a mesterséges intelligencia milyen szerepet tölt/het be a döntéselőkészítés során, a döntéskor, a végrehajtáskor, és a megvalósulást követő visszacsatolás során. Második cél megismerni, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói hogyan akceptálják a menedzsment által az MI támogatásával meghozott döntéseit. Harmadik célja annak bemutatása, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói mennyire vannak felkészülve az MI térnyerésére.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A mesterséges intelligencia alkalmazása a vállalati menedzsmentben is egyre fontosabbá válik, hiszen a szervezetek hatékonyságának javítása, az üzleti döntések megalapozása és a munkafolyamatok automatizálása számos előnyt biztosít a versenypiaci pozíció javításában. A mesterséges intelligenciát támogató szoftvereknek kulcsszerepük van ebben a fejlődésben, azzal, hogy lehetővé teszik az adatok elemzését, a modellek kialakítását és a döntéshozatali folyamatok automatizálását. Mind a munkavállalók, mind a munkáltatók egyre nyitottabbak a mesterséges intelligencia

irányába, viszont sokan az érdeklődés mellett szkeptikusak is. Igyekeznek ismerkedni az új technológiákkal és ezekből a legjobbat kihozni.

A kutatás során megismerhetővé válik, hogy valójában, milyen területeken alkalmazzák a mesterséges intelligenciát a turizmusban. A kutatás vizsgálja, hogy a turisztikai vállalkozások menedzsmentjében a mesterséges intelligencia milyen szerepet tölt/het be a döntéselőkészítés során, a döntéskor, a végrehajtáskor, és a megvalósulást követő visszacsatolás során. Második cél megismerni, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói hogyan akceptálják a menedzsment által a mesterséges intelligencia támogatásával meghozott döntéseit. Harmadik területe a kutatásnak az, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói mennyire vannak felkészülve a mesterséges intelligencia térnyerésére. Így két gazdasági szereplő szempontjából mutatja be a dolgozat a választott témát.

Sokan, akik közösségi médiát használnak, nem csak az online térben, de az utazások során is új impulzusok hatására, egyre nagyobb és nagyobb elvárásokkal növelik a meglátogatni kívánt desztinációk számát. Ezek az élményekkel kapcsolatos elvárások pedig gyakran az extrémitás felé hajlanak. Ezenkívül fontos szerepet tölt be az élmény megosztása, gyakran fontosabbat, mint az élmény megélése. Ez a jelenség a gyökerekben alapozza meg a posztmodern turisták elvárásait és további növekedéshez vezet, ami a desztinációk keresletét illeti. (Michalkó, 2022)

Echchakoui et. al. (2022) tanulmánya rávilágít a mesterséges intelligencia-kutatás növekedésére és fejlődésére a T&H (Tourism and Hospitality) szektorban, a publikációs trendekre, a kiemelkedő szerzőkre és az együttműködési hálózatokra összpontosítva. Az eredmények ígéretes pályát sugallnak a további előrelépésekhez és betekintésekhez a mesterséges intelligencia, valamint a turizmus és a vendéglátás metszéspontjában. A mesterséges intelligencia, különösen az automatizálás és a robotika révén, alakítja a T&H jövőjét, egyre bővülő szerepével az iparág különböző alkalmazásaiban. A mesterséges intelligencia integrálása fokozatosan mindenütt jelen van a turisták utazása során, ami innovatív szolgáltatásokhoz, fokozott közös értékteremtéshez, valamint a fizikai és virtuális elemek egyesítésével jobb turisztikai élményekhez vezet. (Echchakoui, et al., 2022)

Azonnali (nowness) szolgáltatásoknak nevezzük, azokat a helyzeteket, amikor a turisták számára felmerülő kérdések (hová menjek, mikor van nyitva stb.), akár problémák (elfelejtettek törülközőt helyezni a szobába) azonnali megoldására automatizált interaktív segítségeket alkalmaznak. Ezek valósidőben adatbányásznak és Mesterséges Intelligencia használatával mobileszközökre irányítják a megoldást. Főleg akkor eredményes, amikor váratlan események miatt változtatni szükséges az eltervezett programon és alternatív megoldásokat kell keresni. Ennek konkrét megvalósulásai az

egyre intelligensebbé váló chatbotok, amelyek számos lépés során segítik a turistát, legyen az repülőjegyfoglalás, check-in, vagy szállodai interakció. (Danyi, et al., 2020)

Az arcfelismerés, egy kiemelkedő mesterséges intelligencia alkalmazás, jelentős teret hódít az iparágakban, beleértve az utazást, a mindennapokat és a turizmust is. Ebben a szektorban az utazók gyakran időigényes és összetett dokumentum-ellenőrzési folyamatokkal szembesülnek olyan hatóságokkal, mint a vámhatóság, a repülőterek ellenőrei, ami frusztrációhoz vezet. A probléma megoldása érdekében az arcfelismerő technológiát alkalmazzák. Azonosítja a turisták arcát, kereszthivatkozásokat tesz rájuk úti okmányokkal, és egyszerűsíti a bejelentkezési eljárásokat a repülőtereken és más állomásokon. Az arcfelismerő technológiák problémamentes bejelentkezést, okmány ellenőrzést tesznek lehetővé a repülőtereken és minden egyéb állomáson. Ez az arcfelismerő szoftver nem csak a problémamentes bejelentkezést, hanem a blokklánc használatával adatbiztonságot és biztonságot is nyújt a turisták számára. A hátránya a GDPR-nak való megfelelés folyamatos figyelemmel követése, a megfelelő eljárások kialakítása.

Az utazási ágazatban a chatbotok egyedülálló élményeket kínálnak, például audio túrákat azoknak az utazóknak, akik önállóan szeretnének felfedezni. A hangalapú chatbotok különösen személyre szabott szolgáltatásokat nyújtanak, mint például ételrendelés, feladatok ütemezése, riasztások beállítása stb. Fokozzák a vendégszeretetet azzal, hogy vendégasszisztensként szolgálnak, és még a vendégek korábbi adatait is tárolják, hogy személyre szabott ajánlásokat kínálhassanak. A figyelemre méltó szállodák, köztük a Marriott, a Hyatt és a GRT integrált chatbotokkal rendelkeznek az ügyfelek elkötelezettségének és élményének javítása érdekében, kiváló vendégszolgáltatásokat nyújtva. Összességében a chatbotok döntő szerepet játszanak az információszolgáltatásban, a szolgáltatások személyre szabásában és a vendéglátási szektorban a vendégek élményének javításában.

2. Anyag és módszer

Primer kutatásomhoz kétféle módszert alkalmaztunk, hogy minél átfogóbb képet kaphassak. Úgy gondolom, hogy érdemes egy témát több megközelítésből kutatni, hogy a kapcsolatait a lehető legtöbb vonatkoztatásban feltárjuk. A kutatás elsőrészében félig strukturált mélyinterjút készítettem, melynek során a munkaadók oldalát vizsgáltam meg. Második részben pedig egy kérdőívet alkalmaztunk, amely segítségével a munkavállalók véleményét gyűjtöttem össze.

A kutatás első célja megismerni, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói mennyire vannak felkészülve a mesterséges intelligencia térnyerésére, illetve jobban

felmérni, hogy hogyan is vélekednek a fiatalok a mesterséges intelligencia jelenleg elérhető alkalmazásaival kapcsolatban.

Második célja a kutatásnak megvizsgálni, hogy a turisztikai vállalkozások munkavállalói hogyan akceptálják a menedzsment által a mesterséges intelligencia támogatásával meghozott döntéseit. Mindkét cél megvalósítása érdekében egy félig strukturált kérdésekből álló kérdőívet szerkesztettem, melyek a mesterséges intelligenciával kapcsolatos véleményükre, tapasztalataikra, és fontosabb demográfiai jellemzőkre vonatkoztak. Ezt a célcsoport tagjaihoz online jutattam el. Mivel több helyen is megosztottam a kérdőívemet, így sikerült több, mint 270 kitöltésszámot elérnünk.

A kutatás harmadik célja volt, megvizsgálni, hogy az MI milyen szerepet tölt/het be a döntéselőkészítés során, a döntéskor, a végrehajtáskor, és a megvalósulást követő visszacsatolás során a turisztikai vállalkozások menedzsmentjében. Ahhoz, hogy ezt alaposan meg tudjam vizsgálni egy félig strukturált mélyinterjút alkalmaztam, amelyet kvalitatív módszerrel elemeztem. Interjúra Irmai Krisztiánt kértem fel, aki a Lime (elektromos roller bérlő cég) operációs managereként dolgozik jelenleg.

3. Eredmények és értékelésük

A kvantitatív kutatásunk eredményei az alábbiak szerint alakultak: a legtöbben a Z generáció csoportját erősíti, több mint 98% (269 fő). A maradék 5 emberből 1 az X generációhoz, 4 pedig az Y generációhoz tartozik. A kérdőívet kitöltők 79,6 %-a (218 fő) nő, 20,4%-a (56 fő) férfi volt. A kérdőívet kitöltők 73,7%-a turizmust, 19%-a vendéglátást, és a maradék 7,3% valami mást tanult vagy tanul jelenleg is. Ez az összetétel azért bizonyul előnyösnek a kutatásban, mert a célcsoportként az ezen a területen tanulókat választottam ki (mint a jövő gazdasági szereplőit).

A kitöltők legnagyobb többsége, azaz 39,4%-a 2-3 éve hallott először a Mesterséges Intelligenciáról. A másik 3 választási opció (1 éve, 4-5 éve, 5 évnél régebben) közel azonos százalékot ért el. A válaszadók 23,7%-a 4-5 éve, a 16,4%-a 5 évnél régebben hallott először a Mesterséges Intelligenciáról, míg kb. 1 éve 20,4% találkozott először a vizsgált témával.

„Használ olyan alkalmazást, amiről tudja, hogy mesterséges intelligenciát használ?” kérdés eredménye nagy meglepetést okozott számomra, hiszen a 274 kitöltőből csak kicsivel több mint a fele (52,2%) használt már olyan alkalmazást, amiről tudja is, hogy mesterséges intelligenciát alkalmaz. A maradék 47,8% előfordulhat, hogy próbált már olyan alkalmazást, ami használ mesterséges intelligenciát, csak nagy valószínűséggel nem tud róla.

Az ezt követő kérdés azt szerette volna felmérni, hogy ha használtak már mesterséges intelligenciát alkalmazó programot/alkalmazást, akkor melyiket. Itt egy nyitott kérdést alkalmaztam, ahova mindenki egyéni választ adhatott és leginkább a mindennapi életben használt programokra, alkalmazásokra voltam kíváncsi. Erre a kérdésre 132 opció érkezett, aminek 58,3 %-a csak a Chat GPT volt. Úgy gondolom, hogy ez annak köszönhető, hogy az elmúlt 2-3 évben hihetetlen gyorsasággal terjedt el a köztudatban ez az interaktív párbeszédalapú AI (Artifical Intelligence) modell. Ma már rengetegen használják a Chat GPT-t munkához vagy akár tanuláshoz. A második legtöbbet írt válasz a Snapchat AI volt, amit 14 résztvevő (14,4%) említett. A Snapchat egy közösségi média felület, ami ma már rendelkezik egy saját kis mesterséges intelligencia által vezérelt chat bottal. Ez a chat felület nagyon hasonló az előbb említett Chat GPT-hez. A Máv, a Bing kereső, a Netflix is helyett kapott, de a válaszok között több közösségi platform is megtalálható, mint a Facebook, az Instagram a TikTok vagy éppen a YouTube. Egy másik válaszcsoportként említeném a kép és videó szerkesztő programokat, ideértve a FaceApp-ot, a Genmo.ai-t, a Photoshop-t vagy éppen a Canvat.

Kíváncsi voltam arra is, hogy a kutatásban résztvevők hol találkoztak a turizmus és vendéglátás területen a mesterséges intelligenciával. Ennél a kérdésnél én adtam meg az opciókat, viszont egy válaszadó több lehetőséget is megjelölhetett.

274 emberből 189 már hallott vagy találkozott mesterséges intelligenciával ügyfélszolgálat keretein belül. Szerintem ez nem meglepő, hiszen ma már egyre több vállalkozás alkalmaz humán munkaerő helyett chat botokat az ügyfelekkel való kapcsolattartáshoz.

A marketing, reklám opció is majdnem ugyanennyi jelölést kapott (185). Ahogy már egy korábbi kérdésnél is felmerült, egyértelmű, hogy egyre elterjedtebbek a különböző kép és videó szerkesztő programok, amelyek mesterséges intelligencia alapú algoritmusokkal dolgoznak, így megkönnyítve a marketing és reklám iparban dolgozók életét.

112 jelölést kapott az adatbiztonság. A mesterséges intelligencia erős segítséget nyújt a hitelesítésben és az azonosításban, akár biometrikus azonosítás során. Hangfelismerés, arcfelismerés, ujjlenyomatfelismerés és az egyéb biometrikus technológiák mesterséges intelligencia alapúak, és segíthetnek megerősíteni azonosítási folyamatokat, hogy ne legyen könnyű adatainkhoz való jogosulatlan hozzáférés. Emellett az adattitkosítás, az adattárolás és az adathalászat elleni védelemben is nagy előrelépést jelent egy cég számára, ha mesterséges intelligencián alapuló algoritmusokat, rendszereket vetnek be.

108 jelölést kapott a fordítás, ami szerintem az egyik leghasznosabb használata a mesterséges intelligenciának. Ma már mindenki igyekszik minél több országot

meglátogatni, nem félve a nyelvi különbségektől, hiszen a telefonunk segítségével már mindenkivel megtudjuk értetni magunkat függetlenül attól, hogy milyen nyelven kommunikál. Sokkal kényelmesebb fordítóprogramot használni, mint megtanulni társalgási szinten egy nyelvet alkalmazni.

107-en már hallottak a vendégfogadás során használt mesterséges intelligenciáról. Ide sorolnám a várakozási idők csökkenését a különböző intézmények vagy helyszínek látogatása során, hiszen a mesterséges intelligencia lehetővé teszi a vendégek számára, hogy előzetesen ellenőrizzék a a várakozási időket és sorokat.

Számomra meglepő módon az utazásszervezés, tervezés lehetőség csak 74 szavazatot kapott. 55 ember véli úgy, hogy a felszolgálói feladatok is pótolhatók mesterséges intelligenciával, ahol első sorban a robotokra tudunk gondolni. 44 résztvevő jelölte meg a versenykutatást, mint válasz. Utolsó helyen 36 szavazattal a konyhai feladatok ellátása végzett.

Egyik válasz sem haladta meg a 3,0-as átlagot. A mesterséges intelligencia által vezérelt gép/robot vezetők 1,7-es, a recepción dolgozó robotok 2,5- ös, A felszolgáló éttermi robotok 2,9-es, Önvezető taxi pedig 2,2-es átlagot ért el. Ezek szerint a fiatalok egyáltalán nem nyitottak a mesterséges intelligencia által vezérelt szolgáltatásokra, sőt arra sem, hogy a felettesük nem egy ember. Ez azt jelenti, hogy a turisztikai iparban dolgozóknak igenis fontos, hogy a vezetőjük humán vezető legyen, hiszen tőle jobban tudnak tanulni és nagyobb bizalmat tudnak neki szavazni.

Ezután tettem fel a kérdést, hogy van -e félelmük vagy aggodalmuk a kitöltőknek azzal kapcsolatban, hogy a mesterséges intelligencia átveszi az emberi munkahelyeket a turisztikai szektorban. A válaszadók több mint 76%-a fél attól, hogy a munkahelyét / leendő munkahelyét mesterséges intelligencián alapuló algoritmusok, szoftverek vagy éppen gépek/robotok veszik át.

Az utolsó előtti kérdés arra keresett választ, hogy a turisztikai iparban tevékenykedők milyen előnyöket látnak a mesterséges intelligencia alkalmazásában a turisztikai szakemberek szempontjából. A legnagyobb többség a gyorsaságot és a precizitást emelte ki. A kérdőívet kitöltők megadott válaszai alapján a mesterséges intelligenciával gyorsabban szerezhetünk információkhoz, amivel nagy mennyiségű adathoz férhetünk hozzá. Ezáltal meggyorsítaná, hatékonyabbá tenné a munkavégzést, illetve

megkönnyíteni a szervezést. Az emberi munkaerő lecserélésével olcsóbb munkaerőhöz juthatnak a munkahelyek és ezáltal automatizálni tudnának számos feladatvégzést.

Ezek mellett sokan a kreativitást írták, mint előnyt a mesterséges intelligencia bevetésében. Ezenkívül rengetegen gondoltak arra is hogy a szolgáltatások könnyeben személyre szabhatók lehetnek.

Az utolsó kérdés egy szintén nyitott, saját válaszadós kérdés volt. A kérdés a következő volt: Miben látja a legnagyobb kihívásokat a mesterséges intelligencia alkalmazásában a turisztikai szakemberek szempontjából? A legnagyobb kihívásnak a bizalom kialakítását jegyezték meg többen is.

A kvalitatív kutatásunk eredményei az alábbiak szerint alakultak: Krisztián 10 éve hallott először a mesterséges intelligenciáról, elmondása szerint bőven egyetem előtt. Állítása szerint már akkor is lehetett hallani a mesterséges intelligenciáról, de nyilván nem volt olyan megfogható a téma, mint manapság.

Krisztiánt megkérdeztem arról, hogy használ -e bármilyen alkalmazást, amiről úgy gondolja, hogy Mesterséges Intelligenciát használ. Erre a kérdésre is egyértelmű választ kaptam. „Igazából manapság már minden használ egy kicsit, főleg a kereső szoftverek, illetve minden, ami egy kicsit is az optimalizációval foglalkozik. Tehát azt lehet mondani, hogy igen.” Ezen kívül megtudtam, hogy a Lime-nál is van már alkalmazásban ilyen szoftver.

Konkrét szoftvert Krisztián nem említett, viszont a funkciót ki tudta fejteni. Egy olyan szoftvert ismerhettem meg, amelynek a funkciója, hogy AI parking lenne. Ez azt jelenti, hogy hogy az utasok minden utazás végén készítenek egy fényképet a parkolásról, és a szoftver felismeri, hogy ez a parkolás megfelelő -e vagy sem. Ezt az alapján tudja megmondani, hogy megvizsgálja, hogy a roller vagy bicikli a parkolásnak kijelölt négyzetben van -e, ami egy felfestett rész, vagy éppen egy erre elszeparált egész rész, amit a szoftver fel tud ismerni teljes egészében. Azt érdemes tudni, hogy Magyarországon ezt még jelenleg tanítják a szoftvernek. Ez azt jelenti, hogy több mint 1000 képet kell készíteni egy pontról, mire olyan használható adatok jönnek létre, amelyeket ez a szoftver fel tud dolgozni. Emellett személyesen is támogatni kell ezt a rendszert, meg kell mondani, hogy az egyes képek megfelelőek -e vagy sem. Ezután a tanítás után már szoftver is tudni fogja, hogy melyik kép jó, illetve nem jó.

Egy második szoftver, amit megismerhettem az azt segíti elő, hogy az emberek ne rollerezzenek a járdán. Ezt jelenlég még csak Magyarországon kívül alkalmazzák. Ez az újítás egy kamera segítségével felismeri azt, hogy az illető a járdán vagy az úttesten marad. Egy harmadik újítás, amit itthon szintén nem alkalmaznak, de Bécsben már igen, meg tudja vizsgálni, hogy van-e a sisak a használón vagy nincs. Ha van, akkor 15% kedvezményt kap az illető az utazáshoz. Tel-Avivban alkalmaznak egy

inkább szoftvert, kevésbé mesterséges intelligenciát, ami csak akkor engedi feloldani a rollert, hogyha a sisak vissza van téve a helyére. Csak akkor engedi lezárni a rollert a rendszer, ha a sisak vissza van téve a helyére. Krisztián elmondása szerint ezek a rendszereknek, szoftvereknek inkább csak a kormányzatnak való megfelelés a célja a mesterséges intelligencia alkalmazásával.

Kíváncsi voltam arra is, hogy Krisztián szerint milyen egyszerű használni, kezelni ezeket a szoftvereket. Krisztián azt válaszolta, hogy mint felhasználóknak rendkívül egyszerű, mivel nekik eléggé le vannak egyszerűsítve. Viszont munkáltatói, fejlesztői szempontból nem tudta megmondani, hogy mennyire nehéz foglalkozni a szoftverekkel, szerinte erről egy mérnököt, fejlesztőt kellene megkérdezni, de ez a jelen kutatásban nem cél. Inkább a Mesterséges Intelligenciához nem szakmailag értők véleményére voltam kíváncsi.

A felmerülő kockázatok és kihívások is érdekeltek a szoftverek alkalmazásuk során. Krisztián ezt a kérdést is könnyen meg tudta válaszolni. Szerinte a munkahely elvesztése nagy kockázatot jelent. Úgy gondolja, hogy a pénzügyi területek teljesen eltűnhetnek, sokan, akik ezen a területen dolgoznak sok esetben nem is értenek a pénzügyhöz, inkább csak a gépek dolgoznak helyettük. Emellett a kibertámadások is szóba kerültek, hiszen manapság nagyon jellemző, ha a munkavállalók nem eléggé körültekintőtek, illetve sok probléma lehet abból is, hogy kinek a kezébe kerülnek az adatok. Ezeknek a problémák megelőzésére jött létre a Business Continuity. Ez üzleti folytonosságot jelent, amire a nagy multi cégeknél már van erre saját üzletáguk. Előre gondolkodnak helyzeteken, kihívásokon, és előre megkeresik ezekre a megoldásokat.

A második nagy kérdéskör a „Milyen területeken alkalmazzák ezeket a szoftvereket a turisztikai vállalkozások?” kérdéssel foglalkozik.

Az első kérdésnél arra voltam kíváncsi, hogy Krisztián szerint a Lime cégnél a különböző kategóriák használnak -e mesterséges intelligencia alapú rendszert/ nem használ, de tervez beszerezni MI alapú rendszert/ nem használ és nem is tervez beszerezni mesterséges intelligencia alapú rendszert.

A Lime nem használ és nem is tervez beszerezni, alkalmazni Mesterséges Intelligencia alapú rendszert ügyfélszolgálat, vevőkapcsolat, marketing, értékesítés, virtuális valóság területeken és nem szeretné a személyzetet sem helyettesíteni efféle módszerekkel. Krisztián szerint az ügyfélszolgálat esetében a Mesterséges Intelligenciát alkalmazó szoftver alkalmazhatatlan, használhatatlan lenne. A vevőkapcsolatok külföldre vannak kihelyezve, itthon ezzel nem is foglalkozik részletesebben a cég. A Lime nem használ, de tervezi, hogy a jövőben fog használni Mesterséges Intelligencia alapú rendszert előre jelzésre, nyelvfelismerésre, fordításra, illetve kapacitáskihasználásra. Az adatelemzés egy olyan kategória, amit a cég szeretne Mesterséges Intelligencia segítségével

alkalmazni, ezt már el is kezdték alkalmazni, de még nem teljesen van még kész. Viszont mindemellett használnak ilyen rendszereket jelenleg is már versenykutatásra, fogyasztói preferenciák megfigyelésére és büntetéskiszabásra.

Kértem Krisztiánt, hogy az előbb felsoroltak közül egyet mutasson be részletesen és a versenykutatásra esett a választás. A keresleteket vizsgálják olyan módon, hogy Snapshotokat, azaz képeket készítenek az applikációról, hogy az adott esetben hol mennyi roller található. Ezeket a képeket adott időnként megcsinálja a rendszer automatikusan és ennek segítségével fel tudják mérni, hogy mennyire változik az egyes helyeken, nő vagy csökken, a kereslet. Ezeken felül látják, hogy kinek mennyi utazása van és tudják, hogy hogyan változnak a számok az egyéni utazás során.

A következő kérdés a munkavállalói szerepkör és munkafolyamatok jövőjére kérdezett rá. Krisztián szerint a jövőben sok munkahely el fog tűnni, de keletkeznek ezzel párhuzamban újak is, viszont ezek inkább szoftveres/IT-s munkák lesznek.

Ezek után kicsit a fenntarthatóság témakörével foglalkoztunk. Árbevétel arányosan 5-6%-ra csökkent a COVID előtt az energiaköltség a különböző energiahatékony és erőforrás optimalizáló fejlesztések által több cég esetében is. Ezért is kérdeztem rá Krisztiánnál, hogy szerinte megéri -e beruházni, megtérül e, ha igen kb. mikortól várható a nyereség. Krisztián úgy vélekedik, hogy abszolút megéri beruházni és a jelenlegi piaci környezetben két év alatt meg is terülne egy ilyen beruházás. A Lime-nál van már napelem, náluk nagyon megérte ez a beruházás, hiszen nagyon sok az áramfogyasztás. Emögött is van egy szoftver, ami mondja, hogy mikor van túl többlet és javasolja, hogy mikor töltsenek többet, vagy hogy mikor van, amikor a legtöbb áramot termeli a napelem. Viszont azt mondta Krisztián, hogy ezt a funkciót nem nagyon tudják kihasználni, de megéri, hogy van.

Az utolsó alkérdés ebben a kérdéscsoportban, hogy milyen módon járnak el Krisztiánék az output termékekkel (szennyvíz, szennyes ruha, ételhulladék, kommunális hulladék, selejtezés, újrahasznosítás). Az első információ, amt itt megtudtam, hogy sajnos rengeteg olyan alkatrész van, amit már nem tudnak újra használni, de igyekeznek minél többet újra hasznosítani. Az alkatrészeket leszelektálják és elszállíttatják, mert a műszaki hulladék hasznosításából még minimális bevételük is keletkezik. Egy másik projekt keretei belül a Lime rollerek zöld dobozából egy nagyobb angol cég hangszórót készít belőlük, ezzel újra hasznosítva, azaz second life-ot (második életet) adva az alkatrészeknek, rollereknek. A rollerek hasznosélettartama általában 2 év.

A harmadik nagy kérdéscsoport a Mesterséges Intelligencia különböző területekre való hatását vizsgálja.

„Milyen hatása lehet az mesterséges intelligenciának az eredményre (P&L)?” kérdésre az alábbi választ kaptam Krisztiántól: „Nehezen megfogható kérdés, mert sok tényezős.

Ha minden tökéletes és ott a mesterséges intelligencia és nincs semmi rossz, akkor pozitív a hatás. Az nem elég, ha egy részen van mesterséges intelligencia, mindenhol ott kell lennie."

A hatékonyságra való hatás esetében Krisztián nagyon egyértelmű és gyors választ adott. Véleménye szerint a hatékonyságra pozitív hatást gyakorol a Mesterséges Intelligencia, mert rengeteg folyamatot tudna optimalizálni. Egyébként jelenleg ez még sok manuális munkával jár. Itt több az előnye, mint a hátránya, de ki fog veszni az emberi tényező ebből és nem biztos, hogy tanítható lesz ad hoc (hirtelen támadt) problémák megoldására a Mesterséges Intelligencia.

Arra is rákérdeztem, hogy Krisztián szerint milyen jövőbeni trendek várhatók a Mesterséges Intelligencia alkalmazásában a turisztikai iparban. Véleménye alapján az utazási irodák megszűnnek, egyre több szálloda lesz, ahol nem lesz recepciós, vagy legalábbis minimalizálva lesz az alkalmazottak száma. A konyhai tevékenységek is automatizálhatók, kivéve a főzés, úgyhogy ezen a területen is várható nagy változás. Krisztián még a Sales részleget is említette, hogy pótolható Mesterséges Intelligenciával, kivéve a konferencia szervezés. Ezek mellett szerinte több étterem, kávézó lesz, ahol VR dolgok lesznek.

Az utolsó kérdés a fejlődés és innováció témájával foglalkozott. Krisztián véleménye, hogy az új generáció nem akar találkozni senkivel, Niche (egyénre szabott) termékre vágyik, egy bizonyos rétegnek van kitalálva a Mesterséges Intelligencia, akik már nem ragaszkodnak annyira a személyes kapcsolatokhoz.

4. Következtetések, javaslatok

A mesterséges intelligencia ismeretségét vizsgáltam, és kiderült, hogy a legtöbben 2-3 éve hallottak először róla. Ehhez képest Irmai Krisztián, akivel az interjút készítettem, már régebb óta jártas a témában, több mint 10 éve. Ezt követően azt kutattam, hogy mennyien használtak már olyan alkalmazást, amelyben mesterséges intelligencia szerepel. 52,2% használt ilyen alkalmazást, míg a többiek nagy valószínűséggel próbáltak már ilyet, de nem tudtak róla.

A következő kérdés arra irányult, hogy ha használtak már mesterséges intelligenciát alkalmazó programot, akkor melyiket. A legtöbben a Chat GPT-t említették. Emellett más alkalmazások és szolgáltatások is szerepeltek, mint a Snapchat AI, virtuális asszisztensek, különböző ügyfélszolgálatok és közösségi platformok. Az interjú alany szerint ma már mindenben megtalálható egy kicsi mesterséges intelligencia, így nem nehéz olyan alkalmazásba akadni, ami mesterséges intelligenciát alkalmaz.

A kutatás azt is vizsgálta, hogy hol találkoztak a résztvevők a mesterséges intelligenciával a turizmus és vendéglátás területén. Legtöbben az ügyfélszolgálatot írták, de a marketing területe sem maradt le sokkal. A Lime cég esteében a mesterséges intelligencia alkalmazása inkább csak a kormányzatnak való megfelelés a célja.

Az elemzés során azt is felfedeztem, hogy a kutatásban résztvevők félelmet és aggodalmat éreznek a mesterséges intelligencia által végzett munkahelyek elvesztése miatt a turizmusban. Ezzel Irmai Krisztián is egyetértett, aki szerint nagyon hamar több munkahely is meg fog szűnni, hiszen helyettesíteni fogják mesterséges intelligenciával. Szerinte például a közeljövőben meg fog szűnni az összes utazási iroda, csak online formában lesznek ezek elérhetők.

Az elemzés utolsó részében a kitöltők véleményét mértem fel a mesterséges intelligencia alkalmazásáról a turizmusban. A legnagyobb előnyként a gyorsaságot és precizitást emelték ki. További előnyként említették a kreativitás fokozását és a szolgáltatások személyre szabhatóságát. A Lime cég a fenntarthatóság iránt is elkötelezett, például napelemekkel és az alkatrészek újra hasznosításával járul hozzá a környezetvédelemhez.

Végül a kihívásokat is felfedtem. Az emberi és gépi munkaerő közötti egyensúly megtalálása és a bizalom kialakítása a mesterséges intelligencia alkalmazása során a turisztikai szektorban nagyon nagy kihívást jelent az emberiség száméra.

A Krisztiánnal való interjú során felmerült a kibertámadás lehetősége is, mint kihívás, hiszen manapság nagyon jellemző, ha a munkavállalók nem eléggé körültekintőtek.

A kutatásom összességében azt mutatja, hogy a turizmus területén dolgozók és tanulók vegyesen fogadják a mesterséges intelligencia alkalmazását, és felvetnek számos előnyt és kihívást is az ilyen technológiával kapcsolatban.

A mesterséges intelligencia fejlesztése és alkalmazása továbbra is aktív kutatási és társadalmi viták középpontjában áll. Azoknak, akik érdeklődnek a mesterséges intelligencia iránt, érdemes nyomon követni az új fejlesztéseket, hiszen még rengeteg változás várható a területen.

A mesterséges intelligencia a XXI. század központja, amely elrepít minket a jövőbe, és lenyűgöző dolgokat tesz lehetővé.

5. Felhasznált irodalom

Echchakoui, S. & Knani, M. & Ladhari R., 2022. Artificial intelligence in tourism and hospitality: Bibliometric analysis and research agenda. International Journal of Hospitality Management, [e-folyóirat] 107(103317) pp. 1-15.
https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103317
[hozzáférés dátuma: 2023.10.16.]

Danyi, P. & Iványi, T. & Veres, I., 2020. A turizmus jelene és várható változása a mesterséges intelligencia integrálásával, különösen a Z generáció igényeire fókuszálva. Vezetéstudomány, [e-folyóirat] 51, pp. 19-34.
https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.KSZ.03
[hozzáférés dátuma: 2023.10.16.]

Michalkó, G., 2022. A turizmus esszenciája. [e-könyv] Budapest: Akadémiai Kiadó.
Elérhető: https://mersz.hu/michalko-a-turizmus-esszenciaja
[hozzáférés dátuma: 2023.10.16.]

Vészhelyzet, veszélyhelyzet - védelmi igazgatás a jogi környezet determinációja következtében települési adaptációkkal (magyar, lengyel, szlovák gyakorlat komparatív bemutatásával)

Dr. Dobó Marianna

egyetemi docens
Eszterházy Károly Katolikus Egyeten – Társadalomismeret Tanszék
3300 Eger, Egészségház u 4.
e-mail: dobo.mariann@uni-eszterhazy.hu

Absztrakt

A válság fogalma és jelensége a társadalmak számára természetes, megjelenése esetén mégis nehezen lesznek úrrá azon. A rendszerváltás után mindhárom ország megalkotta a természeti katasztrófák kivédéséhez és a megelőzéséhez szükséges jogszabályokat, amelyekben a megelőzés, az irányítás, a beavatkozás, a hatósági tevékenység és a finanszírozás szabályai fontos elemként jelentek meg. A tanulmányban ezt a centralizációs és a decentralizációs környezetében három országot tekintve elemzem, a válság fogalmának kontextusában, a törvényhozatali módszerek és jogszabályokhoz igazodások segítségével. A válság – krízis - vis maior fogalmak elemzése kapcsán fel kívánom tárni a folyamat okozta hatásokat és kényszerhelyzeteket is, megteremtve az empirikus kutatás kereteit a válságválaszok és a krízismenedzsment sajátosságainak vizsgálatához. Az elméleti keretek feltárásán keresztül keresem azokat a pontokat a döntéshozatali folyamatokban, amelyekben tetten érhető a döntési szereplők vis maior helyzet iránti attitűdje.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A válság, a vis maior és a krízis fogalmi meghatározása, sőt elkülönítése megkerülhetetlen. A témának mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalma rendkívül széleskörű: megjelenik a szociológiai, a pszichológiai, a politikatudományi, (a közpolitikai), a szevezéstudományi, a jogi, de a művészeti elemzésekben, sőt alkotásokban is.

Bár a fogalmak a köznyelvben szinte szinonímaként használatosak, a fent említett szakterületek elemzései azt bizonyítják, hogy a fogalmak pontos meghatározása alapvető jelentőséggel bír – és ez a jogi szabályozásokban kimagaslóan igazolódik.

Válság akkor jön létre Caplan szerint (Caplan, 1964), ha az egyének olyan problémákkal kerülnek szembe, amelyeket nem tud megoldani, így a feszültség érzése megnövekszik, Roberts ezt egészíti ki azzal, hogy ilyenkor a megszokott stratégiáktól el kell térni (Roberts, 2000) hiszen a régi módszerekkel a megoldás lehetetlen. Több elemző rámutat a válság hatásainak komlplexitására, azaz nemcsak negatív oldalra helyezi a hangsúlyt. Noszkay Erzsébet elemzéseiben a rendszer működését próbára tevő negatív jellemzők kerülnek hangsúlyosabban előtérbe, mert ahogy írja, a válság magának a rendszer szétesésének az irányába vezet el. (Noszkay, 2012). Mindemellett rámutat arra is, hogy a folyamatban krízispontok vannak egyfajta mérföldkőként jelen, amelyeknél akkor és ott van lehetőség a válságnak egy másfajta megoldására. Ilyenkor a válság egyfajta tanulási lehetőséget adhat, az erőforrásokat mobilizálhatja szűk időkeretben, koncentráltan.

Ekkor kerülhet előtérbe a krízis fogalma, amelyet az orvostudomány radikális kontextusban használ: elválaszt, dönt, ítél – életről vagy annak végéről. (Tóth, 2012). Így a krízis egy olyan fordulópont, amelyből jó döntés esetén nem következik egyértelműen válság. Freud, Erikson Caplan is jellemezte a krízisből a válságig vezető folyamatot: Freud a múlt tapasztalatainak jelenben történő megélésében látja a kulcsszerepet (Freud, 1924), Erikson az embert olyannnak látja, aki képes a helyzetekre reagálni a műltbeli tapasuztalatok alapján. Jacobson elméletében központi elem, hogy a krízist azokra a helyzetekre alkalmazza, ahol az egyén sikeresen, károsodás nélkül kikerül a negatív helyzetből. (Jacobson, 1979). A vis maior fogalmát leginkább a jogi szabályozásokban találjuk meg egy olyan helyzet jellemzésére, ahol előre nem látható, rendszerint külső kényszerítő körülmény okozza a korábbi döntési folyamatoktól az eltérést.

A vizsgálatokból látszik, hogy egyfajta metszet az a konfliktus, amely akkor keletkezik, amikor a szokásos, normáktól eltérő működtetés eredményez, és ezzel a korábban megszokott rendszert próbára teszi. A válságnál azonban látható, hogy annak időtartama véges, és számos okra vezethető vissza a kialakulása, és gyakran vannak előjelei, így a jelzőrendszer működtetése.

2. Anyag és módszer

A tanulmány elkészülte három kutatáson alapul, amelynek közös pontja és kiindulása az elméleti alapvetések, szakirodalmak, feldolgozása. Ezt követően kutatási pályázatok támogatták előbb a magyar (Nemzeti Kiválósági Program), majd a lengyel (Waclaw Felczak Alapítvány) és a szlovák (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem) módszerek, települési önkormányzatok védelmi igazgatási gyakorlatának a

feldolgozását. Mindezekhez elengedhetetlen volt a jogszabályok feldolgozása, amelynek összehasonlítását ebben a tanulmányban teszem meg.

Központi kérdések:

- Hogyan változott jogszabályi környezet Magyarországon, Lengyelországban, Szlovákiában a vis maior helyzetek következtében?
- Milyen hatással járt a települési önkormányzatok működésére?

3. Eredmények és értékelésük

A jogi normák értékelésekor kikerülhetetlen a nemzetközi szervezetek által megadott szervezeti keretek rendszere. Az ENSZ fennhatósága alatt több szervezet is foglalkozik a katasztrófahelyzetek enyhítésével, legjelentősebb közülük a Humanitárius Ügyek Koordinációs Irodája (OCHA). A NATO a polgári veszélyhelyzeti kezelés keretében készíti el a koncepciókat, amelyeknél a tagállamok tevékeny és azonnali részvételét követeli meg. Az Európai Unió is megalkotta a különböző katasztrófahelyzetek nyomán a kezelési, valamint az elhárítási, megelőzési terveket. Összességében ezek a nemzetközi szervezetek erősítik tevékenységükkel azt a szerepet, miszerint a tervek elkészítése nemcsupán azért alapvető, hogy a meglévő terveket használni lehessen, hanem hogy rendelkezzenek a tervezési módszerek készítésének gyakorlatával. A nemzeti jogszabályok lényegében ezt a szemléletet alkalmazzák: a tervek készítésének legfontosabb eredménye a gyakorlat az újratervezésben.

A vizsgált országok ugyan igazodtak a nemzetközi szervezetek elvárásaihoz, de az eltérő természeti (valamint gazdasági, társadalmi stb) háttér adott a védelmi igazgatásban egyedi jellegzetességeket is. Az 1990-es éveket követve mindhárom ország előtérbe helyezte a katasztrófahelyzeteket kezelő és megelőző jogszabályokat: Lengyelországban 2002, Magyarországon 1996, Szlovákiában 1994 a sarokpont, azonban ezeknek a módosításai mindig az aktuális veszélyhelyzet következtében megjelentek. Mind a három országban a leggyakoribb és legnagyobb természeti katasztrófaként az árvizet és az ezzel szoros összefüggésbe kerülő belvizet határozták meg, ezt követi az aszály, az erdőtűz, valamint a szélvihar okozta káresemény. Az alapelvek nagyban hasonlítanak, az eltérések az intézményrendszerből és az átélt káreseményekből adódnak.

A védelem, a szubszidiaritás, az időkorlát alkalmazása, a döntési kényszerek tudatosítása, a kockázatmenedzsment alkalmazása prioritásokká váltak.

- védelem

A védelem több területet foglal magába, benne van a katasztrófák elleni aktuális, és a katasztrófahelyzetet esetlegesen előidéző tevékenységek elleni fellépés is. A védelem hatékonysága érdekében össze kell hangolni a tervezési, szervezési, végrehajtási, irányítási, létesítési, működtetési, tájékoztatási, riasztási adatközlési és ellenőrzési tevékenységeket. Azonosság volt a célok meghatározása is: a katasztrófa kialakulásának megelőzése, közvetlen veszélyek elhárítása, az előidéző okok megszüntetése, a károsító hatásuk csökkentése, a lakosság élet- és anyagi javainak védelet, a katasztrófa sújtotta területen az alapvető életfeltételek biztosítása, valamint a mentés végrehajtása, továbbá a helyreállítás feltételeinek megteremtése, azaz az élet visszatérésének támogatása a normál rendszerbe.

- szubszidiaritás

A nemzetközi (transznacionális) – központi (centrális) – kistérségi, települési (decentrális) döntési folyamatok egymáshoz igazítása nagyon fontos, mindegyiknek megvan a maga helye a rendszerben, amelyben a feladatok, kötelességek egyrészről jól elkülöníthetők, másrészről adnak egy erős önállóságot. A katasztrófavédelem esetében is megvan a szubszidiaritásnak a létjogosultsága, mert követi az arányosság elvét, a döntési és a cselekvési képességet a jogszabályok által kijelölt szintre helyezi, viszont a tervezett intézkedések végrehajtásának hatékonysága erős centrális jelenlétet igényel a decentrális helyzet megoldására vonatkoztatva.

- időkorlát alkalmazása, döntési kényszerek

A centrális döntéshozatal nagyon szövevényes, a folyamat időigényes, időkorlátos (időkényszeres) és sok szereplő részvételét igényli, de talán a legnagyobb problémát a döntéshozatal kényszerének nyomása adja. A folyamat – bár jelentős tervezés előzi meg - mégis a lehetséges káresemények súlya alatt a korábbi tervek lépéseinek aktualizálását követelik meg.

A vis maior helyzeteknél a széles körű információáramlást gátolhatja az idő, a lélektani hatás és a döntéskényszer is. Az információ akkor elégséges, ha alapot ad az érdemi részvételre, más esetekben a társadalom számára a tervezés során is zárva marad a katasztrófahelyzetekre történő felkészülési folyamatának ismerete. (Dobó, 2021).

Centralizáció vagy decentralizáció a védelmi igazgatásban

A védelmi igazgatásnak szerteágazó a feladatrendszere, tartalmazza a rendszer elmeinek átfogó irányítását; a polgári védelmi és katasztrófavédelmi feladatokra való felkészülés tervezését, begyakorlását; a létfontosságú infrastruktúra elemek védelmével és a katasztrófavédelemmel kapcsolatos feladatokat. A védelmi igazgatás és a katasztrófavédelem kialakulását több jogszabály, törvény és kormányrendelet segítette. (Dobó 2021).

Magyarországon a védelmi igazgatás központi irányítását az Országgyűlés, a köztársasági elnök és a Kormány végzi. A védelmi igazgatás és ezen belül a katasztrófavédelem irányítását több minisztérium látja el, de a koordinációban a Kormány szerepe mindebben elsődleges. Az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság tekintendő a hivatásos katasztrófavédelmi szervezetnek, amelynek feladata, hogy a katasztrófák, balesetek vagy tűz esetén reagáljon, illetve az emberi élet, az anyagi javak és a környezet megmentésére törekedjen.

Lengyelországban a szubszidiaritás a feladatok és hatáskörök területén erőteljesen tapasztalhatók. Egy település érintettsége esetén a polgármester, a városelnök, stratosta, ha több település is érintett, vajda - ha egy természeti katasztrófa állapotát a vajdaságba tartozó egynél több térségében is bevezették, a közigazgatásért felelős miniszter vagy más miniszter, ha egy adott természeti katasztrófa hatásainak megelőzése vagy elhárítása, állapotát egynél több vajdaság területén vezették be.

Szlovákiában a polgári védelmet a Belügyminisztérium irányítja. Széles tervezési és döntési jogkörrel rendelkezik, hiszen a polgári védelem koncepciójának kidolgozása, az ezzel kapcsolatos államigazgatási rendszer és kommunikáció irányítása szintén teljes jogkörrel ide tartozik. Szlovákiában a védelmi igazgatás legfontosabb területét az evakuálás szabályozása teszi ki. Az evakuálást kihirdeti: a szlovák kormány, a régió székhelye szerinti járási hivatal vezetője, járási hivatal vezetője, a település polgármestere.

A Belügyminisztérium koordinálja a régió székhelye szerinti járási hivatalok tevékenységét a kiürítés tervezésében és lebonyolításában, ha az egyik régió veszélyeztetett területéről egy másik régió területére kitelepítést kell végrehajtani, meghatározza a kitelepítettek számát és a kitelepítettek helyét, koordinálja a kiürítési útvonalak használatát, beleértve a hadiállapot alatti használatot is, összefoglaló áttekintést vezet a kitelepítettek számáról, együttműködik a szakszerű evakuálás-biztosítási feladatok ellátását irányító minisztériumokkal.

A járási hivatalok, a járási hivatalok polgári védelmi személyzete, a kerületi polgári hivatalok, valamint az önkormányzatok számára pontos végrehajtási terv áll rendelkezésre.

A települési önkormányzatok számára minden évben kötelező feladat a veszélyhelyzeti terv (kiemelten az evakuálásra vonatkozóan) felülvizsgálata, aktualizálása – ebben a járási védelmi igazgatási rendszer jelentős szerepet lát el.

További meghatározott feladatuk: azoknak a helyiségek bezárása, ahonnan az evakuálást végzik, a biztonsági és közlekedési útmutatás, beleértve az önkéntes evakuálási útmutatást, a béke és a rend védelme és biztosítása az evakuált területeken és evakuációs létesítményekben, a kiürített területre belépő személyek ellenőrzése és a kiürített területeken az állampolgárok vagyonának védelme.

Lengyelországban a község vezetője (polgármester, városelnök) kötelező utasításokat adhat ki a kisegítő egységek szerveinek, a község által létrehozott szervezeti egységek vezetőinek, a községben működő tűzvédelmi egységek vezetőinek és az ideiglenesen átadott szervezeti egységek vezetőinek. Katasztrófahelyzet esetén a starost kötelező érvényű utasításokat adhat ki a polgármestereknek (polgármestereknek, a poviat jogokkal nem rendelkező városok elnökeinek), a poviat által létrehozott szervezeti egységek vezetőinek, a poviat szolgálatok vezetőinek, az ellenőrzéseknek és az őröknek, a tűzoltó egységek vezetőinek.

Magyarországon a Kormánynak kiemelt feladatai vannak a döntéshozatal és a koordináció területén: megköti a katasztrófákkal kapcsolatos kölcsönös tájékoztatásra és segítségnyújtásra, valamint a megelőzés területén történő együttműködésre irányuló nemzetközi egyezményeket, összehangolja a katasztrófavédelemmel összefüggő oktatási, képzési, tudományos kutatási és műszaki fejlesztési tevékenységet, létrehozza az országos katasztrófavédelmi információs rendszert, az éves költségvetésben javasolja a hazai és a nemzetközi segítségnyújtásra fordítható előirányzat mértékét. A törvény rendelkezett a *Kormányzati Koordinációs Bizottság* tevékenységéről is, elsődlegesen a felkészülésben és a megelőzésben vehet részt, és a kormány katasztrófavédelemmel kapcsolatos döntéseinek előkészítését láthatja el, a védekezés során a szervezetek munkájának összehangolását látja el. A belügyminiszter feladata széles, hiszen a fennhatósága alá tartozik *Katasztrófavédelmi Főigazgatóság* létrehozatala, a szervezeti és működési szabályzatnak meghatározása, illetve a katasztrófavédelmi szervek tevékenységének koordinálása. A megyei és a fővárosi védelmi bizottság a felkészülés érdekében is ellát feladatokat, amelyek elsődlegesen a szervezetek tevékenységeinek összehangolását támogatják. Emellett irányítja a polgármester védelmi felkészülési tevékenységét, irányítja a hatáskörébe tartozó katasztrófavédelmi tervező tevékenységet, szervezi a települések (a kerületek) közötti kölcsönös segítségnyújtást, értesítést, riasztást és a tájékoztatást, szervezi a lakosság és a védekezésben érintett

szervezetek riasztásának és tájékoztatásának előkészítését és végrehajtását. A törvény rendelkezett a polgármester feladatairól – széleskörű tevékenységet és felelősséget róva a felkészülés és a védekezés folyamatában is. (Dobó, 2021).

Szlovákiában az önkormányzat a kiürítést az önkormányzat kiürítési bizottságán keresztül irányítja és biztosítja. A község polgármestere alapítja, nevezi ki és menti fel a tagjait, elfogadja alapszabályázatot. A kitelepítést a járási hivatal a járási kitelepítési bizottságon keresztül irányítja és biztosítja szükség esetén. A településeknek feladata, hogy a felettes szervezetekkel együttműködjön, a község kiürítési bizottsága, a járás kitelepítési bizottsága és a régió kiürítési bizottsága az alapszabályuk az irányadó. A kiürítési intézkedések irányításával és végrehajtásával foglalkozó kiürítési bizottság tagjává csak szakképzett munkavállaló jelölhető ki.

4. Következtetések, javaslatok

A társadalmak működése/működtetése egyetlen történelmi időszakban sem volt egyszerű, nem volt zökkenőmentes – bár ennek elvárása idealisztikus szemléletet támogatva megjelenik. Nagyon pontos, körültekintő stratégiai tervezések mellett is adódnak olyan helyzetek, amikor az újratervezés kényszerítő lépésként megjelenik, amely adódhat belső, szervezeti változásokból, másrészt külső körülmények okozta hirtelen, előre nem látható változásokból. A megélt helyzetek, a meglévő törvényi kötelmek a helyi szintű döntési folyamatokat egyértelműen meghatározzák. Jellemző volt mindhárom ország esetében, hogy a törvényhozási folyamatba a katasztrófavédelem rendre akkor került be, amikor az élet ezt kikényszerítette, és ekkor a jogi szabályok meghozatalának időtartama a téma fontosságának felismerése miatt jelentősen lerövidült. A döntési szereplők bár egyetértettek a szabályozás fontosságában, azonban a folyamatot nemcsak szakmai, hanem pártviták is követték.

A katasztrófavédelmi törvényt nemcsak a katasztrófahelyzetek felszámolása, a védekezés során kell alkalmazni, hanem a megelőzési és a felkészülési folyamatban is. Az ehhez kapcsolt kormányrendeletek, és –határozatok, valamint a miniszteri rendeletek kiemelt figyelmet fordít katasztrófavédelmi koncepciók készítésére. A jelenleg hatályos törvényekben, kormányrendeletekben és –határozatokban a tervezés, a megelőzés és a felelősség (felelős döntéshozatal) prioritásként jelent meg.

Felhasznált irodalom

Caplan, G. (1964): Principles of preventive psychiatry. New York: Basic Books.

Dobó, M. (2021): Hatások és kényszerek. Központi döntési folyamatok a vis maior helyzetek megoldásában. ISBN 978-615-5297-75-5

Erikson, E. (1950).: Childhood and society (1st ed.). New York. Norton

Freud, S. (1924): A pszichoanalízis rövid vázlata. [A Short Account of Psycho-Analysis]. Ford. Buda Béla. In: SFM I. 119-140.p.

Jacobson, G. F. (1979): Crisis-oriented therapy. Psychiatric of North America. 2. 39-54p.

Karikó, S. (2012): A válságok „ideológiai mámora?" Létünk 2012/3. 28-3

Noszkay, E. (2012): Válságjelek és a jelenségek háttere. In. KARIKÓ Sándor, SZÉCSI Gábor (2012): Válság és kommunikáció, Áron Kiadó

Tóth I. János (2012): Válság és válságtudat. Létünk. 2012/3. 20-27.

Jogszabályok:

62/2011. (XII. 29.) BM rendelet a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól

234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról

1996. évi LIII. törvény a természet védelméről

1999. évi LXXIV. törvény a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

2011. évi CXXVIII. törvény A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó törvények módosításáról szóló törvény

2020 rokiem katastrof naturalnych? Wszystko na to wskazuje, https://wiadomosci.onet.pl/nauka/2020-rokiem-katastrof-naturalnych-wszystko-na-to-wskazuje/qrv9vpl

Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU Irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről. Strasbourg, 2012. http://ipsc.jrc.ec.europa.eu/?id=503

A Szlovák Köztársaság Nemzeti Tanácsának 42/1994 sz. törvénygyűjtemény „A lakosság kötelező polgári védelméről, módosításokkal, 75/1995 számú rendelete a Szlovák Köztársaság Belügyminisztériumának a kiürítés biztosításáról, módosításokkal, 47/2012 Coll. - A Nemzeti Tanács törvényének teljes szövege ... - SLOV-LEX

Huragany, pożary, trzęsienia ziemi. 2020 – rok katastrof naturalnych, https://www.polskieradio24.pl/5/3/Artykul/2641360,Huragany-pozary-trzesienia-ziemi-2020-%e2%80%93-rok-katastrof-naturalnych

INSARAG External Classification / Reclassification Guidelines, 2011

Lisszaboni szerződés 176. cikkelye
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/civil_protection/l21215_en.htm

Marcin Kazimierczuk: Zasady funkcjonowania państwa podczas stanu klęski żywiołowej w III RP, https://bazhum.muzhp.pl/media//files/Studia_Prawnoustrojowe/Studia_Prawnoustrojowe-r2005-t-n4/Studia_Prawnoustrojowe-r2005-t-n4-s85-93/Studia_Prawnoustrojowe-r2005-t-n4-s85-93.pdf

Raport katastrofy pogodowe 2020,
https://swiatoze.pl/raport-katastrofy-pogodowe-2020-roku-spowodowane-zmianami-klimatu/

USTAWA zdnia 18 kwietnia 2002 r. ostanie klęski żywiołowej, https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/stan-kleski-zywiolowej-16960310, Katastrofa naturalna - definicja, przykłady https://eszkola.pl/wos/katastrofy-naturalne-7004.html, https://e-justice.europa.eu/content_member_state_law-6-pl-hu.do?member=1, https://biblioteka.sejm.gov.pl/zasoby_cyfrowe/?lang=en

A biztonság, mint szolgáltatási elem az aktív turizmusban

Donka Attila

egyetemi adjunktus
Kodolányi János Egyetem
8000 Székesfehérvár, Rákóczi u. 25.
e-mail: donka@kodolanyi.hu

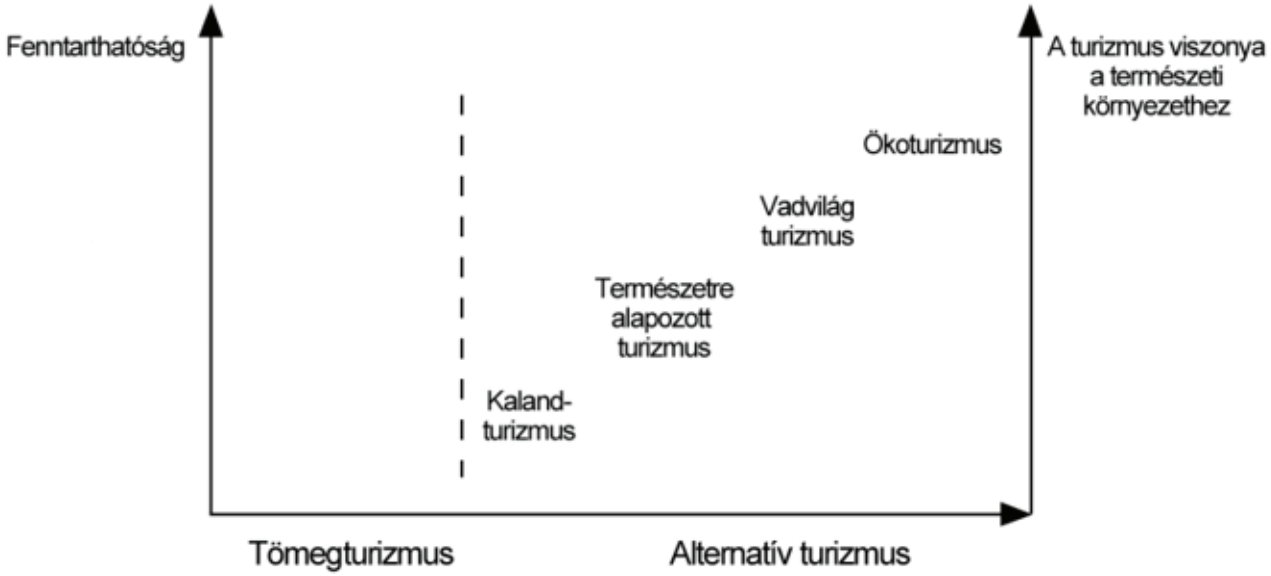
Absztrakt

A turisták fokozódó élmény iránti igényei az egyik leggyorsabban fejlődő turisztikai termékké tették az aktív turizmust. Azáltal azonban, hogy az egyes szolgáltatások igénybe vétele során a turisták intenzív fizikai tevékenységet is végeznek, megnőtt a veszélye a baleseteknek, sérüléseknek. További kockázat, hogy az aktív turisztikai szolgáltatók elsődlegesen a szabadidősport területéről érkeznek, sok esetben jelentéktelen, vagy nem elégséges turisztikai, szolgáltatói szaktudással. Ennél fogva, bár igyekeznek kielégíteni a vendégek minden igényét, nincsenek tisztában azok valamennyi szükségletével, ami hiányosságokat eredményez a szolgáltatásokban. Ezek a hiányosságok sok esetben érintik az egyes tevékenységek biztonságos elsajátítását, illetve végzését is. A szolgáltatóknak tehát fel kell készülniük a biztonságot nyújtó eszközökkel és szakemberekkel, ugyanis egy-egy baleset nem csak az adott vállalkozás, hanem a teljes turisztikai termék iránt megrendítheti a bizalmat, annak ellenére, hogy hazánk kiemelkedő adottságokkal rendelkezik ezen a területen.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Egyesek szerint az aktív turizmus fogalomkörébe nem tartozik bele sem az egészségturizmus, sem az ökoturizmus, sem pedig a falusi turizmus, annak ellenére sem, hogy sok esetben van némi átfedés, hiszen ezek a termékek is gyakran aktivitásra ösztönzik a vendégeket (Csapó-Savella-Remenyik, 2011). Mások még élesebben különítik el a turizmust a rekreációtól (Hall-Page, 2002; Dávid-Lontai-Szilágyi-Baros, 2010).

Az egyes tevékenységeknek – függetlenül attól, hogy azok már esetleg turisztikai terméknek tekinthetők, – eltérő a viszonyuk a természeti környezethez. Egyúttal az is megfigyelhető, hogy minél szorosabb a kapcsolat, annál szűkebb szegmenset érint az adott tevékenység, ennél fogva kevésbé kell tartani a tömegturizmusra jellemző káros hatásoktól is (1. ábra).



1. ábra: A természeti környezet, az alternatív turisztikai termékek és a fenntarthatóság összefüggései
Forrás: Newsome-Moore-Dowling, 2002

Bár bizonyos változások időnként bekövetkeznek a turisták motivációjában (Lipp, 2004), a turizmus résztvevői a mindennapok egyhangúsága megszakítása céljából kelnek útra, ezért a szabadidő eltöltését egyre inkább az aktív pihenés határozza meg (Jandala, 1997; Michalkó, 2005). Az aktív turizmus növekvő kínálata világszerte vezető helyen van a termékek között (Gössling-Hall-Scott, 2015; Folgado-Fernández et al., 2018; Donka-Gila, 2013), hasonlóan dinamikusan fejlődik, mint a turizmus egésze (Donka, 2021), de Magyarországon a súlya egyelőre messze elmarad a lehetőségektől, a külföldi turisták nem azonosítják hazánkat aktív turisztikai desztinációként.

Az aktív turizmus körébe tartozó tevékenységeket, illetve turisztikai termékeket általában az igénybe vett eszközök jellege szerint csoportosítják (Michalkó, 2002; Hegyi-Herlicska-Komlós, 2006; Csapó-Savella-Remenyik, 2011). Így azonban általában keverednek az adott tevékenységek fő jellemzői, valamint a termékek turisztikai infrastruktúra iránti igényei. Jelentős eltérés van például a lovas turizmuson belül a lovas túrák, a csikósbemutatók és a fogathajtás között, vagy a víziturizmus esetén a vitorlázás, a csónakázás, a hajókirándulás és a jetski használata között. Marton (2015) szerint a fizikai aktivitás fő jellemzői közé tartozik, hogy bármilyen sportág esetében értelmezhető, független a fizikai tevékenység típusától és intenzitásától, illetve, hogy lehet elsődleges, de másodlagos motiváció is.

Az aktív turizmus – definíciójából fakadóan – a tevékenységek jellegére, az aktív testmozgással járó turisztikai formákra terjed ki. A leggyakrabban használt

csoportosítás (Michalkó, 2002; Hegyi-Herlicska-Komlós 2006) ennél jóval szűkebb. Ez a szűk értelmezés azonban azzal a kockázattal jár, hogy akár az alapos szakmai feltárás során megfeledkezünk olyan sportágakról, melyek vagy nagyobb tömegeket megmozgatni képes termékei lehetnek az aktív turizmusnak, például a gyalogtúrázás, nagyobb jövedelemtermelő képességgel rendelkező termék, pl. lovas turizmus, vagy már ma is jelen vannak termékként, például a balatoni kerékpározás, vagy a téves csoportosítás miatt kerülnek ki a figyelem középpontjából, például a víziturizmus homogén kezelése.

2. Anyag és módszer

Az egyes tevékenységek egyúttal szabadidős sporttevékenységek is lehetnek, attól függően, hogy az abban aktívan részt vevők ezt saját lakóhelyükön vagy lakóhelyüktől távol teszik. Michalkó (2005) szerint a különbség az, hogy míg a turizmus elsődleges célja a maradandó élmény keresése, a rekreációé az átmeneti, aktív kikapcsolódás. A térhez kötött megközelítés szerint csekély a különbség, hiszen a tevékenység, a sportszolgáltatás szempontjából közömbös, hogy azt azonos településen lakó, vagy távolabbról érkező vendég veszi-e igénybe. Az eltérés a további szolgáltatások iránti igény esetén érhető tetten, hiszen a turistaként érkező vendég a sportolás mellett igényt tart legalább szálláshely- és vendéglátó szolgáltatásra is.

Az aktív sporttevékenységek turizmusban való megjelenése világszerte nagyban hozzájárult a turisztikai kínálat színesítéséhez. Azáltal, hogy a vendég aktivitása a kínálati oldallal szemben más jellegű követelményeket is támasztott, a turisztikai iparág jelentős bővülésen ment keresztül, mind a fogadóterületek kiterjedését, mind pedig a szolgáltatások összetételét illetően. Tekintettel arra, hogy világszerte egyre nagyobb igény mutatkozik az aktív tevékenységek iránt, különös figyelemmel kell kezelnünk az ennek megfelelő adottságainkat. A felkészülés első lépései között – a feltárást követően – a belföldi vendégek fogadására való professzionális felkészülésnek kell lennie, amely fokozatosan megalapozhatja a hasonló motivációval rendelkező, de nehezebben megszólítható külföldi vendégek számának növekedését.

3. Eredmények és értékelésük

Az aktivitással járó turisztikai tevékenységek esetén a biztonság nem kizárólag a más termék esetén (Michalkó-Németh-Birkner, 2023), illetve általánosságban a turizmus kínálati oldala alapvető elemeként szóba kerülő közbiztonsági kérdésekre korlátozódik. A sporttevékenységek végzése során legalább ekkora hangsúlyt kell kapnia a balesetbiztonságnak, a megelőzésnek és a balesetvédelemnek is. Ideális esetben az aktivitással járó tevékenységek végzése során minél kisebb környezeti terhelésre, és minél nagyobb, az aktivitásból fakadó intenzív élményre készülünk. Elsődlegesen az előbbi sokkal inkább a szolgáltatónak fontos, hiszen ugyanabban a közegben tervezi a későbbiekben is a szolgáltatását. Míg az utóbbi a turistának a fő célja. Számukra nem a megtekintés, a passzív részvétel, hanem az aktivitás, a mozgás, a sportolás és az eközben szerezhető különleges élmények jelentik a motivációt. Az aktív turizmusban ehhez a fizikai mellett mentális részvételre is szükség van, a résztvevőknek fel kell ismerniük, hogy a több élmény lehetősége mellett több kockázatot is vállalnak. Ezek a kockázatok számos tényezőből eredhetnek. A legtöbb esetben a baleseti kockázat okai a domborzat, az időjárás, az élővilág és a közlekedés. Ezek esetén nem jelent komolyabb kihívást a megelőzésre való felkészülés, hiszen az egyes tevékenységekkel mind a turista, mind a szolgáltató más helyzetben, a mindennapi térpályáikon is találkoznak, így rendelkeznek tapasztalatokkal a megelőzést illetően.

Az időjárás a kockázati tényező mellett a turisztikai keresletet meghatározó tényező is lehet (Németh, 2013; 2015; Czira-Sütő, 2017). Az egyes turisztikai termékek eltérő mértékben függenek az időjárástól. Az aktív turizmus esetén ez igen szoros kapcsolat, bár a vízparti (üdülő) turizmust még ennél is nagyobb mértékben befolyásolja.

A biztonság további, részben jogi vonatkozású problematikaként is megjelenik a kínálatban. Az extrém sport, extrém élmény és hasonló kifejezéseket a szolgáltatók marketing céllal alkalmazzák, a kereslet fokozódását remélve. A magasabb baleseti kockázat miatt idővel a biztosítótársaságok létrehoztak olyan termékeket, amelyek ezekre a tevékenységekre reagáltak. A fogyasztók ebből leginkább azt érzékelték, hogy az extrémnek minősített aktivitások a magasabb biztonsági kockázat miatt magasabb díjazásúak.

Szintén jellemző a hazai aktív turizmusra, hogy nagy számban vannak jelen a piacon olyan szolgáltatók, amelyek nem foglalkoztatnak turisztikai szakembereket, pedig az erősödő keresletre reagáló kínálatbővülés bebizonyította, hogy az aktív sportturisztikai kínálatban nem elegendőek a speciális ismeretek, a korábbi hiedelemmel ellentétben nem edzőnek és oktatónak kell lenni, hanem komplex turisztikai szolgáltatónak, mert a vendégek inkább amatőrök, mint tapasztalt sportolók. A szakemberhiány miatt csak lassan formálódott komplex termékké a kínálat. A sporttevékenység mellett

fokozatosan emelték be a szálláshelyszolgáltatást és az étkezést is a csomagba. A biztonságot a megfelelő felszereléssel, a képzett túravezetőkkel és a szervezéssel biztosították. A turistáknak azonban ennél többre is szükségük van. A vendégek túlértékelt (hamis) biztonságérzete további problémát vet fel. A turista a szolgáltatás megvásárlásával hajlamos teljes mértékben átadni magát a szolgáltatónak, könnyen megfeledkezve még a józan ész diktálta viselkedésről is. Az akár egyedi formában, akár csomagként igénybe vett szolgáltatások azt üzenik a vendégnek, hogy azok minden szükséges alkotóelemet magukban foglalnak, amely az élmény eléréséhez szükséges. Ezen belül nagy arányban számítanak olyan védettségre is, amelyben nekik nem kell közreműködőnek lenniük. Ez nyilvánvalóan irreális elvárás, azonban mivel nem fogalmazódik meg szóbeli elvárásként, bármilyen váratlan esemény során a vendég nehezményezi, hogy nem védte meg a szolgáltató – ilyen esetben saját magától. A turista ugyanis az aktív sporttevékenység során amatőr, kívülálló, ennél fogva kiszolgáltatott, nincsenek megfelelő ismereteik, sem kellő gyakorlatuk. Ez még a kerékpározásra is igaz, de kifejezetten a mindennapi életben nem űzött sportokra, például az evezésre. Résztvevőként nem koncentrál a megszokott, hétköznapi mértékben, passzívan elvárja a biztonságot, tehát számára nem természetes, hogy a biztonságos állapot eléréséhez neki is tevékenyen hozzá kell járulnia. Ezt azonban nem mindig kezelik a sportszolgáltatók, ezen a ponton válik fontossá a turisztikai, szolgáltató szemlélet.

3.1. A vízi sporteszközök hazai alkalmazásának turisztikai vetülete

Az aktív sportturizmus kínálatában az általános balesetbiztonság tehát viszonylag későn jelent meg. A biztonság további kérdéseit egy speciális tevékenységen keresztül vizsgáltuk. A kerékpározás mindennapi tevékenység, a hazai használat sok szempontból összemérhető a komolyabb kerékpáros kultúrával rendelkező országokéval. Összességében a kerékpáros turizmus – a már megvalósult fejlesztéseknek is köszönhetően – hazánk több térségében jóval előrehaladottabb állapotban van a turisztikai termékké válás folyamatában, amit a viszonylag fejlett infrastruktúra és a komplex kínálat is megalapoz. Tekintettel arra, hogy a vízitúrázáshoz képest a kerékpározás önmagában kevésbé különleges élménnyel jár (mivel alapjában véve egy hétköznapi tevékenységről van szó), ezért a szolgáltatók kezdettől fogva további attrakciókat és szolgáltatásokat kínálnak.

Jelenleg hozzávetőlegesen 6000 km kerékpárút van Magyarországon, melynek hossza folyamatosan növekszik (a kerékpáros turizmus fejlesztésével foglalkozó nyilatkozatok nagy szórással határozzák meg a teljes útvonalhosszt, 4000 és 9000 km között), illetve a terepkerékpározás útvonalai ennél is hosszabbak. Ennek ellenére egy

olyan tevékenységet vizsgáltunk meg, amely a hétköznapitól eltérő térpályákon és egy kifejezetten veszélyesnek tartott közegben megy végbe.

A vízitúrázás összetett tevékenység. Nagyban különbözik a sportcélú evezéstől, mivel nem a megteendő távolságok képezik az alapját, hanem a természetközeli életforma. A vízitúra útvonalak a kerékpárutakhoz hasonló hosszúságúak. A sportcélú vízijárművekkel hajózható felszíni folyóvizek hossza meghaladja a 4000 km-t (Donka, 2012).

A biztonság kérdése a vízitúrázás természeti tényezőit illetően elsődlegesen a víztestek fizikai jellemzői alapján differenciálható. A folyóvizek sportcélú használata szempontjából évtizedek óta léteznek különféle osztályozások. Ezek a besorolások általában az adott ország vizeinek fő jellemzői, illetve részben a társadalmi viszonyok, szokások figyelembe vételével készültek. Közös jellemzőjük, hogy elsőként a vadvizekre vonatkozóan kerültek meghatározásra, különösen azok veszélyességére és a szükséges technikai nehézségekre vonatkozóan. Így azok a túrázók is viszonylag jól tájékozódhatnak a besorolás alapján, akik számára ismeretlenek a számításba jöhető célterületek jellemzői.

A kézi hajtású vízi járművek a kezdetektől fogva speciális kialakításúak. Az evezős hajók elsődleges funkciója a közlekedés és a zsákmányszerzés volt, a kedvtelési célok jóval később merültek fel. Ahhoz, hogy egy vízi jármű alkalmas legyen sportolásra, megfelelő tulajdonságok szükségesek. Ezek közül a legfontosabb az, hogy kis méretűnek, könnyűnek és könnyen irányíthatónak kell lennie. Sportoláshoz csak az utasok (akik egyúttal a hajtóerőt is szolgáltatják) szállítására van szükség. A versenysportban így a lehető legkisebb méretűek a hajók. A szabadidős célú sporteszközök turisztikai célú használata során azonban további igény is felmerül: ezeknek az eszközöknek nem csak személyek szállítását kell biztosítaniuk, hanem a számukra alapvető kényelmi funkciókat – ideértve bizonyos mennyiségű, személyes használatú csomag szállítását – is.

Mivel a vízi sporteszközök egyben közlekedési eszközök is, a vonatkozó jogszabály pontosan meghatározza az egyes vízi járművek fogalmát, valamint az azokkal szemben támasztott (főleg biztonsági) követelményeket. A turizmus a legtöbb járműtípust használja, ezek közül a kisebb méretűek a vízi sporteszközök, illetve a csónakok.

3.2. A hazai vízitúrázás szabályozásának problematikája

A vízitúrázás esetén a szabályozás elsődlegesen a biztonság megteremtését szolgálja. A folyamat három szereplője a hatóság, a szolgáltató és maga a túrázó. A vízitúrázás,

illetve más, vízhez kapcsolódó tevékenységek – tekintettel arra, hogy különösen veszélyes közegről van szó, amelyet egyúttal nagyobb méretű és nagyobb sebességű járművek is használnak, – a jogi szabályozottság tekintetében jelentősen eltérnek a legtöbb turisztikai terméktől. A vonatkozó jogszabályok alapján a vízisport tevékenységek, így a vízitúrázás is a víziközlekedés része, ennél fogva minden résztvevőnek be kell tartania a vízi közlekedés rendjét (57/2011. (I. 22.) NFM rendelet a víziközlekedés rendjéről, köznapi nevén: Hajózási Szabályzat). A jogszabály azonban elsődlegesen a nagy méretű géphajók közlekedését szabályozza, így számos olyan kérdésre nem ad megfelelő választ (vagy ellentmondásosan, illetve életszerűtlen módon szabályoz), amely a sportcélú vízijárművek közlekedésére vonatkozik. Ezekben az esetekben a szolgáltatók saját üzleti filozófiájuknak megfelelően értelmezik a jogszabályt, illetve a joghézagokat. Ezen döntéseik meghozatalakor figyelembe veszik a közelmúlt baleseteit is, amelyek a felelősségre vonások révén mégis útmutatást adnak a követendő eljárásokról és szolgáltatói magatartásról.

A szabályozás másik részét képezik a turisztikai szolgáltatókra vonatkozó, elsősorban fogyasztóvédelmi célokat szolgáló előírások. A túraszervezők alapvető célja a bevételek növelése. Mivel azonban ezek a szervezetek is a túramozgalomból nőttek ki, a szakmai háttér a legtöbb esetben mind a mai napig a túrák szervezésére és lebonyolítására terjed ki, turisztikai szakemberek részvétele (vagy akár csak minimális turisztikai attitűd) nélkül. A vízitúraszervezők döntő többsége sporteszközök bérbe adásával, illetve szabadidős célú sporttevékenység szervezésével foglalkozik. Ennél fogva nem céljuk a komplex programok összeállítása, csupán egy alacsony költségű üdülési formát kínálnak, az élmény biztosítására kevésbé. Tekintettel az utazási irodákra vonatkozó jogszabályokra, különösen ügyeltek és ügyelnek arra, hogy ne kínáljanak több szolgáltatást, amivel ezek a jogszabályok az utazásszervezők körébe sorolták volna őket, annak minden kötelezettségével. Így többnyire csak a sporttevékenység szerepel a kínálatban, más szolgáltatások tudatosan hiányoznak, az ezek mögött rejlő szükségleteket (szállás, étkezés, az evezésen kívüli programok) egyénileg vagy spontán szervezésben elégíthetik ki a résztvevők, melyben helyismerete révén természetesen a szervező képviselője, a vízitúra-vezető nyújt – esetlegesen – segítséget. Ezáltal hosszú ideje nincs esély komplex turisztikai termékcsomagok kialakulására.

3.3. A biztonság speciális kérdései

A turizmus általános feltételei között meghatározó szerepe van a biztonságnak (Lengyel, 2004; Friedman, 2008), és ez különösen igaz az aktív turizmusra. Ez alatt nem csak a turista személy- és vagyonbiztonságát értjük, hanem ide tartozik a

fogyasztás és a tájékozódás biztonsága is (Michalkó, 2002). A legtöbb szerző azonban a turizmus biztonsága témakörében a közbiztonság kérdésével foglalkozik (Indra, 2001; Michalkó, 2004; Dávid et al., 2007; Bujdosó-Györki, 2011). Ez eleinte az összetett kutatási programok (Kiglics, N. /szerk./, 2017; Michalkó-Németh-Ritecz /szerk./, 2020) esetén is igaz volt, de az utóbbi években már ezek között megjelent a balesetbiztonság vizsgálata is, többnyire az aktivitással járó tevékenységekre vonatkozóan (Michalkó-Németh-Birkner /szerk./, 2023). Lengyel (2004) szerint a testi és lelki biztonság ugyanolyan igény, mint a kínálat más elemei, különösen a mindennapitól eltérő környezetben, azonban ennél részletesebben szintén nem foglalkozik az alapvető egészségügyi feltételeken és közbiztonságon túli kérdésekkel.

Kockázati szempontból a tér- és tevékenységspecifikus termékeket biztonsági, illetve kockázati szempontból nehéz szétválasztani (Németh-Birkner, 2020). Az aktív turizmusban, az abban résztvevő vendégek cselekvő részvétele révén a közbiztonsági kockázatokon túl más biztonsági kérdések is felmerülnek. Így elsősorban a természeti környezettel összefüggő veszélyek (Péter-Ilyés-Ritecz, 2023). A vízitúrázás esetén ezek lehetnek a víztestek jellemzőiből fakadó veszélyek (természetes vagy mesterséges akadályok, a vízfelület mozgásai stb.), továbbá az időjárási jelenségek okozta veszélyek, illetve a mindezekkel összefüggésben felmerülő egészségügyi kockázatok.

Több szezonra és számos esetre kiterjedő vizsgálataink alapján ezek a kockázatok abban az esetben erősödnek meg, amikor a túrázók (vagy a szolgáltatók) túlértékelik magukat, és helytelenül mérik fel ezeket a veszélyeket. Így elmondható, hogy sem az aktív turisztikai tevékenységek, sem maga a vízitúrázás önmagában nem jelent magasabb biztonsági kockázatot, mint más tevékenység (Donka, 2017). Azonban az, hogy egyrészt biztonságos tevékenység legyen, másrészt, hogy annak is látszódjon a vízitúrázás, valamennyi szereplőre feladatot ró. A hatósági előírások betartása teremti meg az alapvető biztonsági feltételeket (például a mentőmellény használatára vagy a túravezetőre vonatkozó szabályok), de a szolgáltatóra jóval több feladat hárul. Részben a megfelelő minőségű sporteszközök biztosításával, részben az előzetes és a túra közbeni tájékoztatással, részben pedig magának a túra egyes szolgáltatási elemeinek (evezésoktatás, megállóhelyek és táborhelyek biztonsága, a túravezető személye stb.) biztosítása során. A szolgáltató felelőssége nem csak az egyes túrák sikeres megvalósulására terjed ki. A megfelelő tájékoztatással és a biztonságérzet nyújtásával magáról a vízitúrázásról olyan megfelelő kép alakulhat ki a köztudatban, amely által növekedhet a tevékenység népszerűsége. Emellett a túrázó személyi felelőssége is jelen van, a viselkedéséből adódó kockázatokra szintén a szolgáltatónak kell felkészülnie. Amennyiben komplex termék kialakítása a cél, ezeket a kockázatokat is szükséges minimalizálni.

3.4. A jogszabályi háttér jellemzői

A sportcélú vízijárművek közös tulajdonsága, hogy nem kötelezettek nyilvántartásba vételre, így nem kell hatósági vizsga számukra és a vezetésükhöz sem szükséges képesítés. Hajó vezetéséhez csak bizonyos motorteljesítmény felett szükséges jogosítvány. Így a sportcélú, emberi erővel hajtott vízijárművek is vezethetőek (irányíthatóak) külön engedélyek nélkül, ami megkönnyíti a turisztikai célú tevékenységeket. Korábban a vízitúra-vezetők számára is előírás volt a sportolókra ma is érvényes vízijártassági engedély megszerzése, amely a vízbiztos úszástudást igazolta. Ma már nincs előírva a jogszabályokban a vízijártassági igazolás megléte, de az úszni tudás (továbbá a hajó vezetésében meglévő kellő gyakorlat és a víziközlekedés rendjének, illetve az igénybe vett vízterület sajátosságainak ismerete) mind a túravezetők, mind pedig az egyes hajók vezetői (tehát a kormányosok) részéről szükséges. Ennek meglétét a szolgáltató kéri számon a túrán résztvevőktől (általában szóban, ritkább esetben írásos nyilatkozat formájában), de többnyire saját döntése alapján, mivel konkrét kötelezettsége erre vonatkozóan nincs. Túravezetőre 10 hajó feletti résztvevővel megvalósuló túrák esetén van szükség. Mivel azonban a vízitúravezetés nem szerepel az államilag elismert képzési rendszerben, a túravezető csupán egy kijelölt személy, további előfeltételek nélkül. Ez a joghézag különleges felelősséget ró a szolgáltatókra, hiszen így nem igazolható előzetesen a résztvevők felé, hogy a túravezető megfelelő képességekkel, tudással és tapasztalatokkal rendelkezik. A tíz hajóegység is csak jogszabályban meghatározott alsó határ, hiszen a szolgáltatók a túrák hirdetési szövegében ennél jóval kisebb csoportok esetén is biztosítják a túravezetőt, akire ez esetben is vonatkoznak a kötelezettségek. A túrázók ugyanis éppen ezért vesznek igénybe olyan szolgáltatást, amellyel túravezetőt is biztosítanak számukra. Ez a kötelezettség ugyan nincs világosan megfogalmazva a jogszabályban, azonban a korábbi eseményeket (baleseteket) követő eljárás során mindig ennek megfelelően jártak el a hatóságok.

A túravezető tevékenységére a jogszabály megfogalmaz előírást, amit azonban a gyakorlatban igen körülményes alkalmazni. Eszerint a sportegyesület edzőjére vonatkozó elvárásokkal azonos módon a túravezetőnek is minden résztvevőre folyamatos rálátással kell lennie. A vízisport edzésekkel ellentétben azonban egy vízitúra résztvevői – mind a természeti adottságokból adódóan, mind pedig a résztvevők ésszerű igényei alapján – jóval nagyobb területen szóródnak szét, mint hogy a túravezető beláthatná őket a túra minden pillanatában (ezért szerepel a szabályok között, hogy 200 méternél nagyobb távolságra nem szabad eltávolodni egymástól). Különösen igaz ez a nagyobb sebességű és nagyobb szögű kanyarulatokkal rendelkező folyó esetében, ahol a hajók biztonságos követési távolsága nem teszi lehetővé a beláthatóságot.

A vízitúra vezetőjére vonatkozó további előírások szerint minden egyes induló vízitúrát előzetesen be kell jelenteni az indulás helye szerinti vízirendészetnek. Az elmúlt évtizedekből a jogszabályban maradt kitételt ma sokan nem tekintik életszerűnek, mind a vízitúrák mennyiségét, mind pedig a túrázás során használt eszközök megnövekedett biztonsága miatt, bár a biztonság fokozásához ez a lehetőség is hozzájárul. Meglepő módon a külön jogszabályban (13/1996. (VI. 28.) BM rendelet a víziközlekedés rendőrhatósági igazgatásáról) meghatározott jogosítványokkal felruházott vízirendészeti kapitányságok azonban eltérő tapasztalatokkal rendelkeznek. Egyes folyószakaszokon egyáltalán nem képezi a mindennapi gyakorlat részét a túrák bejelentése, a rendőrség egyedül a csoport létszámát ellenőrzi, illetve azt, hogy 10 hajónál nagyobb csoport rendelkezzen felelős túravezetővel. Több helyen azonban arról számoltak be, hogy rendszeresen kapnak (telefonos, illetve ritkább esetben írásos) bejelentéseket induló vízitúra-csoportokról. Szintén nem alkalmazott gyakorlat az sem, hogy a túravezető hajóját meg kell jelölni a hajózási szabályzatban meghatározott nemzetközi jelzőkóddal. Külön rendelet szabályozza, hogy a külső schengeni határokon zajló vízitúrákat 15 nappal korábban be kell jelenteni (18/2011. (VI. 1.) BM rendelet a határvízen történő közlekedés engedélyezéséről). Ez a kötelezettség csak a Felső-Tiszát (Tiszabecs és Szatmárcseke, valamint Eperjeske és Záhony között) érinti.

Tekintettel arra, hogy a Hajózási Szabályzat eredeti irányelveinek készítésében az 1960-as-70-es években csak a folyami kereskedelmi hajózás képviselői vettek részt, így az többnyire a nagygéphajók közlekedésével foglalkozik, a rendelkezések egy része – túrázás szempontjából – napjainkban nem életszerű. A sportcélú hajózás képviselőinek bevonásával folyamatban van a jogszabály megújítása. Ebben remélhetőleg már pontos meghatározások fognak szerepelni a túravezető jogállásáról, a sporteszközök és túravezetők nyilvántartásáról, a vízen való haladás szabályairól és más, speciálisan az evezősöket érintő kérdésről. A sok szereplő és eltérő érdekek miatt azonban ez az újraszabályozás rendkívül lassan zajlik, az utóbbi években gyakorlatilag végig az előkészítés fázisában volt. Továbbá az egyeztetési folyamatból továbbra is hiányoznak a turisztikai szakma képviselői.

A túrázáshoz tartozó tevékenységek miatt említést kell tenni a természetes vizeken történő fürdőzésről is. A jogszabály (46/2001. (XII. 27.) BM rendelet a szabad vízen való tartózkodás alapvető szabályairól) ezzel kapcsolatban azt határozza meg, hogy fürdőzésre csak kijelölt, vagy veszélyektől mentes helyeken van lehetőség (a tiltott helyek: hajóút, bóják, úszóművek, vízi műtárgyak, kikötők környezete, egészségre ártalmas vizek, határvizek, városok belterülete). Sajnálatos módon nem ritka eset, hogy az intézkedő vízirendőrök iránt az ilyen jellegű intézkedéseket követően ellenszenv nyilvánul meg a vízitúrázók részéről, figyelmen kívül hagyva, hogy a rendőrség kizárólag a túrázók biztonsága érdekében intézkedik ezen esetekben.

4. Következtetések, javaslatok

Az aktivitással járó turisztikai tevékenységek esetén a biztonság nem kizárólag a más termék esetén, illetve általánosságban a turizmus kínálati oldala alapvető elemeként szóba kerülő közbiztonsági kérdésekre korlátozódik. A sporttevékenységek végzése során legalább ekkora hangsúlyt kell kapnia a balesetbiztonságnak, a megelőzésnek és a balesetvédelemnek is.

A jelenlegi szabályozás alapvetően alkalmas a vízitúrázás biztonságos lebonyolítására, azonban ahhoz, hogy komplex turisztikai termék váljon belőle, amelyben nem csak természetjárók, hanem utasok is részt vesznek, feltétlenül szükséges a feltárt hiányosságok hatékony kezelése.

Összességében nincs túlszabályozva a terület, a gyakorlatban pedig a szolgáltatók vették magukra a felelősséget az egyes területeket illetően, mivel piaci szempontból ez volt az érdekük. Ez az önszabályozás hasznos a turisztikai termék aspektusából is. Ez viszont azt is jelenti, hogy komoly és sokoldalú gyakorlati tapasztalatokra is szükség van ahhoz, hogy szolgáltató legyen valaki, hiszen kevés az egyértelmű szabály, miközben többfélék a túrázókra leselkedő veszélyek. A gyakorlati tapasztalattal párhuzamos követelmény lehet a megfelelő képzettség a szolgáltatók részéről: ez elsősorban a sporttevékenységre terjed ki, de hasonlóképpen szükséges lenne a szolgáltatók turisztikai képzettségének erősítésése is.

Felhasznált irodalom

Bujdosó, Z.; Györki, M. (2011): A biztonság szerepe a turizmusfejlesztésben. Acta Carolus Robertus, a Károly Róbert Főiskola Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar tudományos közleményei 1. évf. 2. sz. pp. 45–55.

Czira, T.; Sütő, A. (2017): A hazai turizmus ágazat éghajlati kitettségi, sérülékenységi és alkalmazkodóképességi területi különbségeinek vizsgálata. In: Kiglics, N. (szerk.): II. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia, Tanulmánykötet. Pannon Egyetem Nagykanizsai Kampusz, pp. 253-262.

Csapó, J.; Savella, O.; Remenyik, B. (2011): Aktív turizmus. In: Michalkó, G. et al. (szerk.): Turisztikai terméktervezés és fejlesztés. Pécsi Tudományegyetem, Pécs, pp. 111–136.

Dávid, L. et al. 2007: Biztonság, terrorizmus, turizmus. Gazdálkodás 51. évf. 20. különkiadás, pp. 160–166.

Dávid, L.; Lontai-Szilágyi, Zs.; Baros, Z. (2010): Impacts of tourism and sport activities. In: Szabó, J.; Dávid, L.; Lóczy, D. (eds.): Anthropogenic Geomorphology. A Guide to Man-Made Landforms. Springer, London. pp. 233–254.

Donka, A. (2012): A vízitúrázás célterületeinek természeti szempontú értékelése. Természetföldrajzi Közlemények a Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézetéből 2. sz. pp. 3–40.

Donka, A. (2017): A biztonság mint szolgáltatási elem az aktív turizmusban. In: Németh, K.; Péter, E.; Kiglics, N. (szerk.): II. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia Absztrakt kötete. Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Nagykanizsa. p. 21.

Donka, A. (2021): A lassú turizmus szemlélet megjelenése a vidéki aktív turizmusban. In: Gonda, T. (szerk.): A vidéki örökségi értékek szerepe az identitás erősítésében, a turizmus- és vidékfejlesztésben. Orfűi Turisztikai Egyesület, Orfű, pp. 169–177.

Donka, A.; Gila, Cs. (2013): Kísérlet az Élővíz-csatorna víziturisztikai értékelésére. Modern Geográfia, VIII. évf. 4. sz., pp. 9–32.

Folgado-Fernández, J. et al. (2018): Water Tourism: A New Strategy for the Sustainable Management of Water-Based Ecosystems and Landscapes in Extremadura (Spain). Land. 8. 2. 17 p.

Friedman, T. L. (2008): És mégis lapos a Föld. HVG Könyvek Kiadó, Budapest, 526 p.

Gössling, S.; Hall, C.M.; Scott, D. (2015): Tourism and Water. Channel View Publications, Toronto. 190 p.

Hall, C. M.; Page, S. J. (2002): The Geography of tourism and recreation. Routledge, London-New York, 399 p.

Hegyi, Zs.; Herlicska, K.; Komlós, A. (2006): Aktív turizmus Magyarországon. In: Aubert, A. (szerk): Magyarország idegenforgalma. Szakkönyv és atlasz. Cartographia Kiadó, Budapest, pp. 50–55.

Indra, D. (2001): A 2001. szeptember 11-i események hatása a világ turizmusára. Turizmus Bulletin V. évf. 4. sz. pp. 47–50.

Jandala, Cs. (1997): Az európai utazási szokások alakulása. Turizmus Bulletin 1. évf. 2. sz. pp. 10–15.

Kiglics, N. (szerk.) (2017): II. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Tudományos Konferencia, Tanulmánykötet. Pannon Egyetem Nagykanizsai Kampusz, 466 p.

Lengyel, M. (2004): A turizmus általános elmélete. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája–Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft., Budapest, 525 p.

Lipp, Sz. (2004): Az utazási motivációk változásának vizsgálata a történelem tükrében. Turizmus Bulletin, 8. évf. 2. sz. pp. 48–53.

Marton, G. (2015): Sportturizmus. Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs. 104 p.

Michalkó, G. (2002): Az aktív turizmus elméleti megközelítése. In: Dávid, L. (szerk.): Aktív turizmus. Lifelong Learning Füzetek 3. Didakt Kiadó, Debrecen, pp. 5–16.

Michalkó, G. (2004): A határ menti bűncselekmények turizmusföldrajzi aspektusai Magyarországon. In: Hautziger Z. (szerk.): Tanulmányok a „Magyar határellenőrzés – európai biztonság" című tudományos konferenciáról. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, Pécs, pp. 189–200.

Michalkó, G. (2005): Turizmusföldrajz és humánökológia. Kodolányi János Főiskola – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest–Székesfehérvár, 215 p.

Michalkó, G.; Németh, J.; Birkner, Z. (szerk.) (2023): A biztonság szerepe a turisztikai termékfejlesztésben és -menedzsmentben. Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., Budapest, 463 p.

Michalkó, G.; Németh, J.; Birkner, Z. 2023: Termékközpontú biztonság – Turizmusipari aspektusok. In: Michalkó, G.; Németh, J.; Birkner, Z. (szerk.): A biztonság szerepe a turisztikai termékfejlesztésben és -menedzsmentben. Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., Budapest, pp. 7-12.

Michalkó, G.; Németh, J.; Ritecz, Gy. (szerk.) (2020): Turizmusbiztonság. Dialóg Campus Kiadó, Budapest. 464 p.

Németh, Á. (2013): Estimation of tourism climate in the lake Balaton region, Hungary. Journal of Environmental Geography 6/1–2., pp. 49–55.

Németh, Á. (2015): Az éghajlati tényezők szerepe a turizmusban. Előadás. KRITéR Hatásvizsgáló Konzultációs Workshop, Budapest, 2015. június 22.

Németh, J.; Birkner, Z. (2020): Turizmusbiztonság a vízparti fogadóterületeken. In: Michalkó, G.; Németh, J.; Ritecz, Gy. (szerk.): Turizmusbiztonság. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, pp. 345–358.

Newsome, D.; Moore, S. A.; Dowling, R. K. (2002): Natural area tourism: Ecology, impacts, and management. Channel View Publications, Clevedon. 480 p.

Péter, E.; Ilyés, N.; Ritecz; Gy. (2023): Az aktív- és ökoturizmusban rejlő lehetőségek és veszélyek földön, vízen és a felhőben. In: Michalkó, G.; Németh, J.; Birkner, Z. (szerk.): A biztonság szerepe a turisztikai termékfejlesztésben és -menedzsmentben. Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., Budapest, pp. 87-100.

Körforgásos gazdaság, fenntartható turizmus

A körforgásos gazdasági modell alkalmazása a szállodaiparban

Jakab Bálint[1] – Dr. Rodek Nóra[2] – Dr. Raffay-Danyi Ágnes[3]

[1]PhD hallgató
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
[2]egyetemi adjunktus
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18.
[3]egyetemi docens
Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi Kar
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.
e-mail: jakab.balint@pen.uni-pannon.hu, rodek.nora@pen.uni-pannon.hu, raffay.agnes@gtk.uni-pannon.hu

Absztrakt

A körforgásos gazdasági modell célja a gazdasági tevékenyég ökológiai és környezeti hatásainak minimalizálása, amelyhez értékmegőrző, értékmegújító, újra feldolgozó rendszereket hoz létre és működtet, amelyben a gazdaság szereplői – köztük a turizmus (ezen belül is a szállodaipar) – fontos szerepet kapnak.
Miért van szükség a körforgásos gazdasági szemléletre a szállodaiparban? A körforgásos gazdaságról szóló publikációk korábban a termelőiparágakra összpontosítottak, azonban fontos tisztában lenni azzal, hogy a turizmus és vendéglátás szektor működése szorosan kapcsolódik más termelő ágazatokkal. A turizmus a szolgáltatási ágazatba sorolható, ugyanakkor a nem-megújuló természeti erőforrások óriási mennyiségére és áramlására támaszkodik, amelyet, ha nem kezelnek megfelelően rengeteg negatív hatást maga után vonó ágazattá válhat. Például a turizmus ágazat éves szinten 9%-ot képvisel az Európai Unió vízfelhasználásában, amelyhez nagymértékben a szállodák is hozzájárulnak.
Tanulmányunkban azon nemzetközi és hazai szállodai jó gyakorlatokat szeretnénk bemutatni, a körforgásos gazdaság részterületein belül, amelyek már a fenntarthatóság, illetve a körforgásos gazdaság jegyében kerültek bevezetésre és alkalmazásuk követendő példaként szolgálhat a hasonló területen működő szolgáltatók számára is.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A tanulmány ezen részében fontosnak tartjuk bemutatni, hogy miért aktuális a téma a turizmus és a szállodaipar szempontjából, miért érdemes vele foglalkozni, majd ezt követően bemutatjuk a körforgásos gazdasági modell működésének a lényegét és a hozzá tartozó részterületeket. Tanulmányunk eredményeként pedig azon konkrét hazai és nemzetközi szállodai jó gyakorlatokat fogjuk felsorolni és bemutatni, amelyek alkalmazása előrelendítheti a szektor minél körforgásosabb működését.

A különböző iparágak környezetbarát gyakorlatok révén próbálnak meg tenni valamit a természeti kincseink megőrzése érdekében. Ezáltal egy viszonylag új megközelítésként kezdett el nem csak aktualitássá, hanem tulajdonképpen megatrenddé is válni, a körforgásos gazdasági modell. A definíciója először az Európai Bizottság által kiadott „Anyagkörforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv" – című dokumentumban jelent meg (Európai Bizottság 2015). A körforgásos gazdasági modell fogalmát itt úgy határozták meg, hogy minimális hulladék keletkezés mellett, a különböző termékek, alapanyagok és erőforrások értéke a lehető legtovább őrződjön meg a gazdaságban. A témát kutató szakemberek egyöntetű véleménye, hogy újra kell gondolni a jelenlegi gazdasági rendszereket és az idegenforgalmi ágazat szereplői, így a szállodák is sokat tehetnek a zöld gazdaság fejlődéséért a modell elveinek érvényesítésével, gyakorlati alkalmazásával (Beresford et al., 2020, Naydenov, 2018).

1.1. A körforgásos szemlélet szükségessége a szállodaiparban

A turizmuson belül a szállodaipar használja az egyik, ha nem a legnagyobb mértékben az energiát, a vizet és az egyéb nem megújuló energiaforrásokat, így ezen létesítmények építése és üzemeltetése bír a legtöbb káros, negatív hatással a környezetünkre (Manaktola és Jauhari, 2007). Gustin és Weaver (1996) szerint ezen negatív hatások közé tartoznak például a housekeeping részleg által használt vegyszerek, a szállodákban történő mosás / mosatás, a működés során keletkező hulladék (kiemelten az éttermi maradékok kérdése) vagy a fűtött úszómedencék. Bohdanowicz (2006) tanulmányában szintén kiemeli, hogy a szállodák nem csak erőforrásigényesek, hanem a hulladékkeletkezés az egyik legmarkánsabb környezeti hatásuk.

A kidobott élelmiszerek 12%-a a vendéglátóiparban keletkezik, amelybe beletartoznak az éttermi-szállodai F&B szolgáltatók, a rendezvény szervezők és az intézményi vendéglátók (HOTREC, 2017). A szállodákban és az éttermekben a konyha és az F&B jelentős hulladék kibocsátó részleg. A vendéglátó tevékenység minden területén, minden tevékenységében keletkezhet veszteség. Két fogalmat mutatok be ezzel kapcsolatban.

Az első a food loss azaz az élelmiszerveszteség, amely a fogyasztásra szánt és alkalmas táplálékok valamilyen okból el nem fogyasztott részét jelenti (Buzby et al., 2014). Míg a food waste vagyis az élelmiszerpazarlás az élelmiszer-veszteségnek az a része, amelyet kidobnak, úgy, hogy az egyébként még emberi (vagy állati) fogyasztásra alkalmas lenne. A szállodaiparban az ilyen jellegű pazarlás kb. 25%-a az élelmiszer veszteségnek (Accor Hotels, 2016). A szállodákhoz (többek között) szorosan kapcsolódik napjaink egyik globális problémája, amely a fenntartható fejlődési célok között is szerepel az éhezés, illetve annak megszüntetése. Tudnunk kell ugyanis, hogy az élelmiszerhulladék több, mint 30%-a feldolgozóiparban és a vendéglátóiparban keletkezik és abból kiindulva, hogy egyre több szálloda épül szerte a világban arányosan valószínűleg egyre több hulladék is keletkezik. Többek között ezért is lenne fontos a szállodák fenntartható(bb) irányokba való elmozdulása. (Karakasné, 2019).

Nem csak a fentebb taglalt hulladékgazdálkodást sorolhatjuk a globális problémák közé, hanem természetesen a légszennyezést és az egyéb károsító tevékenységeket, amelyek hosszú távon és nagymértékben hozzájárulnak az éghajlat változáshoz. Az EPA (Environmental Protection Agency) szerint például az Egyesült Államokban a kereskedelmi és intézményi létesítményekben a teljes vízfelhasználás körülbelül 15%-a szállodákban és egyéb szálláshelyeken történik (Forbes, 2018).

A szállodák fő célja alapvetően a profitmaximalizálás, emiatt a stratégiájuk is ezen alapszik, ugyanakkor egyre inkább előtérbe kerül a gazdasági tényezők mellett a környezetbarát megoldások alkalmazása is (Németh et al., 2011).

„A hazai turisztikai szektorban elsősorban a nap-, a geotermikus energia, másodsorban a szél- és a biológiai eredetű energia egyes formái juthatnak szerephez. Bár a megújuló energia-hasznosítás hazánkban még gyerekcipőben jár, az energiafelhasználásban rejlő ésszerűsítési lehetőségek számos esetben realizálódtak tettekben a turisztikai szektorban is." (Németh et.al, 2018). A szállodaüzemeltetők sokat tudnak tenni a hatékony energiafelhasználással, a víztakarékossággal, a környezetet kímélő tisztítószerek, anyagok felhasználásával, közvetlen környékükről történő árubeszerzéssel és sok más intézkedéssel (Péter et al., 2019). A hatékony energiafelhasználás kérdésével nem csak hazánkban, hanem természetesen a világ minden pontján foglalkoznak. Erre példa jó példa egy iráni tanulmány, amelyben azt mutatják be, hogy az innovatív technológiák integrálása (esővízgyűjtő rendszerek beépítése, tetőtéri napelemek használata) szintén fokozza a szállodaépítés fenntarthatóságát (Atour et al., 2024).

Szerencsére a vendégek közül is egyre többen aggódnak a környezet és a környezetbarát termékek miatt, így a zöld értékrend kialakítása nem csak keresleti, hanem kínálati oldalon is egyre erőteljesebb. A zöld szolgáltatások és üzemeltetés széles körben elfogadottá vált és a környezetbarát tulajdonságokat ma már a szállodai szolgáltatások alapintézkedéseinek tekintik (Robinot és Giannelloni, 2010). Vivek és Biphas

(2016) szerint is a szállodaipar igyekszik csökkenti a környezetre gyakorolt hatását, amely arra az eredményre vezetett, hogy az elmúlt évtizedben a zöld programok egy feltörekvő trendből az ágazat egyik fontos elemévé nőtték ki magukat.

1.2. Mit tehetnek a szállodák?

A turizmus ágazat és a szállodipar tehát jelentősen terheli a környezetet, éppen ezért törekedni kell

- a környezetszennyezés, a hulladékok, a szén-dioxid-kibocsátás, a talajfogyasztás, az energiafogyasztás, a vízfogyasztás, a mobilitási hatások, a természeti és kulturális erőforrások túlzott kiaknázása csökkentésére,
- a körforgásos gazdaság elveinek be kell épülnie az egész ágazat globális stratégiájába, illetve a fogyasztók tudatába is,
- szükséges a szemléletmód változtatása, és annak alkalmazása (Madarász et al., 2022).

Továbbá fontos lenne olyan alapelvek alkalmazása, amelyek szintén a fenntartható működés lehetőségét erősítik. Ilyen alapelvek lehetnek például:

- Négyévszakos kínálat megteremtése, olyan turisztikai csomagok, élményláncok kialakítása és kommunikációja, amelyek a főszezonon kívül is attraktív kikapcsolódást jelentenek – egy desztináció egész éven át vonzóvá tétele,
- Helyi alapanyagok felhasználása, helyi szolgáltatások igénybevétele, beszállítói kapcsolatok, távolságok minimalizálása,
- Új építés / felújítás esetén megújuló energia és környezetbarát alapanyagok használata,
- Tulajdonosi alapú modellek helyett lízing alapú igénybevétel alkalmazása,
- Újrahasznosított bútorok, berendezési tárgyak használata,
- Víz- és energiafogyasztás kontrollálása → körforgásos rendszerekre való átállás (pl. intelligens klíma),
- Szürkevíz újrahasznosítása: kézmosásnál keletkező víz, szűrés → felhasználás pl. wc öblítésre,
- Környezetbarát mosatás, organikus vegyszerek, mosószerek használata,
- Élelmiszerpazarlás minimalizálása,

- Szemléletformáló tartalmak turisták részére → ösztönzés termékek / szolgáltatások vásárlásához,
- Csomagolásmentes / környezetbarát csomagolási technológiák alkalmazása,
- Villamos energia, fűtési energia csökkentése, megújuló energia csökkentése → megújuló energia használata,
- Közlekedés: alacsony CO_2 kibocsátású közlekedési módok,
- Közösségi közlekedés vagy elektromobilitás ösztönzése, pl. e-bike-ok, e-rollerek alkalmazása,
- Olyan turisztikai szolgáltatókkal való együttműködés elősegítése, akik a fenntartható turizmust követik pl. környezetbarát szállítási lehetőségek, szállásközvetítők, OTA-k szerepe (www.ellenmacarthurfoundation.org, 2023).

1.3. A körforgásos gazdasági modell és részterületei

A körforgásos gazdaság (Circular Economy, CE) alternatív modell mind elméleti, mind gyakorlati szempontból, amely felismeri a környezet alapvető szerepét, beleértve annak funkcióit, valamint a környezet és a gazdasági rendszer kölcsönhatását. Célja a gazdasági tevékenység ökológiai és környezeti hatásainak minimalizálása, ehhez értékmegőrző, értékmegújító, újra feldolgozó rendszereket hoz létre és egyben működtet is, amelyben a gazdaság szereplői fontos szerepet kapnak. Ezért a körforgásos gazdaság fogalmára világszerte egyre nagyobb figyelmet fordítanak a döntéshozók és az érdekeltek. A körforgásos gazdaság a „Bölcsőtől a bölcsőig" megközelítésre (angol rövidítése C2C a Cradle to Cradle kifejezésből) összpontosít, mellőzve a „vedd el– készítsd el– használd fel– dobd el" lineáris termelési– fogyasztási mintát, és célja a zárt körfolyamatú újrahasznosítási rendszer kialakítása. (Braungart et al., 2007).

„A körforgásos gazdaság olyan gazdasági rendszert ír le, amely olyan üzleti modelleken alapul, amelyek az életciklus végének koncepcióját a termelés / forgalmazás és fogyasztás során az anyagok csökkentésével, alternatív újrafelhasználásával, újrahasznosításával és visszanyerésével helyettesítik. Mindez mikro-, mezo- és makro szinten is működik a fenntartható fejlődés megvalósítása érdekében, ami pedig magában foglalja a környezeti minőség, a gazdasági jólét és társadalmi igazságosság megteremtését a jelenlegi és jövőbeli generációk számára." (Kirchherr et al., 2017)

1. ábra: A körforgásos gazdaság modellje
Forrás: www.europarl.europa.eu, 2015

1.3.1 A körforgásos gazdasági modell technológiai köre

Németh et al. (2020) szerint az anyagok funkcionális értékének megtartásában a biológiai mellett a technológiai körforgás megvalósításának van kiemelkedő szerepe, amelyben szerepet játszik a visszaforgatás, az újragyártás, a felújítás, az újrahasználat, a karbantartás és a javítás. Cramer (2017) meghatározta a körforgásos gazdaság tíz prioritási szintjét, amely a fentieken túl az elutasítás, a csökkentés, a továbbhasznosítás és a visszanyerés fogalmaival egészül ki. Hasonló állásponton volt Geissdorfer et al. (2017) is, így Németh et al. (2020) által létrejöttek a körforgásos gazdaság technológiai körének részterületei, amelyek az 1. táblázatban láthatóak.

1. táblázat: A körforgásos gazdaság technológiai körének részterületei

A körforgásos gazdaság technológiai körének lehetséges beavatkozásai	**Példák az értékláncok jellemzőire**
Erőforrás visszaforgatás: újrahasznosítás, újrafeldolgozás, újragyártás	Anyagok visszajuttatása, "bent tartása" a gazdaság technológiai folyamataiban.Jellemző példák: műanyagok újrahasznosítása, kritikus nyersanyagok, gépelemek anyagkörforgásba való bevonása.
Élettartam hosszabbítás: karbantartás, javítás, felújítás	Termékek élettartamának növelésére tett lépések. Jellemző példák: gépek, berendezések alkatrészeinek modulszerű -hozzáférhető, javítható, cserélhető - kialakítása.
Újrafelhasználás, újrahasználat	A "hagyományos" újrafelhasználás során az adott termék ugyanazt a funkciót tölti be, mint amire gyártották. A "kreatív újrafelhasználás" során a termék más funkciót fog betölteni. Például raklapbútorok.Jellemző példák: használt, megunt cikkek közvetítése, adományboltok
Termék helyett szolgáltatás	Gazdasági szervezetek törekvései a szolgáltatáson alapuló termékek értékesítésére. Jellemző példák: építőipari gépek kölcsönzése, háztartási, egyéb eszközök bérlése.
Megosztás	Termékek, szolgáltatások, erőforrások közös használata gazdaságossági és/vagy környezeti szempontoktól vezérelve. Jellemző példák: városi közlekedési eszközök, megosztásra szerveződött közösségek.
Fenntartható tervezés, tervezői gondolkodás	Alapanyag választás, termék élettartam növelés, hulladék minimalizálás. Jellemző példák: csomagolástechnika, kritikus nyersanyagok kiváltása.
Energetikai célú hasznosítás	A hulladék térfogatának és tömegének csökkentése és a folyamat során keletkező energia hasznosítása hő vagy elektromos áram formájában.
Lerakás, deponálás	A hulladékot anyagi változtatás nélkül egy jól elszigetelt, erre a célra kialakított területre szállítják és lerakják.
Takarékosság, energiahatékonyság, megújuló energiaforrások alkalmazása	Természeti erőforrások, folyamatok tudatos, innovatív hasznosítása, fosszilis tüzelőanyagok kiváltása.Jellemző példák: alternatív energiák, energia- és víztakarékos megoldások.

Forrás: Németh (2021)

1.3.2 A körforgásos gazdasági modell biológiai köre

A biológiai eredetű anyagokból több termékcsoportot lehet előállítani és felhasználni: élelmiszert és takarmányt, ipari nyersanyagot, energiahordozót, valamint talajerő gazdálkodásban hasznosított szerves trágyát. A körforgásos gazdasági modell biológiai körének elemzéséhez, értelmezéséhez érdemes áttekinteni az Európai Bizottság 2018-ban közzétett „Fenntartható biogazdaság Európa számára: a gazdaság, a társadalom és a környezet közötti kapcsolat megerősítése" című dokumentumát (Németh, 2021).

Fontos továbbá, hogy a 2020-ban elfogadott uniós biodiverzitási stratégia kimondja, hogy az egészséges és ellenálló társadalmak alapfeltétele, hogy a természetnek is jusson elegendő tér.

Az új biodiverzitási stratégia 2030-ig szóló vállalásai a következőek:

- a műtrágya használat 20%-os csökkentése
- sövény / virágsáv ültetése a mezőgazdasági földek 10%-án a beporzóknak
- növényvédőszerek használatának és kockázatának 50%-os csökkentése
- biodazdálkodás részarányának 25%-ra emelése
- a városok zöldebbé tétele
- 3 milliárd fa ültetése
- antimikrobiális szerek értékesítésének 50%-os csökkentése
- Európa szárazföldi és tengeri területei 30-30%-ának átalakítása védetté
- 25 ezer km folyó visszaállítása szabadon folyó állapotba
- alaposabb tájékoztatás és informatívabb címkézés (Európa Pont, 2020).

1.3.3 A körforgásos gazdasági modell és a megújuló energiaforrások hasznosítása

A világgazdaság és a politika irányítói pontosan tudják, hogy a világ fosszilis energiahordozó tartalékai (kőolaj, földgáz, szén) nem végtelenek és hogy ezen nem megújuló energiakészletekhez milyen kapcsolódó kihívások társulnak.

Az EUR-LEX (2006) anyaga alapján egyrészt a Földünkön rendelkezésre álló fosszilis energiakészletek korlátozottak és ami biztos, hogy eljön az az időszak, amikor az emberiségnek szembe kell néznie azzal a ténnyel, hogy a hagyományos energiaforrások teljesen kimerülnek. Másrészt ezen fosszilis energiahordozók egyenlőtlenül állnak rendelkezésre a Földön és időbeli és térbeli elérhetőségük kérdésköre is összetett és

soktényezős. Fontos még kiemelni a környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülését és a klímaváltozás problémakörét.

A fenti kihívások megoldásaként az egyes országok, térségek energetikai stratégiáinak főbb elemei közé tartozik például az energiatakarékosság (csak annyi energiát használjunk, amennyire tényleg szükségünk van), az energiahatékonyság (az egységnyi termék vagy szolgáltatás legyártásához szükséges energia) és talán a legfontosabb a megújuló energiaforrások hasznosítása, kiemelten a napenergia, a szélenergia, a vízenergia, a bioenergia és a geotermikus energia felhasználása (Németh, 2017).

2. Anyag és módszer

Kutatásunk során a releváns hazai és nemzetközi szakirodalmat gyűjtöttük össze és elemeztük a kérdéseink megválaszolásához. A szakirodalmi feldolgozás során az alábbi kérdéseink merültek fel: Miért van szükség a körforgásos gazdasági szemléletre a szállodaiparban? Milyen részterületei vannak a körforgásos gazdasági modellnek? Milyen megoldások és beavatkozások lehetségesek a körforgásos gazdaság részterületein belül? Hogyan jelennek meg ezen beavatkozási lehetőségek a szállodaipar területén? Míg az eredmények oldalon az alábbi kérdést szerettük volna megválaszolni és a szakirodalmi feldolgozással párhuzamba vonva alátámasztásként felhasználni: Milyen hazai és nemzetközi jó gyakorlatok léteznek (a teljesség igénye nélkül), amelyek már a fenntarthatóság, illetve a körforgásos gazdaság jegyében kerültek bevezetésre és alkalmazásuk követendő példaként szolgálhat a szállodaiparban működő többi szolgáltató számára? A kvalitatív kutatás módszertana szakirodalom kutatás szekunder vizsgálattal.

3. Eredmények és értékelésük

3.1 Technológiai kör

A körforgásos gazdasági modell technológiai körével párhuzamban az alábbi három jó gyakorlatot mutatjuk be, amelyek a „Takarékosság, energiahatékonyság, megújuló energiaforrások alkalmazása” fogalmak, mint lehetséges beavatkozási lehetőségekre adnak megfelelő útmutatást.

A. Airport Hotel Stáció Wellness & Conference **** superior

A Stáció nem egy szokványos repülőtéri szálloda, nem a zajos terminálok közelében fekszik, hanem zöld oázisként Vecsés erdővel, családi házakkal közrefogott területén található. Mediterrán teraszok, egyedi kert és kerti tó várja a pihenni, dolgozni, edzeni vagy szórakozni vágyókat.

Hőszivattyús üzemelés: Az alap probléma az, hogy egy wellness hotel általánosságban nagy energia felhasználású, pazarló üzem, gondoljunk csak a szaunák, gőzgépek, fűtött medencék és a nagy mennyiségű háztartási melegvíz energia igényére, illetve arra, hogy egyidejűleg hűtési igény is keletkezik, mert nyáron hűteni kell az egész házat, teljes szezonban pedig a szerver szobát, a szauna melletti merülő medencét és a Kneipp medencét is, ami szintén rengeteg elektromos energiát igényel. A wellness hotel üzemeltetésének ezt a költséges, magas energiafelhasználású problémáját a hőszivattyús üzemeltetés tudja a legnagyobb hatékonysággal megoldani.

A hőszivattyú képes arra, hogy egyszerre hideget és meleget is termeljen, ahogyan az otthoni háztartási hűtő belül hideg, a hátulján lévő fekete rácson pedig meleget ad le. A hőszivattyú A+++ energia hatékonysággal fűt és közben a hideget pedig melléktermékként ingyen termeli meg. Gyakorlatban ez azt jelenti, hogy nyári üzemelésben elkészíti a háztartási melegvizet és cserében még ingyen hűti a házat, a Kneipp taposót és a merülő medencét. Télen pedig fűti a házat és elkészíti a háztartási melegvizet, miközben továbbra is hűtési igényünknek megfelelően hűti a szerver szobát és a már előbb említett wellness medencéket. Tehát összefoglalva az egyik fajta energiát (meleg vagy hideg) A+++ hatékonysággal állítja elő, miközben egyidejűleg az ellentett energiát (hideg, meleg) ajándékba kapjuk. A hőszivattyúk ezen tulajdonsága miatt az olyan szállodai épületeket, amelyben egyidejűleg van hűtés és fűtés igény jelen – a wellness szállodák tipikusan ilyenek – kizárólag ilyen rendszerrel érdemes felszerelni, mert kíméli a környezetet és a pénztárcát is (Airport Hotel Stáció Wellness and Conference, 2024)

B. La Contessa Kastélyhotel & Rendezvényközpont ****

A La Contessa Kastélyhotel a Magyar Szállodaszövetség által kiírt pályázaton 2016-ban elnyerte a „Zöld Szálloda 2017-2018” címet.

A La Contessa Kastélyhotel működése során kiemelten ügyel a jogszabályi megfelelésre a Hotel magas színvonalú vendéglátói munkája mellett, a környezettudatos üzemeltetésre és a folyamatos fejlődés biztosítására. A jelenlegi tulajdonosok 2009 óta működtetik a szállodát, már a felújítás során is nagy hangsúlyt helyeztek a környezettudatosságra.

A 2012-ben átadott Konferencia központ felújítása szintén a környezettudatosság jegyében történt. A szálloda az üzemeltetése során törekszik arra, hogy a szálloda és a fürdő csak a szükséges energiát használja fel, szelektíven gyűjtik a hulladékot, és körültekintően gazdálkodnak a vízzel.

- A Szállodában minden szobában és a közösségi terek és állandó megvilágítású helyiségek világítására kizárólag energiatakarékos fényforrásokat, kompakt fénycsöveket és LED izzókat használnak. A Szálloda egyes folyosóin mozgásérzékelős világítást alkalmaznak energiatakarékossági okokból, valamint fokozatosan cserélik a kompakt fénycsöveket LED technológiájú fényforrásokra. A szobák energiatakarékos működtetését szolgálja a szobai kártyás rendszerű főkapcsoló, mely megakadályozza a szükségtelen energiafogyasztást, ha a szobában nem tartózkodnak.
- A Szállodában számítógépes épület felügyeleti rendszer működik, mely automatikusan felügyeli és szabályozza az épületek összes helyiségét, valamint a medencék fűtését és hűtését. A beállított értékeket manuálisan is felül lehet bírálni amennyiben szükséges, a Vendégek által egyénileg is szabályozható a szobai hőfok (+/-3 fok), valamint ablak nyitására automatikusan leáll a klímatizálás a szobában. Az épület közös helyiségeinek fűtését és hűtését a napszaknak megfelelően, előre beállított intervallumokban végzi a központi vezérlőegység. Ez a lehető legtakarékosabb megoldás, mivel a szálloda életviteléhez lettek beállítva a működési idők és hőfokok.
- A parkban automata érzékelős fényforrások lettek telepítve, valamint szintén a környezettudatosságot igazolja az esővízzel működő automata öntözőrendszer, valamint az, hogy a kiszáradt fákat szakszerűen kivágatjuk és helyettük újakat telepítünk. A fényszennyezettség és az energiafelhasználás csökkentése érdekében a park világítása az éjszakai órákban minimalizálva van (La Contessa Kastélyhotel & Rendezvényközpont, 2024).

C. Hotel Opál Gyöngyös, Kempinski Hotel Corvinus

Hotel Opál Gyöngyös

A szálloda egyik újítása ahhoz kötődik, hogy megfigyelték, a vendégek akkor is használják a franciaágy mindkét felét, amikor egyedül alszanak rajta. Ezért rá kell őket venni, hogy csak az egyik felét használják, így kevesebbet kell mosni, ezzel vizet és energiát lehet spórolni. A korábban leselejtezett textíliákból ágytakarót varrattak, amivel letakarják a kétágyas szobában az egyik ágyat, ha egy fő érkezik. Így a vendég csak azt az ágyat fogja használni, amit a személyzet előkészített neki. A szálloda

fél év alatt több mint 20%-kal tudta csökkenteni a vízfogyasztását és 10%-kal az energiafogyasztását.

Kempinski Hotel Corvinus Budapest

A hotel büszke arra, hogy a vendégeit papírmentes médiával szolgálja ki. Nem találhatók se a szobákban, se a közös terekben nyomtatott sajtótermékek. A szolgáltatás ingyenes és korlátlan. A szolgáltatás révén a vendégek 59 ország több mint 1 541 kiadványához 39 nyelven férnek hozzá bármilyen digitális eszközön. Ez a szolgáltatás nem csak csökkenti a hulladékképződést, de a pandémiás időszakban a jelenlegi szigorúbb higiéniai előírásoknak megfelelő és biztonságos. A másik újítás, hogy a szelektív hulladékgyűjtés továbbfejlesztéseként átálltak az „üvegfutár" szolgáltatásra. Az üveg hulladékot eddig szelektíven szállította el a FKF Zrt., de az üvegfutár térítésmentesen szállítja el közvetlenül újrahasznosításra (Magyar Szállodák és Éttermek Szövetsége, 2020).

3.2 Biológiai kör

A körforgásos gazdasági modell biológiai körével párhuzamban az alábbi három jó gyakorlatot mutatjuk be, amelyek többek között az új biodiverzitási stratégia „3 milliárd fa ültetése" vagy a „biodazdálkodás részarányának 25%-ra emelése" vállalásával is összekapcsolható.

A. Royal Club Hotel Visegrád

A Royal Club Hotel Visegrád a Dunakanyar festői hegységeinek ölelésében, a hangulatos történelmi belvárostól mindössze 400 méterre 49 korszerű szobával, napfényes lakosztályokkal és a testet-lelket megújító wellness élményekkel várja a vendégeket egész évben.

A Royal Club Hotel a 2017/18-as év után, 2019/20-ra, majd 2021/22-re is elnyerte a Zöld Szálloda címet, ezzel arany fokozatú Zöld Szálloda lett. A szálloda továbbra is elkötelezett a környezettudatos működés mellett, folyamatosan felülvizsgálják és állandóan fejlesztik környezetvédelmi tevékenységeik, szolgáltatásaik körét.

Ennek keretében fontosnak tartják, hogy mind munkavállalóikat, mind pedig vendégeiket tájékoztassák, és minél környezettudatosabb viselkedésre sarkallják. Tekintettel arra, hogy a szállodában több ezer vendég száll meg évente, fontosnak tartják őket is motiválni a környezettudatos életvitelre. 2020 szeptemberétől a szálloda

minden közvetlen foglalás után egy fát ültet a One Tree Planted nevű nonprofit szervezettel együttműködve; a cél az 5000 elültetett fa.

A Royal Club Hotelben tudatosan figyelnek a hatékony energia- és vízfelhasználásra. A hulladékgazdálkodásuk keretében nemcsak a saját tevékenységből fakadó hulladékot gyűjtik szelektíven, hanem a vendégek által hagyott szemetet is teljeskörűen, utólagosan szelektálják (Royal Club Hotel Visegrád, 2024, Magyar Szállodák és Éttermek Szövetsége, 2020).

B. Club Dobogómajor – Cserszegtomaj

A Club Dobogómajor a gyógytaváról híres üdülőváros, Hévíz határában kínál otthonos apartmanokat a pihenni vágyó vendégek számára. A hotel a hévízi Tó-fürdő bejáratától egy kellemes sétányira fekszik.

A Club Dobogómajor az Abbázia Group legnagyobb üdülőfaluja. Kutyabarát hotel, autóforgalomtól elzárt hatalmas területe ideális helyszín családi pihenéshez. A szálloda részt vett az MSZÉSZ által meghirdetett Zöld Szálloda 2021-2022 pályázaton – ezüst fokozatot szerzett – és jogosult a védjegyhasználatra.

A hotel tovább hasznosította a parkjában található levenduláit. A szálloda parkjában sok levendula bokor található, melyet elvirágzás után metszenek kertészeik. A levágott virágokat szárítás után – saját készítésű - kis szövet párnákba töltötték, és természetes illatosítóként az irodákba helyezték el a munkavállalók legnagyobb örömére. A parkban keletkező zöldhulladékot komposztálják, nem égetik el. A nagyobb ágakhoz ágdaráló gépet vásároltak, amivel saját mulcsot készítenek, amit aztán a virágágyásokba terítenek (MSZÉSZ, 2020).

C. A Waste Master rendszer

A WasteMaster rendszereket szerte a világon telepítik és üzemelnek – a kiskereskedelemtől a vendéglátástól és az egészségügytől az oktatásig és akár a bányászatig. A WasteMaster csökkenti az üvegházhatást okozó gázok képződését azáltal, hogy az élelmiszer-hulladékot elvezeti a szemétlerakókból és a helyszínen újrahasznosítja.

Hogyan működik? A Green Eco Technologies WasteMaster rendszere egyedülálló technológiát használ az élelmiszer-hulladék a baktériumok, egyéb adalékanyagok vagy akár víz nélkül történő átalakítására, gyakorlatilag szagmentes, jóval csökkentett mennyiségű újrafelhasználható maradékanyaggá. A WasteMaster innovatív technológiája szétrobbantja az élelmiszer-hulladék sejtfalát. töltött oxigénmolekulákkal,

amelyek felgyorsítják a bomlást. A hulladékban lévő nedvesség elpárolog, és párás, szagtalan gőzként a levegőbe kerül. Marad egy kórokozómentes, magas fűtőértékű, tápanyagban gazdag „maradék", amely számos jótékony célra ideális. A folyamat végén a szerves hulladék tömege akár 80%-kal is csökkent. A rendszerbe betöltött 500 kg-onként a WasteMaster körülbelül 100 kg komposztszerű maradékanyagot bocsát ki, amely száraz állapotban nem vonzza a rovarokat vagy a kártevőket (Green Eco Technologies, 2024a)

A „Hotels and Conference Centres" példája

Az említett hotel az Egyesült Királyságban, Birminghamben található, egy világméretű csoport részeként. Az egyik legnagyobb nemzetközi hotel- és konferenciaközpont közel 800 szobával és lakosztállyal, egészségklubbal, valamint konferencia- és rendezvénytermekkel büszkélkedhet akár 2000 vendég számára. A két étterem kiszolgálására szolgáló hét konyhával, két nagy konferenciateremmel, 24 órás szobaszervizzel és a személyzeti étteremmel minden nap sok ételt szolgálnak fel. Az élelmiszer-pazarlás minimalizálása érdekében bevezetett szigorú ellenőrzések ellenére jelentős elkerülhetetlen hulladék keletkezik az ételkészítésből és az étkezési maradékokból.

A WasteMaster 400 élelmiszer-hulladék konverziós rendszert 2016 novemberében telepítették a szálloda főépületének hátsó részében, költséghatékonyan, így a telepítése óta 249 tonna szerves élelmiszer-hulladékot dolgoztak fel, ami 75%-kal csökkentette a hulladékok szállítást (Green Eco Technologies, 2024b)

3.3 Megújuló energiaforrások hasznosítása

A körforgásos gazdasági modell általunk ismertetett harmadik köréhez természetesen olyan jó gyakorlatotakat igyekeztünk összegyűjteni, amelyek főként a nap-, a szél-, a víz-, a bio- és a geotermikus energia hasznosítására mutatnak hasznos útmutatást.

A. Four Elements Hotel - Amszterdam

Az amszterdami Four Elements Hotel az ökoluxus élményével csábítja a fenntarthatóságra érzékeny látogatókat, a négy elem megnevezés pedig önmagáért beszél. A szálloda teljesen környezetbarát, csak megújuló energiát használ étterme és 195 szobája üzemeltetésére, és a reklámjukban is azt hangsúlyozzák, hogy a természet tartja működésben a helyet.

A szálloda az alábbi módon hirdeti magát: „A fenntarthatóság a hajtóerőnk és az iránytű, amely alapján döntéseinket meghozzuk. Ami a legtöbb számára távoli jövőt jelenthet, az a Four Elements Hotel Amsterdam számára valóság. Friss levegő, friss élelmiszer, zéró hulladék és tagadhatatlan minőség ambícióink sarokkövei. Tehát ha egy menő szállodát keres Amszterdamban, itt vagyunk."

A szállodában minden részletre ügyelnek, hogy megfeleljenek a környezetvédelem legapróbb előírásainak is, így a fürdőszobákban csak bio tisztálkodási szereket találni, de az étterem is csak a saját kertjéből származó fűszernövényekkel készíti az ételeket.

A megújuló energiaforrások közül pedig többet is alkalmaz, kihasználva, hogy maga a szálloda nem a város szívében van, hanem félúton a természetbe: az épület ugyanis IJburg épített szigetén található, amelyet egy híd köt össze a várossal. A tetőn napelemek sorakoznak, de a szálloda használja a szél energiáját, de még a természeti erőket, például a gravitációt is. Azonban maguk a vendégek is segítenek működésben tartani az épületet, például az edzőterem gépein leadott energiát is hasznosítja a szálloda (Four Elements Hotel Amsterdam, 2024).

B. CROCUS Resort & Wine Spa

A villányi CROCUS Resort & Wine Spa a Gere Attila Pincészettel és a Mandula Étteremmel együtt, közösen alkot komplex egységet.

A megújuló energiaforrások alkalmazásának tekintetében többféle megoldást is alkalmaznak, amelyek az alábbiakban olvashatóak:

- Alternatív falfűtés – és hűtés – A világ egyre több szállodájában tapasztalhatjuk azt a trendet, hogy a szobákból kikerülnek a klímák, és a helyüket átveszi a falfűtés – és hűtés. Ez a környezetbarát technológia hatékony, ugyanakkor kevésbé drasztikus megoldást jelent. A szervezetet meg tudja viselni, ha nyáron nagy hőmérséklet különbségekhez kell alkalmazkodnia, így azonban a külső hőmérséklethez képest csak 8-10 fokkal lesz hidegebb a szobákban, ami kevésbé megterhelő számunkra. Most a szobák többségében ez a rendszer működik, de hosszútávú célunk a klímarendszer teljes kiváltása, hiszen ez a szemlélet áll a legközelebb a hotel filozófiájához.
- Napkollektor – A napkollektorok a napenergia felhasználásával közvetlenül állítanak elő fűtésre és vízmelegítésre használható hőenergiát. A napenergia megújuló energiaforrásnak számít, ezért felhasználása sokkal kevésbé környezetszennyező. A szálloda tetején található napkollektorok segítségével nyerjük a melegvizet. Ez egy komplex rendszer része, amely a venyigekazánnal, a fúrt kúttal és az egyre kisebb mértékben alkalmazott gázkazánnal együtt stabilan

biztosítja az energiafelhasználást a hotelben. Négy gázkazánból már hármat le tudtunk szerelni, ami fontos lépés volt a szálloda életében.

- Venyigefűtés – Bio borászatként alapvetés volt, hogy a szőlőnek a bogyókon kívül is a lehető legtöbb részét felhasználjuk. Így a bor mellett szőlőmagtermékeket készítünk (olajat, őrleményt), a zöldszüret alkalmával lemetszett fürtökből verjus-t, és a venyigét sem hagyjuk veszni, az erre a célra kialakított kazánba kerül. A felaprított vesszőket nem hulladékként kezeljük, hiszen ugyanúgy hőenergiát szolgáltatnak, mint bármilyen fatüzelésű kazán. Az így megtermelt hőt aztán a hotel fűtéséhez és a melegvízhez használjuk. A már eltüzelt venyige pedig nitrogén, kálium és foszfor tartalma miatt műtrágya helyett használható, így igazán megfelel a zero waste filozófiának (Crocus Resort & Wine Spa, 2024)

C. Almodóvár Hotel – Berlin

Az Almodóvar Hotel a divatos berlini Friedrichshain kerületben található, és ennek a lüktető metropolisznak a kreatív szelleme ihlette: modern – kreatív – globális – vibráló. A 75, egyedileg berendezett, természetes anyagokkal berendezett, modern kialakítású szoba a jól felszerelt standard szobáktól a tágas apartmanokig különböző kategóriákban érhető el.

A szálloda a következőket „mondja” magáról: „A nagy megbecsülés és a fenntarthatóság képezi az alapját vendégeinkkel és kollégáinkkal való kapcsolattartásunknak. Ugyanakkor tudjuk, hogy a nyitottság és az új, inspiráló benyomások fontos elemei életünknek. Ehhez egy kivételes és esztétikus környezet ad sikeres keretet. Ezért szeretettel várjuk Önt az egyéni és organikus dizájn környezetében, amely érzéki és etikus élvezetekkel párosul.”

A szálloda rengeteg fenntarthatósággal kapcsolatos szolgáltatást biztosít, például kizárólag vegetáriánus ételeket szolgálnak fel, csak biotermékekből főznek és az ételekhez természetesen, csak bioitalokat szolgálnak fel. Előnyben részesítik a regionális beszállítókat és a szezonális termékeket.

Ahol csak lehetséges fenntarthatóan gyártott bútorokat és textiltermékeket használnak. A szobákban nincs hűtőszekrény. A padlókhoz fenntartható termesztésű olajozott fát használnak. A bútorok pedig fenntartható erdőgazdálkodásból származó fából készültek. Az ágynemű- és fürdőszobatextilekhez biotermesztésű természetes anyagokat használnak. Energiahatékony fényforrásokat használnak.

Ami a megújuló energiaforrások alkalmazását illeti: energiatakarékos technológiát alkalmaznak, mert hőszivattyúval és távfűtéssel fűtik és hűtik a szállodát. Az áramot csak megújuló energiaforrásból vásárolják és így a szálloda megfelel a hatályos energiatakarékossági előírásoknak (plantbaseddennis.nl, 2021).

4. Következtetések, javaslatok

Az eredmények részben bemutatott jó gyakorlatokon felül természetesen vannak sokkal egyszerűbben kivitelezhető módszerek is, amelyeket a szállodáknak érdemes beépíteniük a fenntartható(bb) üzemeltetés érdekében a mindennapi működésükbe. Ilyen eljárások lehetnek például a back office területén a fenntartható irodaszerek használata, szálláshelyi applikáció használata, amely által kevesebb papírfelhasználás történik. Természetesen a vendégszoba és a fürdőszoba helyiségeibe is van lehetőség a környezetbarát megoldások alkalmazására, például az előre és külön csomagolt tisztítálkodószerek helyett nagyobb újratölthető tubusok elhelyezése, komposztálható szemetes zacskók használata vagy a QR-kóddal webes felületre irányítás. mint kommunikációs felület által. A housekeeping területén történő mindennapi működésbe is viszonylag könnyen be lehet integrálni a környezetbarát tisztítószerek használatát vagy a minél kevesebb műanyag zacskó alkalmazását. A további szolgáltatások, mint például az étterem, a wellness részleg, a konferencia- és rendezvényszervezés tevékenységeinél is érdemes a szállodáknak minél környezetbarátabb megoldásokat alkalmazniuk, hiszen ezen részlegek is nagyban hozzájárnak ezen típusú szolgáltatók hulladékkeletkezéséhez, környezetkárosításához.

Felhasznált irodalom

Accor Hotels (2016): Fighting against food waste. Acting here – Planet 21 program. Elérhetőség: https://www.accorhotels.com/gb/sustainable-development/index.shtml (letöltve: 2024.01.28.)

Atour, T., Amin, P., Vahid, E., Moein, K., Samira, E. (2024): Sustainable and Circular Hotels and the Water-Food-Energy Nexus: Integration of Agrivoltaics, Hydropower, Solar Cells, Water Reservoirs, and Green Roofs, Sustainability 2024, 16, 1985, Volume 16, Issue 5, Sustainability | Free Full-Text | Sustainable and Circular Hotels and the Water–Food–Energy Nexus: Integration of Agrivoltaics, Hydropower, Solar Cells, Water Reservoirs, and Green Roofs (mdpi.com),
(letöltve: 2024.01.10.)

Beresford, N., Häggmark, B., Moreno, C. (2020): Lessons from 2020: time for a circular economy. 03.11.2020.,
https://asiatimes.com/2020/11/lessons-from-2020-time-for-a-circular-economy/
(letöltve: 2024.01.08.)

Bohdanowicz, P. (2006): Environmental awareness and initiatives in the Swedish and Polish hotel industries-survey results. International Journal of Hospitality Management. 25(4):662–682.p

Braumgart, M., William, M., Andrew, B. (2007): Cradle-to-Cradle design: creating healthy emissions a strategy for eco-effective product and system desgin, Journal of Cleaner Production, Volume 15, Issues 13-14, 1337-1348.p., Cradle-to-cradle design: creating healthy emissions – a strategy for eco-effective product and system design - ScienceDirect

Buzby, J. C., Wells, H. F. és Aulakh, J. (2014): Food loss – Questions about the amount and causes still remain. United States Department of Agriculture, Economic Research Service. Elérhetőség: https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2014/june/food-loss-questions-about-the-amount-and-causes-still-remain/
(letöltve: 2021.12.28.)

Európai Bizottság (2015): Az anyagkörforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv. Brüsszel, 2015.12.02., COM (2015) 614 final

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M.P., Hultink, E.J. (2017): The Circular Economy, A new sustainability paradigm? J. Clean. Prod. 2017, 143, 757–768. p.

Gustin, M. E.; Weaver, P. (1996): Are hotels prepared for the environmental consumer? Journal of Hospitality and Tourism Research. 20(2):1–14.p.

HOTREC (2017): European Hospitality Industry Guidelines to Reduce Food Waste and Recommendations to Manage Food Donations.
Elérhetőség: https://refreshcoe.org/wp-content/uploads/2017/06/HOTREC-guidelines-on-food-waste-reduction-and-recommendations-to-manage-donations-Final.pdf
(letöltve: 2021.12.28.)

Karakasné M. K., Erdélyi É. (2019): Az élelmiszer, mint veszélyes hulladék – IV. Turizmus és Biztonság Nemzetközi Konferencia, Tanulmánykötet, 220.p., ISBN 978-963-396-132-2, Elérhetőség: https://uni-pen.hu/files/konferencia/2019/Konferenciak%C3%B6tet_2020.pdf
(letöltve: 2021.12.28.)

Kirchherr J., Reike D., Hekkert M., (2017): Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions, Resources, Conservation and Recycling, Volume 127, 221–232.p.

Manaktola, K.; Jauhari V. (2007): Exploring consumer attitude and behavior towards green practices in the lodging industry in India. International Journal of Contemporary Hospitality Management. 19(5):364–377.p.

Madarász, E., Neumanné, V. I., Jakab, B., Liska, F., Varga-Dani, B. (2022): Tippek a körforgásos gazdaság elveinek megvalósításához turisztikai szolgáltatók számára, Kézikönyv, Kiadó: Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar, ISBN: 978-963-396-262-6, Veszprém, 2022, Kézikönyv_0314.pdf

Németh K. (2021): A körforgásos gazdaság alapjai - egyetemi jegyzet,
ISBN: 978-963-396-189-6, Pannon Egyetemi Kiadó

Németh, K., Tóth-Kaszás, N., Péter, E., Kiss, A. (2020): A körforgásos gazdaság jó gyakorlatai, In: Bene, Szabolcs (szerk.) XXVI. Ifjúsági Tudományos Fórum, Keszthely, Magyarország: Pannon Egyetem Georgikon Kar (2020), 1-6. p.

Németh, K. (2017): Globális megújulóenergia-piaci trendek, In: Nagy, Z B (szerk.) LIX. Georgikon Napok: A múlt mérföldkövei és a jövő kihívásai: 220 éves a Georgikon, Keszthely, Magyarország: Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, 399-411. p.

Németh, K., Péter, E., Weisz, M., Birkner, Z. (2011): Regional development with renewable energy utilization, Acta Scientiarium Polonorum – Oeconomia 10, 3 5-12.p., 8 p.

Németh K., Péter E., Pintér G. (2018) - Megújuló energiaforrások szerepe és jelentősége a hazai turisztikai szektorban – az energia, mint „helyi termék", Turizmus Bulletin XVIII. évfolyam, 1. szám, 40.p.

Naydenov, K. (2018): Circular tourism as a key for eco-innovations in circular economy based on sustainable development. 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM, 135-142.p.

Péter E., Németh, K., Katona, A., Göllény-Kovács, N., Lelkóné Tollár, I. (2019): How people in Zala County see security in tourism, Deturope: The Central European Journal of Regional Developement and Tourism 11: 1 95-116.p., 22 p.

Vivek, K. V.; Biphas, C. (2016): Hotel Guest's Perception and Choise Dynamics for Green Hotels Attribute: A Mix Method Approach, Indian Journal of Science and Technology, Vol 9(5), DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i5/77601, ISSN (Print): 0974–6846 ISSN (Online): 0974 5645

Internetes források:

A körforgásos gazdaság mit jelent, miért fontos és mi a haszna? (2023): Körforgásos gazdaság: mit jelent, miért fontos és mi a haszna? | Témák | Európai Parlament (europa.eu) (letöltve: 2024.01.12.)

Airport Hotel Stáció – Zöld szálloda (2024): https://airporthotelbudapest.hu/zold-szalloda/ (letöltve: 2024.01.08.)

Crocus Resort & Wine Spa (2024): Zöld szálloda – energia, https://crocus-hotel.gere.hu/2018/03/19/zold-szalloda-energia/, (letöltve: 2024.04.15.)

Ellen MacArthur Foundation Circular Economy Key Ideas: Circular economy key ideas (ellenmacarthurfoundation.org)

Európa Pont (2020): Új európai stratégia az élővilág változatosságának megóvásáért, 2020.06.01., https://europapont.blog.hu/2020/06/01/biodiverizasi_strategia
(letöltve: 2024.01.08.)

EUR-LEX – Az Az Európai Unió Hivatalos Lapja (2006): A klasszikus energiahordozók: a szén, a kőolaj és a földgáz helyzete és távlatai a jövőbeli energiamixtúrában, Európai Gazdasági és Szociális Bizottság vélemény https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52005IE1243&qid=1713520148421,
(letöltve: 2023.12.04.)

Forbes (2018): Sustainable Travel: Young travelers drive Hilton's latest effort to cut carbon footprint in half, Sustainable Travel: Young Travelers Drive Hilton's Latest Effort To Cut Carbon Footprint In Half (forbes.com)
(letöltve: 2024.01.14.)

Four Elements Hotel Amsterdam (2024): A Wonderful World of Sustainable Hospitality, https://fourelementshotel.com/,
(letöltve: 2023.04.20.)

Green Eco Technologies (2024a): How it works, https://www.greenecotec.com/how-it-works,
(letöltve: 2023.04.15.)

Green Eco Technologies (2024b): Success stories, https://www.greenecotec.com/hotels-and-conferences, (letöltve: 2023.04.15.)

La Contessa Kastélyhotel – Zöld szálloda (2024): https://lacontessa.hu/zold-szalloda/
(letöltve: 2023.12.15.)

Magyar Szállodák és Éttermek Szövetsége (2020): Zöld szállodák 2021-2022-ben, Zöld Szállodák 2021-22-ben - Magyar Szállodák és Éttermek Szövetsége (hah.hu),
(letöltve: 2022.01.14.)

Plant Based Dennis (2021): Almodovar Hotel Berlin – 100% veggie & organic hotel, Almodovar Hotel Berlin - 100% veggie & organic hotel - Plantbased Dennis,
(letöltve: 2024.01.12.)

Royal Club Hotel Visegrád (2024): Zöld szálloda – Küldetésünk a jövőért, http://wellneshotelvisegrad.hu/zold-szalloda, (letöltve: 2022.06.15.)

A vendéglátás zöld forradalma: fenntarthatósági gyakorlatok a Zala vármegyei szállodák példáján

Jandzsó Alexa[1] - Dr. Péter Erzsébet[2]

[1]egyetemi hallgató
[2]egyetemi docens
Pannon Egyetem Nagykanizsa– Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18.
e-mail: B8TGU6@student.uni-pannon.hu, peter.erzsebet@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

A fenntarthatóság, a szálláshely szolgáltatóknál perifériás probléma helyett a szervezett identitásának szerves részévé vált. A szállodák prioritásként kezelik és integrálják a fenntarthatóságot márkaépítési és marketingstratégiáikba. Az ökotanúsítványoktól a zöld épületek tervezéséig a szállodák szívesen mutatják be elkötelezettségüket a környezetbarát gyakorlatok mellett. Szekunder vizsgálatunk során hazai és nemzetközi esettanulmányokat készítettünk és ezzel párhuzamosan kvantitatív és kvalitatív kutatást végeztünk Zalakarosi szállodákban interjúkkal és vendégelégedettségi kérdőívvel.
A fenntarthatóság iránti elkötelezettségük közvetítése érdekében a szállodák aktívan részt vesznek az átlátható kommunikációban. Ez magában foglalja a weboldalukon található öko kezdeményezésekkel kapcsolatos részletes információkat, a különböző részlegeken felhasznált anyagokat és a vendégekkel való kommunikációt. A fenntarthatóság alapelvként való elfogadásával a szállodaipar képes lehet a pozitív változások katalizátorává válni, emlékezetes élményeket nyújtva a vendégeknek, miközben óvja a bolygót és támogatja a helyi közösségeket.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A körforgásos szemlélet megjelenése a szállodaiparban több tényezőnek tulajdonítható. Mindenekelőtt a környezeti problémák iránti növekvő globális tudatosság ösztönözte a fenntartható gyakorlatok iránti igényt minden ágazatban, így a vendéglátásban is.

Kutatásunk fókuszában áll, hogy hazai és nemzetközi szállodák példáján bemutassuk, hogyan valósítható meg a 3R (reduce, recycle, reuse) elv a szálláshelyek működtetése

terén. Miként motiválható a vendég és a szállodai személyzet arra, hogy a zöld szemlélet és a körforgásos turizmus nagykövetei legyenek.

A kutatás a fenntarthatóság térnyerését és a körkörös megközelítést kívánja vizsgálni a szállodaiparon belül, esettanulmányként a zalakarosi szállodákat felhasználva. Célja a fenntarthatóság elfogadását elősegítő tényezők alapos vizsgálata, hangsúlyozva annak jelentőségét. A tanulmány átfogó elemzést végez a szállodák fenntarthatóságának környezeti, társadalmi és gazdasági vonatkozásairól. Ezen túlmenően kitér azokra a kihívásokra, amelyekkel a szállodák szembesülnek a fenntartható gyakorlatok megvalósítása során, és azonosítja a különböző érdekelt felek szerepét a fenntarthatóság előmozdításában. A cél az, hogy a fenntarthatósági gyakorlatok kihívásainak, stratégiáinak és hatásainak megértése révén betekintést nyerjünk a fenntartható kezdeményezések fejlődési mechanizmusába a szállodaiparban.

Példaértékű eseteket fogunk felsorolni hazai és nemzetközi szinten, valamint kvalitatív és kvantitatív kutatást is végeztünk Zalakarosi szálláshelyszolgáltatók körében. A közösségi szerepvállalás és az alkalmazottak jóléte révén a szállodák elősegíthetik a pozitív kapcsolatokat és a társadalmi jólétet. Gazdasági szempontból a fenntartható gyakorlatok költségmegtakarítást, fokozott piaci versenyképességet és a márka hírnevének javulását eredményezik, amelyre elemzésen során kitérünk. A kutatás alapjául a szakirodalmi áttekintés szolgált, amely betekintést nyújt a szállodaiparban a fenntarthatósággal kapcsolatos meglévő ismeretekre, tendenciákra és hiányosságokra.

2. Anyag és módszer

A fenntarthatóság beépítése a szállodaiparba alapvető fontosságú, amelyet környezeti, társadalmi és gazdasági követelmények vezérelnek. A szállodák környezeti hatásuk csökkentése révén kulcsszerepet játszanak a természeti erőforrások megőrzésében és a klímaváltozás kezelésében.

Kvantitatív kutatásunk során szisztematikus mintavételezést végeztünk 2023 őszén a Hotel Karos Spa vendégei körében. A felmérésben résztvevők között a nemek megoszlása egyenlően oszlott meg a férfiak és a nők között, mintegy 100 fő bevonásával.

H–1 Hipotézis: Annak ellenére, hogy a vendégek többsége nincs feltétlenül tisztában a fenntarthatósági törekvésekkel a választott szálláshelyén, jelentős részük aktívan részt vesz a fenntartható gyakorlatokban.

H–2 Hipotézis: A körforgásos szemlélet beépülése a gyakorlatban nem jelent feltétlenül piaci versenyelőnyt a vizsgálatba bevont szállodáknál. Ugyanakkor a

környezettudatosság mellett a működési költségek is csökkenek és egy új zöld szemlélettel bíró fogyasztói réteget is megtudnak szólítani.

Jandzsó Alexa kutatása a Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-1 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

3. Eredmények és értékelésük

3.1 Elméleti megalapozás

3.1.1 Fenntarthatósági törekvések jelentősége

Ahogy az utazók egyre tudatosabbá válnak ökológiai lábnyomukkal kapcsolatban, olyan szálláshelyeket keresnek, amelyek összhangban vannak értékeikkel, és bizonyítják elkötelezettségüket a környezettudatos gazdálkodás iránt.

Az ENSZ az 1972-ben Stockholmban rendezett konferencián a megoldás keresése érdekében létrehozta a Brundtland-bizottságot (Környezet és Fejlődés Világbizottság). Az első korábbiakhoz képest meghatározó előrelépést a „Közös jövőnk" című jelentésük adta, mely 1987-ben jelent meg. Ebben fogalmazódott meg az ENSZ által ismert fenntartható fejlődés fogalma. A nemzeti szinten elfogadott, eredeti dokumentumban foglalt megfogalmazás szerint: „a fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék a szükségleteiket" (Simonyi-Zsótér, 2020; Jandzsó-Péter, 2023).

A járványhelyzet, az éghajlatváltozás kézzelfogható hatásai (az egyre gyakoribb és erősebb viharok, szélsőséges időjárási jelenségek) kapcsán számos tanulmányban (Castro-Lopez, 2021; Kareem et al., 2020; Bryce et al. 2020) előtérbe kerül a reziliencia fogalomköre. Li, Dong és Liu (2020), valamint Górgolas (2019) kutatásaikban rávilágítanak arra, hogy egy-egy térség ellenálló képességének erősödése fenntarthatóbbá teszi ugyan a települést, de a nagyobb fenntarthatóság nem feltétlenül teszi ellenállóbbá az adott turisztikai iparágat (Németh et al., 2023). A körforgásos gazdaság keretei nemcsak a rendszeren belül felhasznált nyersanyagok mennyiségét csökkentik, hanem lehetőséget adnak a fenntartható fogyasztásra, a hulladékgazdálkodásra és az innovációra (Boix-Leipold, 2018), ezen területen belül szeretném feltárni a szállodaiparra vonatkozó jellemzőket.

3.1.2 Generációk közti különbség az utazási szokásaikban

Az utazási szokások generációnkként jelentősen eltérnek az értékek, preferenciák, technológiai hatások és élettapasztalatok különbségei miatt. Ezek a generációk közötti különbségek az utazási szokásokban különösen szembetűnőek a Baby Boomer, az X generáció, a Y generáció és a Z generáció körében.

A Baby Bommer korosztály 1946-1964 között születtet személyeket fogja össze. Ők inkább a hagyományosabb utazási formákat részesítik előnyben, mint például a körutazások és a szervezett utazások. Preferálják a kényelmet az utazási döntéseik során. Úgy tekintenek az utazásra, mint kikapcsolódásra és szabadidő eltöltésre, több évtizedes kemény munka után. Gyakran történelmi és kulturális jelentőségű úti célokat keresnek. Hajlamosak az utazásokat hagyományos csatornákon, például utazási irodákon keresztül intézni, és előnyben részesítik a telefonos foglalást az online platformokkal szemben. A hosszabb nyaralások, beleértve a hosszabb utazásokat egy célállomásra, gyakoriak a korukban.

Az X generáció tagjai gyakran keresik a kalandot és a kikapcsolódást egyaránt. Nyitottabbak a nem járt úti célokra és kalandtevékenységekre, mint például a túrázás és a helyi kultúra felfedezése. Többen azért utaznak, hogy minőségi időt tölthessen családjukkal, vagy az önfelfedezés egy formájaként. Nagyra értékelik az autentikus élményeket és a kulturális elmélyülést. Még az utazási irodáknál foglalnak utazást telefonon vagy személyesen, de a fiatalabbak már használják a foglaláshoz az online platformokat is. Általában addig tartózkodnak amíg élvezik a vakációt, de előfordul, hogy rövidebb utakat tehetnek meg munkahelyi és családi kötelezettségek miatt.

Az Y generáció az egyedi és élményszerű utazás iránti vágyukról ismertek. Gyakran keresnek olyan úti célokat, amelyek kalandot, helyi konyhát és társadalmi interakciókat kínálnak. A tapasztalatokat értékelik a javakkal szemben, az utazás pedig az emlékek és történetek gyűjtésének egyik módja. Előtérbe helyezik a fenntarthatóságot, és választhatnak környezetbarát szálláshelyeket. Még mindig jellemző, hogy utazási irodán keresztül foglalnak, de egyre inkább az online foglalható utazásokat keresik. Rövidebb, gyakoribb utazásokat tehetnek, gyakran kombinálva a munkát és a szabadidőt (Formádi et al., 2019).

A Z generációba tartozó utazók még csak most kezdik alakítani utazási szokásaikat, de várhatóan folytatják az egyedi élmények keresésének trendjét. Költségvetéstudatosabbak is lehetnek. Nagy értéket tulajdonítanak a hitelességnek és a fenntarthatóságnak. Valószínűleg olyan márkákat és úti célokat támogatnak, amelyek igazodnak értékeikhez. A Z generáció kényelmesen kezeli a technológiát, és online platformokra és mobilalkalmazásokra támaszkodik az utazások megtervezésében és lefoglalásában, ritkán előfordul, hogy utazási irodán keresztül foglalnak. A generáció

rövidebb utazásokat tehet, és előnyben részesítheti azokat az utazási élményeket, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy kapcsolatba lépjenek a helyi közösségekkel és kultúrákkal (Türünkovet al., 2021)

3.1.3 Wellness szállodákra irányuló fogyasztói döntések bemutatása

A magyarországi wellness szállodákba való utazási szokások generációnkként jelentősen eltérhetnek, mivel minden korcsoportnak eltérő preferenciái és prioritásai lehetnek.

A Baby Boomer generáció sajátos preferenciákat mutat a wellness szállodai élményekkel kapcsolatban. Először is, ez a korosztály inkább a hagyományos gyógyfürdői élményeket és terápiás kezeléseket részesíti előnyben, olyan gyógyszállókádat keresve, amelyek ismertek az ilyen szolgáltatások nyújtásában. A jelentős történelmi és kulturális értékkel rendelkező területeken található wellness szállodák valószínűleg különösen vonzóak ennek a demográfiai csoportnak. Ezenkívül értékelhetik a személyre szabott wellness-terveket, amelyek előnyben részesítik az egészségügyi szakemberekkel folytatott konzultációt kínáló wellness szállodákat (Németh, 2022).

Az X és Y generációs csoport különböző preferenciákat mutat a wellness szállodai élmények terén. Először is, a hangsúly a munka és a pihenés közötti egyensúly elérésén van. Az X és Y generációs egyének olyan wellness szállodákat kereshetnek, amelyek mindkét szempontot kielégítik. Ezen túlmenően, figyelembe véve, hogy az X és Y generációhoz tartozók közül sokan valószínűleg már családosok, a wellness szállodákban a családbarát létesítményeket részesítik előnyben. Ráadásul az X és Y generáció hajlamos a holisztikus wellness felé hajlani. Értékelhetik azokat a wellness szállodákat, amelyek a szolgáltatások széles skáláját kínálják, beleértve a gyógykezeléseket, fitneszprogramokat és wellness workshopokat (Maticsek, 2015; Németh, 2022).

Az Z generáció sajátos preferenciákat mutat a wellness szállodai élmények terén. A technológiai kompetencia kulcsszerepet játszik utazási szokásaikban, mivel a millenniumiak nagymértékben támaszkodnak a technológiára az utazások megtervezésében. Ezen túlmenően ezt a generációt az is jellemzi, hogy hajlamosak az élmény vezérelt döntésekre. A wellness szállodák kiválasztásakor nagyobb valószínűséggel részesítik előnyben azokat a létesítményeket, amelyek a hagyományos spa kezeléseken túl egyedi élményeket és tevékenységeket nyújtanak. Az utazási útvonalak rugalmassága a Z generációsok utazási szokásainak másik kulcsfontosságú jellemzője. A merev menetrend betartása helyett inkább a wellness szállodákat részesítik előnyben, amelyek különféle wellness-programokat és tevékenységeket tesznek lehetővé, egyéni érdeklődési körüknek megfelelően (Kulcsár-Grotte, 2018).

3.2 Kutatás és eredmények

3.2.1 Nemzetközi példák a fenntarthatósági gyakorlatok integrálásával kapcsolatban

A környezeti fenntarthatóság a szállodaipar kritikus szempontja. A következőkben a szállodák előtt álló legfontosabb környezetvédelmi kihívásokat tárgyaljuk, és példákat mutatunk be a megvalósítható és fenntartható gyakorlatokra.

A szállodák jelentős mennyiségű energiát fogyasztanak a fűtéshez, hűtéshez, világításhoz és a különböző kényelmi berendezések működtetéséhez. Ez a magas energiaigény hozzájárul az üvegházhatású gázok kibocsátásához és a környezet állapotának romlásához.

A szállodák jelentős mennyiségű hulladékot termelnek, beleértve az élelmiszerhulladékot, a csomagolóanyagokat, a papírt és egyéb eldobható eszközöket. A nem megfelelő hulladékgazdálkodás hozzájárulhat a környezetszennyezéshez és a környezetkárosodáshoz. A bali Green Hotel egy átfogó hulladékgazdálkodási rendszer bevezetésével érte el a hulladékmentességet, beleértve az újrahasznosítást, a komposztálást, valamint a helyi szervezetekkel való együttműködést a hulladékgyűjtés és -feldolgozás terén.

Proximity Hotel (Észak-Karolina, USA) egy LEED Platinum minősítésű szálloda az észak-karolinai Greensboróban. Számos fenntarthatósági intézkedést hajtott végre, többek között: az energiahatékony tervezést, beleértve a napenergiával működő melegvíz-rendszert és a geotermikus fűtést és hűtést; az újrahasznosított és helyi forrásból származó anyagok széleskörű használatát az építés során. Továbbá a víztakarékossági intézkedéseket, például esővízgyűjtés és alacsony vízhozamú szerelvények; az újrahasznosítási és komposztálási programokat, valamint a megmaradt élelmiszerek felajánlását helyi jótékonysági szervezeteknek. Ezenfelül az elektromos járműtöltő állomásokat és transzferszolgáltatást a szén-dioxid-kibocsátás csökkentése érdekében (www.proximityhotel.com, 2023).

3.2.2 Hazai példák a fenntarthatósági gyakorlatok integrálásával kapcsolatban

Az Egerszalókon található Saliris Resort Spa és Konferencia Szálloda a „Környezetvédelem” menüpontjában írja le a tevékenységeit és intézkedéseit (Grotte-Lukács, 2019). Ezek közé tartozik az energia- és vízfogyasztás napi mérése,

a szelektív hulladékgyűjtés, a természetes írtóanyagok használata, illetve felhívják a vendégek figyelmét a fenntarthatóságra (www.salirisresort.hu, 2023).

Ezek az esettanulmányok azt mutatják, hogy a fenntarthatóság sikeresen integrálható a szállodai működés különböző aspektusaiba, az építéstől és az energiagazdálkodástól kezdve a hulladékcsökkentésen át a közösségi szerepvállalásig. A példák bemutatják, hogy a fenntartható kezdeményezések nemcsak a környezetvédelemhez járulnak hozzá, hanem fokozzák a vendégélményt, javítják a márka hírnevét és gazdasági előnyökkel járnak. A példák azt is megmutatják, hogy a fenntarthatósági gyakorlatok a magyarországi szállodák széles skáláján megtalálhatók, a luxusszállodáktól a nemzetközi láncokig. Az egyes szállodák fenntarthatósági kezdeményezései terjedelmükben és megvalósításukban eltérőek lehetnek, de együttesen hozzájárulnak a környezeti hatások csökkentéséhez és a felelős turizmus előmozdításához az országban.

3.3 Kvalitatív kutatás eredményeinek bemutatása

3.3.1 Strukturált interjúk

Strukturált interjúk során négy zalakarosi szálloda válaszait elemeztük, amelyek válsághelyzetben eltérő stratégiát alkalmaztak. Mindegyik szállodában a vezérigazgatót vagy tulajdonost és 5 részlegvezetőt kérdeztük meg, többek között az sales department, a healt department and SPA-t (wellness részleg), a housekeepinget, a food & beveraget és a Engineering and Maintenancet (műszaki- karbantartó részleg).

A kiselejtezett bútorok hasznosítása a szállodákban költséghatékony és fenntartható belsőépítészeti stratégia, amely összhangban van a környezetvédelmi célokkal. A használt bútorok felújítása vagy kreatív újrahasznosítása nem csak a környezeti felelősségvállalást mutatja be, hanem a szállodai dekorációt is egyedivé teszi. Két vizsgált szálloda talajalapú klímaberendezést használ az innovatív hőmérsékletszabályozáshoz, míg a víztakarékos berendezéseket minden szállodában széles körben alkalmazzák. A mozgásérzékelős világítás fokozza az energiahatékonyságot és a vendégek kényelmét. A három szálloda hűtőszivattyút, egy pedig termálvizet használ a hulladékhő hasznosítására. Szelektív hulladékgyűjtés, változatos légkondicionálási és árnyékolási gyakorlatok, valamint különféle tereprendezési öntözési módok figyelhetők meg. Az összetevők helyi beszerzése a szállodák és a közösségek számára egyaránt előnyös, de a mennyiségi korlátok és az árak kevés megrendeléshez vezethetnek. Az élelmiszer-hulladék hatékony kezelése magában foglalja az ehető cikkek kiosztását az alkalmazottaknak, a kis tányérok használatát a hulladék minimalizálása érdekében, valamint az egyszer használatos műanyagok eltávolítására irányuló aktív erőfeszítéseket. Minden szálloda felelős hulladékolaj-kezelést alkalmaz, a

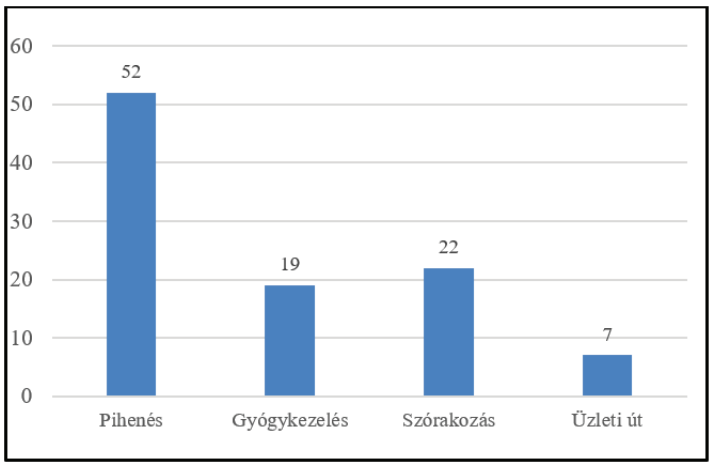
4 csillagos létesítmények pedig a gondos csomagolást és az újrahasznosítás során a hulladék csökkentését hangsúlyozzák. A vegyszermentes tisztítószerek használata az egészségesebb környezet iránti elkötelezettséget hangsúlyozza. A kiselejtezett textíliák újrahasznosítása hozzájárul a hulladékcsökkentéshez, a szállodák pedig optimalizálják a mosási műveleteket a költséghatékonyság érdekében, és minden vendég után cserélik az ágyneműt. A törölközőket minden tartózkodás után cserélik, három szálloda pedig függönyöket és redőnyöket használ a szobák elsötétítésére, ami tükrözi az iparág elkötelezettségét a fenntarthatóság, a hatékonyság és a vendégek elégedettsége iránt (Jandzsó-Péter, 2024).

3.3.2 Kvantitatív vizsgálat eredményeinek értékelése

Kvantitatív kutatásunkban kérdőíves lekérdezéssel egy 4*-os szálloda vendégeinek véleményét kérdeztük meg.

Az eredmények azt mutatják, hogy a fenntarthatóság jelentőségével kapcsolatos perspektívák eltérőek a különböző demográfiai csoportok között. Nyilvánvaló, hogy a Z generációnak, mint korszaknak nagyobb hangsúlyt kell fektetnie a fenntarthatóságra. Ezzel szemben úgy tűnik, hogy a Baby Boomer és az X generáció viszonylag alacsonyabb szintű aggodalmat mutat a fenntarthatóság iránt, és ehelyett túlnyomórészt az alapvető szempontokra összpontosítanak.

Az 1. ábra szemlélteti a vizsgált szállodába foglaló vendégek utazási preferenciáinak eltérő mintázatait. Pontosabban, a válaszadók 52%-a pihenés motiválja, 19%-a az orvosi ellátás, 22%-a a szórakozásilehetőségeket jelölte meg. Emellett a válaszadók 7%-a az üzleti célokat jelölte meg elsődleges utazási motivációként.

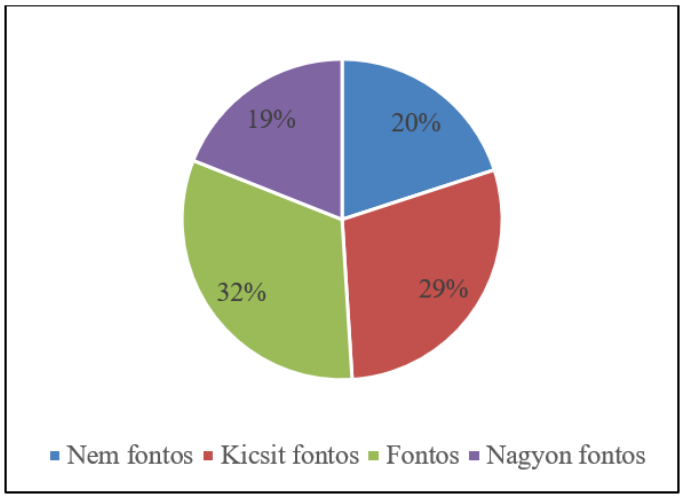


1. ábra: Utazási motiváció gyakorisága
Forrás: saját eredmény, 2023

A populációkon belül a szállásválasztást befolyásoló döntő tényezők közé tartozik az ár, a programlehetőségek, a megközelíthetőség és a távolság kiemelkedő szerepét. Ezek a tényezők együttesen kulcsfontosságúak a döntéshozatali folyamatban. Figyelemre méltó, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos szempontok kisebb jelentőségűnek tűnnek, és csak a válaszadók kisebb része tulajdonít fontosságot ilyen szempontoknak.

A megkérdezett vendégek 53%-a rokonoknál vagy ismerősöknél választott szállást, 61%-a apartmant, 79%-a pedig 4 csillagos szállodákat választott az elmúlt év során. Valószínűleg az utóbbi lehetőséget azért részesítik előnyben, mivel ebben a szállástípusban a wellness szolgáltatások és a programok is egy létesítmények megtalálhatóak.

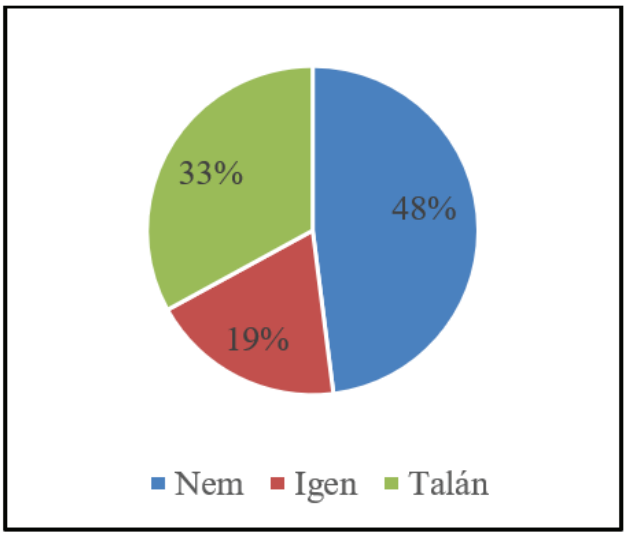
A 2. ábrán látható, hogy a válaszadók túlnyomó többsége a tulajdonít jelentőséget, akár fontosnak – 32%-a – akár valamelyest fontosnak – 29 %-a – ítéli meg. Egy figyelemre méltó szegmens, amely 19%-ot tesz ki, nagy jelentőséget tulajdonít a fenntarthatóságnak. Ezzel szemben a vendégek kisebb része – számszerűsítve 20%-ban – nem veszi figyelembe a fenntarthatóságot a szállásválasztás során. Ez azt sugallja, hogy a fenntarthatósági szempontok egyre tudatosabbak és fontosak a vendégek körében.



2. ábra: Fenntarthatóság fontossága szálláshely kiválasztása során
Forrás: saját eredmény, 2023

A megkérdezett vendégek preferenciáinak spektrumát világítják meg. Az „Igen” és a „Nagyon” kategóriákba tartozó válaszok összevonása a többséget, 53%-ot öleli fel. A fennmaradó 47% olyan egyénekből áll, akik nem preferálják, vagy csak mérsékelt érdeklődést mutatnak az ilyen alternatívák iránt. Ez a megkülönböztetés kiemeli azon vendégek észrevehető arányát, akik a környezetbarát gyakorlatot részesítik előnyben a szállásválasztás során.

A 3. ábrán látható grafikus ábrázolások betekintést nyújtanak a résztvevők perspektívájába a fenntartható szállodaminősítésért való fizetési hajlandóságról. A 3. ábra azt mutatja, hogy a megkérdezett személyek 48%-a nem hajlandó többet fizetni egy ilyen minősítésért, 33%-a pedig potenciális hajlandóságot mutatott erre, 19%-a pedig határozottan hajlandó magasabb árat fizetni. A válaszok alapján a 23%-a nyitott 5%-os fenntarthatósági prémiumra, 18%-a 10%-os, 5%-a pedig 15%-os prémiumot választott. Ezenfelül, a 2% az „egyéb" kategóriába esett, és tartózkodott fizetési hajlandóságának pontosításától.



3. ábra: Magasabb fizetési hajlandóság
Forrás: saját eredmény, 2023

Bizonyos fenntarthatósági gyakorlatok vonzerőjét a szálláspreferenciák összefüggésében. Nevezetesen, hogy a rugalmas foglalási szabályok rendkívül vonzó tulajdonságként jelennek meg, és kiemelkedik a résztvevők körében az egyik legkedveltebb fenntarthatósági gyakorlat közül. Ezt követően a háztartásokba már beépített alapvető gyakorlatok, mint az energiahatékonyság, a víztakarékosság, a hulladékcsökkentés is jelentős figyelmet kapnak. A felhívás továbbá kiterjed a fenntarthatósági gyakorlatokra is, beleértve a szállítási lehetőségeket és a helyi termelőktől való beszerzést, jelezve a vendégek körében a környezettudatos megfontolások iránti sokrétű érdeklődést.

Az egyének jelentős része nem ismeri a fenntarthatósági erőfeszítéseket, amelyeket a szálláshely használ. Ennek ellenére a válaszadók jelentős többsége aktívan részt vesz bizonyos fenntarthatósági gyakorlatokban. Emellett jelentős számban vesznek

részt aktívan a szelektív hulladékgyűjtésben, és tudatosan választanak, például kisebb tányérokat étkezés közben. Az eredmények azt is meg mutatják, hogy jelentős korlátok vannak a kifinomultabb fenntarthatósági törekvésekben. Nevezetesen, az olyan területek, mint az önkéntesség, a körkörös oktatási kezdeményezésekben való részvétel és a környezetileg fenntartható programokban való részvétel.

A megkérdezett vendégek valamivel több mint fele nem tájékozódik a fenntartható gyakorlatokról a kiválasztott szálláshelyen. Ez annak tudható be, hogy a vendégek a szálláshelyeket rekreációs és szórakoztatási célú igénybevételét részesítik előnyben. Azok között azonban, akik tájékozódnak az ilyen gyakorlatokról, a közösségi média platformok, az utazási blogok és a fórumok a releváns információk megszerzésének kiemelkedő csatornáiként jelennek meg.

3.4 Eredményekhez kapcsolódó SWOT analízis

A demográfiai bontás a nemek egyenletes megoszlását, valamint a nemzetiségek és korcsoportok változatos reprezentációját mutatja, ami megerősíti az eredmények általános hitelességét. Ezenkívül a kutatás kiemelkedik a motivációs tényezők alapos vizsgálatával, különös tekintettel a különféle utazási motivációkra, beleértve. Ez az aprólékos elemzés lehetővé teszi a látogatók választását befolyásoló sokoldalú meghatározó tényezők részletes megértését, ezáltal hozzájárul preferenciáik és döntéshozatali folyamataik mélyreható megértéséhez. A fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdök erőssége abban rejlik, hogy képes leleplezni a látogatók fenntarthatósággal kapcsolatos véleményét. Ezenkívül a kutatás kiemeli a fenntartható gyakorlatok határozott preferenciáját, jelezve, hogy a válaszadók azokat a szállodákat részesítik előnyben, amelyek aktívan részt vesznek szénlábnyomuk csökkentésében.

10. táblázat: Eredményekhez kapcsolódó SWOT analízis

Erősségek: • Demográfiai reprezentáció • Hozzáállás a fenntarthatósághoz • Átfogó motiváció	**Gyengeségek:** • Korlátozott fenntarthatósági ismeretek • Következetes információ terjesztés hiánya • Közösségi média kihasználatlansága
Lehetőségek: • Fenntarthatósági tudatosság növelése • Oktatási kezdeményezések • Tovább fejlesztett fenntarthatósági gyakorlatok	Veszélyek: • Árprémiummokkal szembeni ellenállás • Versenykörnyezet • Vendégek elégedettségére gyakorolt negatív hatás

Forrás: saját eredmény, 2023

A tanulmány rávilágít a fenntartható gyakorlatokkal kapcsolatos tudatosság hiányára a szállodavendégek körében, ami azt jelzi, hogy a szállodák nehezen érik el a környezettudatos vásárlókat. Ez potenciális hiányosságokat jelez a fenntarthatósági kezdeményezések megfelelő közvetítésében. Gyengeségként merül fel a fenntarthatósággal kapcsolatos információk közvetítése a közösségi médiákon. Ez arra utal, hogy a szállodák kiaknázatlan lehetőséget kínálnak arra, hogy ezeket a platformokat a hatékonyabb kommunikáció érdekében kihasználják, hangsúlyozva, hogy jobb stratégiákra van szükség az információk terjesztésére és a fenntartható gyakorlatokkal kapcsolatos vendégek tudatosságának növelésére.

A fenntarthatóság növekvő tudatossága jelentős lehetőséget jelent a szállodaiparban. A fenntartható gyakorlatok preferenciájára adott pozitív válaszok lehetővé teszik a szállodák számára, hogy környezetvédelmi kezdeményezéseik alapján kitűnjenek. Ez összhangban van a fogyasztók változó preferenciáival, akik a környezetbarát gyakorlatokat helyezik előtérbe szállásválasztásuk során. Tekintettel arra, hogy tartózkodásuk alatt a vendégek nem ismerik a fenntarthatósági törekvéseket, további lehetőség nyílik a szállodák számára oktatási kezdeményezések megvalósítására. Ezek a kezdeményezések szolgálhatják a vendégek figyelemfelkeltését és a környezettudatos magatartás elősegítését. Az oktatási programok stratégiai kiaknázásával a szállodák nem csak a vendégek tudatosságának növeléséhez, hanem a fenntartható gyakorlatok általános népszerűsítéséhez is hozzájárulhatnak a vendéglátó szektoron belül. Ez összhangban van azzal a tágabb tendenciával, hogy a fenntarthatóságot beépítik a fogyasztói döntéshozatalba, és kiemeli a szállodák azon lehetőségét, hogy proaktív szerepet játsszanak vendégkörük környezettudatos magatartásának kialakításában.

Az azonosított veszélyek több kihívást is magukban foglalnak a szállodaipar fenntartható gyakorlatokra való törekvésében. Figyelemre méltó, hogy a válaszadók jelentős része, csaknem fele nem hajlandó prémiumot fizetni egy fenntartható szállodai minősítésért. A fenntarthatóság egyre növekvő tudatossága ellenére a vendégek viszonylag kisebb jelentőséget tulajdonítanak a fenntarthatósági tényezőknek a szállásválasztás során. Ez potenciális kihívásokra utal a fenntartható gyakorlatok iparágon belüli előmozdítása és általános érvényesítése terén. A versenyhelyzet tovább bonyolítja a helyzetet, mivel a versenytársak hatékony kommunikációja és a fenntarthatóság hangsúlyozása veszélyt jelenthet a szálloda piaci részesedésére. A fenntarthatóságra irányuló erőfeszítések kiegyensúlyozása a vendégelégedettség magas szintjének biztosítása mellett kulcsfontosságú kihívásként jelenik meg, amely rávilágít arra, hogy a szállodaiparon belül kényes egyensúlyra van szükség a környezeti megfontolások és a vendégközpontú szolgáltatások között.

4. Következtetések, javaslatok

A kutatás átfogóan feltárja a fenntarthatóságot a globális szállodaiparban, különféle példákat mutatva be a világ minden tájáról származó létesítményekből. Hangsúlyozza a szállodák előtt álló környezeti kihívásokat, különösen az energia-, víz- és hulladékgazdálkodás terén. Az esettanulmányok nemzetközi és hazai példákba nyúlnak bele, bemutatva a fenntartható gyakorlatokat és azok integrálását a különböző szállodai működésbe. A Zala megyei helyi példák fenntarthatósági kezdeményezéseket mutatnak be, kiemelve a közösségekre és a vendégek élményeire gyakorolt pozitív hatást. A kvalitatív kutatás a válságkezelési stratégiákat értékeli, feltárva a gazdasági kihívásokat és a fenntartható gyakorlatok szállodák közötti átvételének eltéréseit. A 4 csillagos szállodákban végzett kvantitatív kutatások rögzítik a vendégek véleményét a fenntarthatóságról, feltárják a demográfiai eltéréseket, az utazási motivációkat, a szállásválasztást befolyásoló tényezőket és a fenntarthatósági gyakorlatokhoz való hozzáállást. Míg a fenntarthatósági attitűdök pozitív pályát mutatnak, a tanulmány a fenntartható gyakorlatokkal kapcsolatos ismeretek gyengeségét azonosítja, hangsúlyozva a tudatosság növelésének és az oktatási kezdeményezések szükségességét. A szállodaipar fenntarthatósági törekvéseit fenyegető veszélyek közé tartozik, hogy a vendégek nem hajlandók prémiumot fizetni a fenntarthatóságért, a potenciális piaci részesedési kihívások, valamint a fenntarthatóság és a vendégelégedettség egyensúlyának nehézségei. E kihívások kezelése kulcsfontosságú a sikeres integrációhoz és a fenntartható gyakorlatok előmozdításához a vendéglátó-ipari ágazatban. Az eredmények azt mutatják, hogy a fenntarthatóság jelentőségével kapcsolatos perspektívák eltérőek a különböző demográfiai csoportok között. Nyilvánvaló, hogy a Z generációnak, mint korsznak nagyobb hangsúlyt kell fektetnie a fenntarthatóságra. Ezzel szemben úgy tűnik, hogy a Baby Boomer és az X generáció viszonylag alacsonyabb szintű aggodalmat mutat a fenntarthatóság iránt, és ehelyett túlnyomórészt az alapvető szempontokra összpontosítanak. Az eredmények alapján, hogy sikeresen integrálható a fenntarthatóság a szállodákba. Fokozzák a vendégélményt, javítják a márkahírnevet, gazdasági előnyökhöz vezethet, valamint előmozdítja a felelős turizmust.

Felhasznált irodalom

Boix A. P. – Leipold S. (2018): Circular economy in cities: Reviewing how environmental research aligns with local practices. Journal of Cleaner Production, 195., 1270-1281. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.281
(letöltve: 2023. 07. 06.)

Bryce C. – Ring P. – Ashby S. – Wardman J.K. (2020): Resilience in the face of uncertainty: Early lessons from the COVID-19 pandemic. Journal of Risk Research, 23., 880-887. https://doi.org/10.1080/ 13669877.2020.1756379
(letöltve: 2023. 07. 13.)

Castro A. I. G. – Lopez, R. J. L. (2021): Sustainability and Resilience of Emerging Cities in Times of COVID-19. Sustainability, 16., 9480.
https://doi.org/10.3390/su13169480
(letöltve: 2023. 07. 16.)

Górgolas P. (2019): Estrategias de actuación para la promoción de una ecociudad: una experiencia marroquí. El caso de estudio de la comuna Benslimane. En: C.D. Tomás Medina (Ed.): Sevilla. Sevilla: DUOT. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 24-56.

Grotte J. – Lukács R. (2019): Zöld marketing és e-turizmus trendek a szállodaiparban, in: Annales Tomus XII, Vol. 12., Budapesti Metropolitan Egyetem, Budapest, ISSN: 1789-879X, pp. 159-174
https://www.metropolitan.hu/upload/96f2c692c3b393f1621551e6ff66f93a85aeca5d.pdf
(letöltve: 2023. 09. 16.)

Jandzsó A. – Péter E. (2023): Fenntarthatósági gyakorlatok a nemzeti és hazai szállodák példáján, XXIX. Ifjúsági Tudományos Fórum Konferenciakötet, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Georgikon Campus, ISBN 978-615-6338-08-2, pp. 107-111
https://press.mater.uni-mate.hu/165/6/ITF_2023_teljes.pdf
(letöltve: 2023. 11. 12.)

Kulcsár N. – Grotte J. (2018): Mit várunk a szállodáktól? – avagy a legmeghatározóbb fogyasztói szegmens számára értéket jelentő tényezők a szállodákban, Turizmus Bulletin XVIII. évf. 3. sz. pp. 4-14
http://real.mtak.hu/154330/1/918-Cikkszovege-4436-1-10-20220125.pdf
(letöltve: 2023. 11. 12.)

Kareem B. – Lwasa S. – Tugume D. – Mukwaya P. – Walubwa J. – Owuor S. – Kasaija P. – Sseviiri H. – Nsangi G. – Byarugaba D. (2020): Pathways for resilience to climate change in African cities, Environmental Research Letters, Volume 15., Number 7.
https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab7951
(letöltve: 2023. 07. 16.)

Li T. – Dong Y. – Liu Z. (2020): A review of social-ecological system resilience: Mechanism, assessment and management. Science of the Total Environment, 723., 138113.
https://doi.org/10.1016/j.sci–otenv.2020.138113
(letöltve: 2023. 07. 09.)

Maticsek F. (2015): Egy új szegmens, az egészség tudatos szeniorok kialakulása Magyarországon
https://dolgozattar.uni-bge.hu/4404/7/szakdol.pdf
(letöltve: 2023. 11. 12.)

Németh D. (2022): A generációs marketing változásainak szemléltetése a wellness szállodák nemzetközi vonatkozásában, „Új turizmus? – Lehetőségek és kihívások” XIII. Nemzetközi Turizmus Konferencia, Széchenyi István Egyetem, ISBN 978-615-6443-19-9 pp. 129-142 https://idforg.sze.hu/images/10_Turizmus%20Konferencia/Tanulm%C3%A1nyk%C3%B6tetek/Tanulm%C3%A1nyk%C3%B6tet%20XIII.%20Nemzetk%C3%B6zi%20Turizmus%20Konferencia.pdf
(letöltve: 2023. 11. 12.)

Németh K. – Bai A. – Dobozi E. – Gabnai Z. – Péter E. (2023): Körforgásos gazdasági modell alapú városkoncepció, különös tekintettel a kis- és középvárosokra, Tér és Társadalom 37. évf., 2. szám, 2023 https://doi.org/10.17649/TET.37.2.3445
(letöltve: 2023. 07. 09.)

Simonyi P. – Zsótér B. (2020): Fenntartható fejlődés, a fenntarthatóság értelmezési kérdései a megvalósítás érdekében, Jelenkori társadalmi és gazdasági folyamatok, XV. évf. 1-2. sz., pp. 55-67
https://acta.bibl.u-szeged.hu/69778/1/jelenkori_015_001-002_055-067.pdf
(letöltve: 2023. 10. 23.)

Internetes források megjelenítésének módja:

www.istvanhotel.hu (2023): Farm, https://www.istvanhotel.hu/farm
(letöltve: 2023. 10. 10.)

www.hotelvenus.hu (2023): Farm és Kalandpark, https://hotelvenus.hu/programok/farm-kalandpark/
(letöltve: 2023. 10. 10.)

www.proximityhotel.com (2023): Sustainable practices guide: sustainable practices initiative

https://www.proximityhotel.com/sustainable-practices-guide/
(letöltve: 2023. 05. 22.)

www.salirisresort.hu (2023): Zöld Hunguest Hotels szállodák, https://www.hunguesthotels.hu/hu/zold_hunguest_hotels_szallodak/
(letöltve: 2023. 05. 25.)

Fenntarthatósági kérdések a fogyatékossággal élők értékteremtésében

Kovács Kitti[1] – Dr. Péter Erzsébet[2]

[1]egyetemi hallgató
[2]egyetemi docens
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18.
e-mail: RPAICE@student.uni-pannon.hu; peter.erzsebet@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

Az állam mellett egyre több esetben a családok is részt vesznek a fogyatékos személyek támogatásában, fenntartva és biztosítva szerepüket a társadalomban. Ahogy a család szerepe, úgy a marketingé is egy meghatározó pont lett. Kutatásunk célja a fogyasztók preferenciarendszerének vizsgálata volt a fogyatékossággal élők által készült termékek kapcsán. A kutatásba 2023 tavaszán 151 fő adott releváns választ kérdőíves megkeresésünkre. Kvalitatív eljárásnál strukturált interjú készült 2 Zala vármegyei intézmény, vezető beosztású alkalmazottjával a foglalkoztatás céljaira, az értékesítés és marketing területére kitérve. Az intézmények által foglalkoztatott megváltozott munkaképességű munkavállalókkal készített interjúk további segítséget nyújtottak az eredmények felállításához. A kutatás eredményei igazolták a fennálló marketing tevékenységek, stratégiák hiányát. Annak érdekében, hogy minél több emberhez eljuthassanak ezen termékek és támogatni tudják az érintetteket, szükséges a marketing területét erősíteni, hogy munkájuk hosszú távon is fenntartható maradjon.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

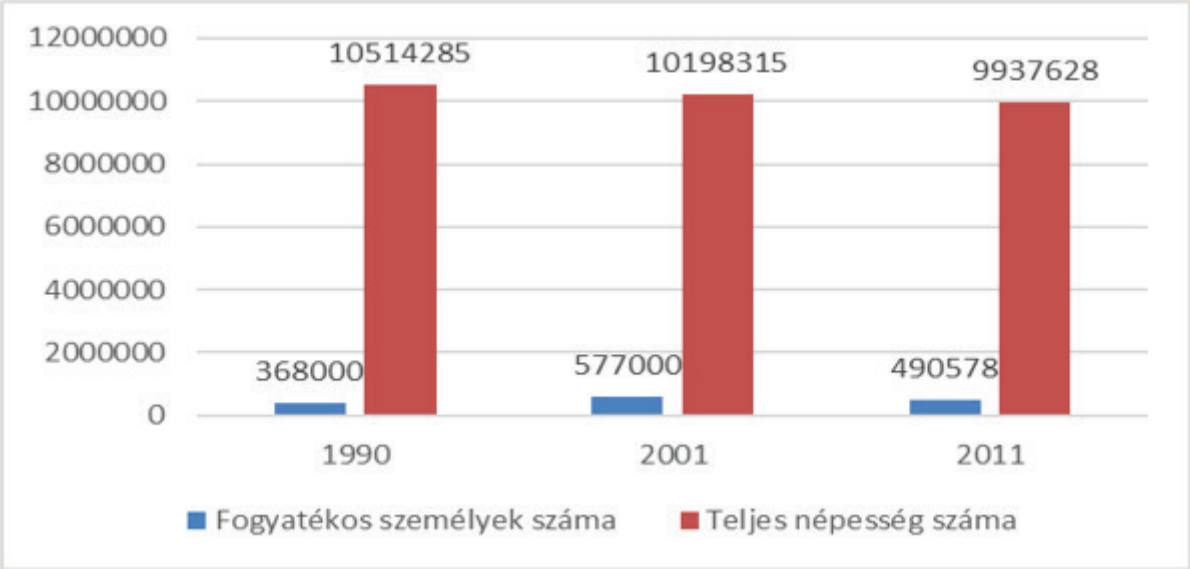
Kutatásunkban a megváltozott munkaképességű és a fogyatékossággal élő emberek által előállított termékek iránti keresletet kutatom, hangsúlyozva az értékteremtő fejlesztő foglalkoztatás jelentőségét. A megváltozott munkaképességekkel élő és sérült emberek foglalkoztatását kiemelt figyelemmel kísérjük és hasonlóan fontosnak tartjuk, mint állapotuk szerint egészséges emberekét. Mind a fizikai, mind a mentális jóléthez hozzájárul a mindennapokban munkával eltöltött idő. A munka függetlenné teszi az embereket és segít saját méltóságuk megőrzésében.

A károsodás, rokkantság, fogyatékosság és a megváltozott munkaképesség fogalmak hazánkban gyakran felcserélendők. Ezért elengedhetetlen ezen kifejezések tisztázása. A megváltozott munkaképesség az egyén foglalkoztathatóságát és egészségügyi állapotát vizsgálja. Megváltozott munkaképességgel élő személyről akkor beszélünk, amikor testi vagy szellemi korlátozás lép fel, mely a munkavállalási- és megtartási lehetőségeket csökkenti. Ezen állapot kiterjed minden egészségkárosodást szenvedett, fogyatékos személyre függetlenül a képességek csökkenésének mértékétől (László, 2021). A megváltozott munkaképességű kifejezés magába foglalja úgy a fogyatékosságot, mint az egészségkárosodással élő személyeket. Sok esetben előfordul, hogy ezek mellett valakinek veleszületett egészségügyi problémája van. Az állapotukból kifolyólag korlátozott emberek a károsodásuk fokától függően külön csoportokba sorolandók. Vannak olyanok, akik szellemileg és akik fizikailag korlátozottak. Az utóbbi kategóriába tartoznak a látás- és hallássérültek, mozgáskorlátozottak. Szellemi akadályozottságnál értelmi fogyatékosokról, beszédben akadályozottakról és viselkedési zavarokkal küzdőkről is beszélhetünk. Halmozottan fogyatékos személyeknél egyszerre több területre kiterjedő fogyatékosságot állapítanak meg. A megváltozott munkaképességűeket három külön csoportba sorolhatjuk, amely a károsodás, rokkantság, fogyatékosság (Szabó-Petrus, 2020). A fogyatékosság egy olyan állapot, amelyben az érintett fizikai, mozgásszervi, érzékszervi vagy pszichoszociális képességeiben részlegesen, teljesen, átmenetileg vagy véglegesen korlátozott. Fogyatékos személyről akkor beszélünk, ha ezen képességeket jelentős mértékben, vagy egyáltalán nem tudja birtokolni vagy kontrollálni az illető. Az Egészségügyi Világszervezet megfogalmazása alapján a fogyatékosság hozzá tartozik az emberi léthez, melyet szinte mindenki átmenetileg vagy tartósan tapasztal élete során (WHO, 2023). Az Egészségügyi Világszervezet 2015. év decemberi adatai alapján a világnépesség több mint 15 százaléka élt fogyatékossággal (Gombás, 2016). Jelenleg mintegy 1,3 milliárd ember, azaz a népesség 16 százaléka él jelentős fogyatékossággal. A fogyatékos személyek rosszabb egészségügyi állapottal rendelkeznek, és korábban elhaláloznak. Az egészségügyi rendellenességek miatt nagyobb korlátokba ütköznek a mindennapi életben, mint a lakosság többi része. Károsodás akkor tapasztalható, amikor biológiai működési zavar lép fel, amely időszakos vagy állandó autonómiai vagy élettani elváltozást jelent (WHO, 2023). Különböző tanulmányokban az embereket érintő fogyatékosság arányának növekedéséről az életvitel változást, a tudományos és technikai fejlődést, társadalombiztosítási rendelkezéseket jelölik meg, mint befolyásoló tényezők (Gombás, 2016).

Figyelemre méltó Ulrich Bleidick által 1977-ben kidolgozott fogyatékosságelméleti keretrendszer, melyet Magyar Adél a „Fejezetek az értelmifogyatékosság-kép történetéből” című könyvében megemlít, melyben ezen állapot fogalmát négy különböző, egymástól eltérő modell keretei között mutatja be. Az első a klinikai-orvosi

modell, melyben a fogyatékosságot a biológiai és a pszichológiai normától eltérően kezeli, orvosi kategóriákkal, individuális tulajdonságként írja le. A második, az interakcióelméleti modellnél a fogyatékosság eredetét nem organikus sérülésből keletkezett problémának tartja, hanem stigmatizációnak, amely a szociális és társadalmi normáknak nem felel meg. A rendszerelméleti modell a közoktatáson és a szakképzésen belül vizsgálja a fogyatékossággal élő személyek teljesítményalapú elkülönüléséhez vezető következményeket. A társadalomelméleti, materialista modell a fogyatékosságot, mint másságot a kapitalista berendezkedés produktumának vallja. A társadalom a fogyatékos személyeket a szükségleteiknek megfelelő, speciális iskolákba járatja és alacsonyan képzett munkakörökben alkalmazza (Magyar, 2018).

Az 1990-es évben készült népszámlálás adatai alapján Magyarországon 368000 fő élt fogyatékossággal, amely a teljes népesség 3,5 százalékát tette ki. A Központi Statisztikai Hivatal a jelentésében hangsúlyozta, hogy mind a fogyatékossággal kapcsolatos járadékban, rokkantsági nyugdíjban részesülők száma, mind a társadalombiztosítás által rögzítettek szerint jelentősen több fogyatékos ember volt nyilvántartva. Az eltérést azzal indokolták, hogy egy népszámlálás alkalmával, amelynek mellékes témája csak az egészségügyi állapot és a fogyatékosság, kevesebb a beazonosított fogyatékos személyek száma, mint ahol az egészségi állapot központi témaként van megjelölve. Így a 2001. éves adatok már a fogyatékossággal élő személyek megemelkedett számát szemléltették, melynek okai a fogyatékosság bátrabb felvállalása volt, és az, hogy többen voltak tisztában állapotuk jellegével a fogyatékosság fogalma pontos meghatározásának eredményeképp (Gombás, 2016). Továbbá a nagyobb létszámnövekedést az is indokolta, hogy a szenzitívebb kérdésekre kapott válaszok aránya kedvező volt. Ez annak köszönhető, hogy az embereket jobban érdekelte az ország valós állapota, és hogy hogyan alakul Magyarország az új társadalmi és politikai légkörben. A Központi Statisztikai Hivatal adatai azt mutatták, hogy 2011. évben Magyarország népessége 9 millió 938 ezer fő volt, melyből 680.000 fő megváltozott munkaképességű ember volt. A megváltozott munkaképességű személyekből 20-64 év közöttiek 18,3 százalékát foglalkoztatták a regisztráltak alapján. Az 1. ábra szemlélteti a 1990, 2001 és a 2011 évi népszámlás összesített adatait.



1. ábra: Az 1990, a 2001 és a 2011 évi népszámlálás szerint alakuló populációs arány Magyarországon
Forrás: saját szerkesztés KSH (http://www.ksh.hu) adatai alapján

2015. évben az arány a 19-64 év közöttiekre vonatkozóan 28,8 százalék volt. 2020. II. negyedévi adatok szerint Magyarországon, a munkaerőpiacon 458.684 fő megváltozott munkaképességű munkavállaló volt. Ebből 19-64 év közötti korosztály 27,5 százaléka volt foglalkoztatva. A foglalkoztatási arányokat figyelembe véve az országban a megváltozott munkaképességű személyek és a nem megváltozott munkaképességű személyek közötti létszám nagyban eltér. A felmérés alapján Magyarország területén a gazdaságilag inaktív fogyatékossággal élők és megváltozott munkaképességű emberek száma 318.888 fő volt, amely azt jelentette, hogy ők nem jelentek meg a munkaerőpiacon. Említésre méltó az érték, miszerint Nyugat-Dunántúlon 36,9 százalék volt mind a foglalkoztatási, mind az aktivitási arány 2020. év II. negyedévére vonatkozóan, amely azt igazolta, hogy minden megváltozott munkaképességű, foglalkoztatható személy munkát vállalt. 2020. évben Magyarország népességének száma 9 millió 770 ezer fő volt (KSH, 2020).

Az adatok azt igazolják, hogy a társadalom életében jelen vannak a fogyatékossággal élők, viszont a megváltozott munkaképességgel élők állományának foglalkoztatására nincs elég nagy hangsúly fektetve. Napjainkban tabu témaként kezelik a fogyatékosságot, illetve munkáltatói oldalt tekintve félnek ezen csoport foglalkoztatásától. A legtöbb munkakör nem teszi lehetővé ezen kategóriába eső emberek alkalmazását veszélyes jellege, a tapasztalatok hiánya miatt. Továbbá a környezet átalakítása, változtatása, speciális munkakörök kialakítása válik szükségessé, amely lényeges anyagi beruházást igényel. Ennek ellenére vannak munkáltatók, akik egyre több fogyatékossággal élő és

megváltozott munkaképességű személynek nyújtanak lehetőséget a munkavállalásra. A Batyu-Téka több, mint Étterem 2014. évben nyitotta meg kapuit Miskolc városában, amely fogyatékossággal élő embereket foglalkoztat, valamint számos speciális rendezvény és kiállításnak biztosít helyszínt. A különféle programok szervezésében és lebonyolításában a fogyatékos személyek segítenek. Emellett az étteremhez tartozó szakkönyvtárban autizmus spektrumzavarral élő személyekkel kapcsolatos nemzetközi és hazai szakirodalom egyaránt megtalálható (László, 2016).

2. Anyag és módszer

A kutatás során kvalitatív és kvantitatív eljárást egyaránt alkalmaztunk. Kvalitatív vizsgálatnál a Szivárvány Integrált Szociális Intézményen belül zajló fejlesztő foglalkoztatás vezetőjével, az intézmény szakmai intézményvezető-helyettesével és a Kanizsa Rehab Nonprofit Kft. ügyvezetőjével készítettünk strukturált interjút 2023. év tavaszán. További interjú került lefolytatásra egy értelmi fogyatékos munkavállalóval a Szivárvány Integrált Szociális Intézmény fejlesztő foglalkoztatásban végzett munkájának bemutatásáról, valamint a foglalkoztatásával kapcsolatos meglátásairól. A Kanizsa Rehab Nonprofit Kft. által alkalmazott autizmussal élő, és mozgásában korlátozott munkavállalókkal készített strukturált interjú nyújtott további segítséget kérdéseink megválaszolásában.

A kvantitatív kutatásba 151 fő került bevonásra 2023. tavaszán, akik a kérdőív kitöltésénél értékelhető választ adtak. Az adatfelvételre 2023. március és április hónapokban volt lehetőség, amely elektronikus úton történt. A hozzáférési link social média felületen is elérhető volt, valamint számos kitöltőt személyesen és elektronikus úton egyaránt célzottan kerestünk fel a kérdőív kitöltésével kapcsolatban.

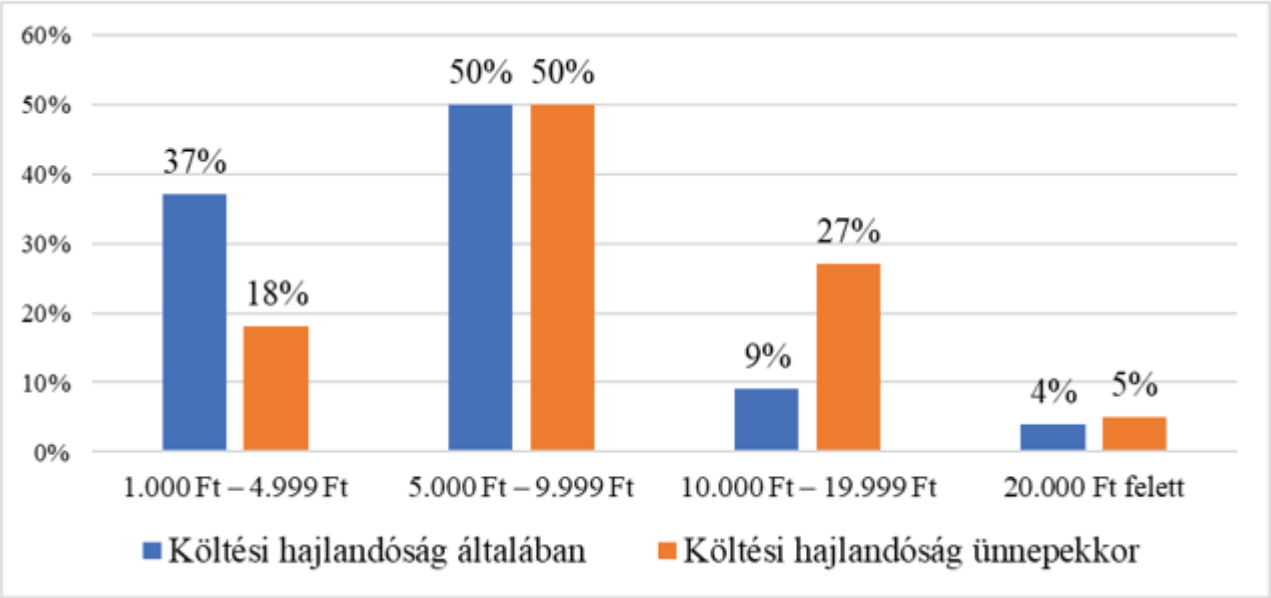
3. Eredmények és értékelésük

Az intézményvezető-helyettessel és a fejlesztő foglalkoztatás vezetőjével folytatott beszélgetésnél kiderült, hogy a kézműves termékek értékesítésének esetében nincs kialakult marketing stratégia. A Szivárvány Integrált Szociális Intézménynél az áruk értékesítése hagyományos módon történik, mivel így érik el a legjobban a fogyasztóikat. Jellemző a különböző vásárokon, rendezvényeken való megjelenés, valamint kitelepülések. A legtöbb vásárló helyben az intézménynél vásárolja meg a kiválasztott terméket és szerez információt. Továbbá a vezetők elmondták, hogy nincs kapacitás nagyobb mennyiség legyártására, így a boltokban ezek a termékek nem elérhetők.

A további strukturált interjú során mind a három megváltozott munkaképességgel élő dolgozó nyilatkozta, hogy minden esetben számíthatnak vezetőjük és munkatársaik segítségére, munkahelyüket megbecsülik, mivel fontosnak tartják az értékteremtő foglalkoztatást. Ezáltal hasznosnak érzik magukat.

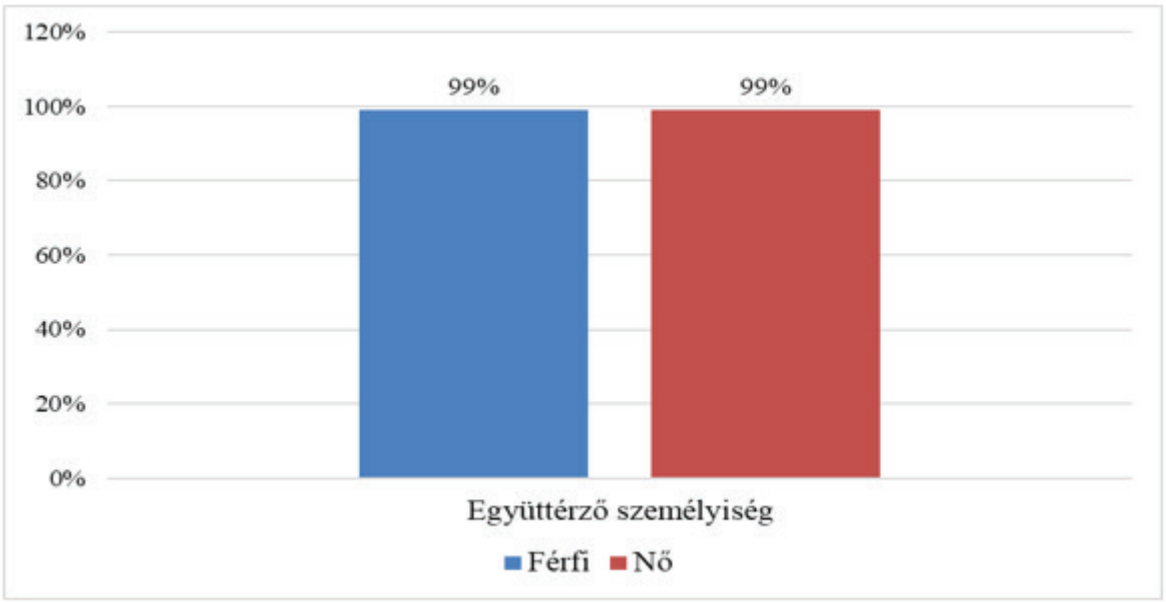
Kvantitatív kutatásnál egy fogyasztói kérdőív került összeállításra, melynek kitöltésére 2023. tavaszán volt lehetőség online módon. A kérdőívben összesen 27 kérdés szerepelt. Az első 11 kérdés az egyén vásárlási szokásaira kérdezett rá a megváltozott munkaképességű és fogyatékossággal élő személyek által készített termékekkel kapcsolatban. A 12. kérdéstől a 19. kérdésig a kitöltő személy vásárlási hajlandóságát vizsgáltuk ezen termékkategória kapcsán. A további kérdésekben személyes véleményeket és demográfiai adatokat gyűjtöttünk össze a kérdőívet kitöltött személyekre vonatkozóan.

A kvantitatív kutatás eredményei igazolták, hogy a fogyasztói kérdőívben részt vett válaszadók többsége kiemelt ünnepi időszakokban hajlandóak a szokástól eltérően többet költeni a fogyatékossággal élő és a megváltozott munkaképességű emberek által gyártott termékekre, mivel a segítségnyújtás szándéka ezen alkalmakkor felerősödik. A termékeket vásárlók többsége hajlandó 5.000, -Ft és 20.000, -Ft összeg között költeni. Vásárlói motivációjuk az érzelmileg érzékenyebb beállítottságukból adódik.



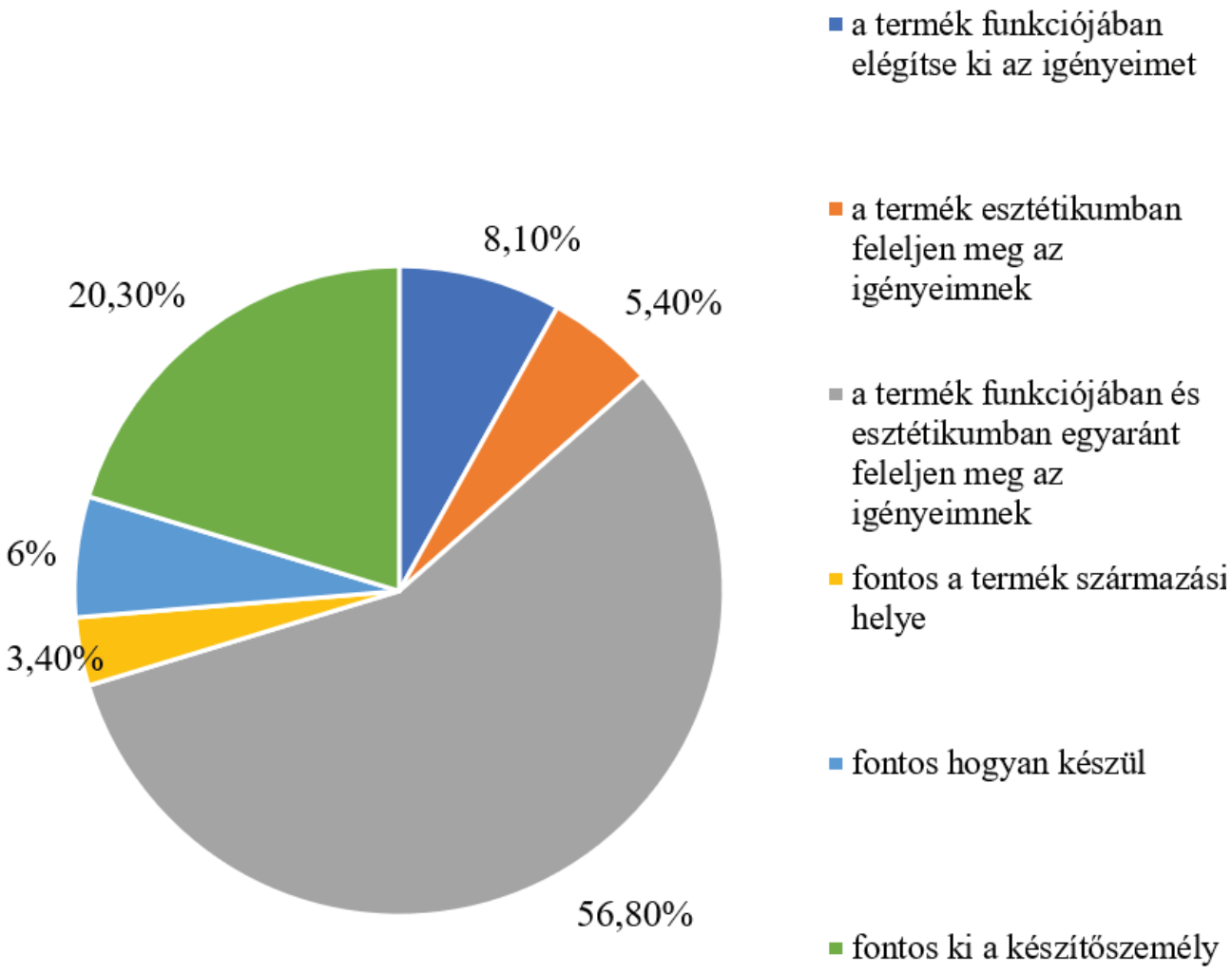
2.ábra: Vásárlói költési hajlandóság összehasonlítása általában és a kiemelt ünnepi időszakokban
Forrás: saját adat, 2023

Az érzékenyebb beállítottságot igazolja a következőként szereplő ábra, amely visszavezethető a fogyatékossággal élő személyek által készült termékekkel kapcsolatos vásárlási hajlandóságra. Tehát a válaszadók 99 százaléka nemektől függetlenül együttérző személynek tartja magát.



3. ábra: Érzelmileg érzékenyebb beállítottság megoszlása vásárlói körben
Forrás: saját adat, 2023

Továbbá igazolódott, hogy az emberek többségének nem fontos az árúk termékéletútja, inkább azt tartják szem előtt, hogy az adott termék funkciójában és esztétikumban egyaránt kielégítse az igényeit. A következő ábrán látható, hogy a kitöltők 56,8 százaléka jelölte be azt az attribútomot, hogy egy termék esztétikumban és funkcióban is meg kell, hogy feleljen a fogyasztónak.



4. ábra: Termékéletút fontossága a fogyasztó számára
Forrás: saját adat, 2023

Az empirikus kutatás eredményeiről SWOT analízis készült, melyet a következő táblázat szemléltet.

1. táblázat: SWOT elemzés a fogyatékossággal élő személyek termékeinek értékesítése zalai intézmények alapján

Erősségek	**Gyengeségek**
• Visszatérő vevőkör • Jó kapcsolatrendszer a társintézményekkel, hivatalokkal, oktatási intézményekkel • Mesteremberek bevonásával folyamatos képzési lehetőség, új technikák elsajátítása • Kreatív segítő munkatársak • Egyedi rendelések teljesítése • Rövid határidők	• Az intézmény tömegközlekedési eszközökkel nehezen megközelíthető • Az ellátottak egészségi állapotának gyors változásai • Anyagbeszerzés nehézkessége, rugalmatlansága • Marketing stratégia, eszközök hiánya • Termékgyártásnál fellépő humán- és anyagi forrás korlátozottság
Lehetőségek	**Veszélyek**
• Kapcsolatok bővítése • Új értékesítési lehetőségek kihasználása • Partnerségen alapuló hálózatba szerveződés • Támogatások, pályázatok	• Hibás termékek esetén a kialakult vevőkör elvesztése • Nagy mennyiségű munkaerőlétszám csökkenés és pótlásának akadályozottsága • Működési engedélyek elvesztése, létszámkorlátozás • Infláció • Korlátozások az alapanyagellátásban • Energiaárak drágulása

4. Következtetések, javaslatok

A megváltozott munkaképességgel élők foglalkoztatása és az esélyegyenlőség biztosítása kiemelten fontos feladat. A munkáltatók által felállított fogyatékos személyekkel szembeni stigmák továbbra is érzékelhetők a társadalomban. Minden embert egyenlő értékűként kell kezelnünk, egyenlő esélyekkel. A fizikai vagy szellemi korlátozottság mértékét és az egyén hajlandóságát figyelembe véve van az a csoport, aki igenis képes a munkavégzésre, és el tudja látni a rá kiszabott feladatokat. Viszont örömmel tapasztalom, hogy egyre több tevékenységgel és tartalommal szembesülhetünk a környezetünkben az empátiát és a fogyatékos személy számára nyújtott lehetőségeket illetően.

A kutatásban vizsgált intézmény és vállalat által a fogyatékosokkal szemben képviselt szemlélet példaértékű lehet minden munkáltató számára. A kutatásnál kiderült, hogy a megkérdezett fogyatékossággal élő munkavállalók pozitív véleménnyel vannak munkáltatóik által nyújtott feltételekről és lehetőségekről. Elmondható, hogy az intézmény és a társaság is a társadalmi- és munkaerőpiaci integráció, illetve a rehabilitáció fontosságát és a foglalkoztatottak jólétét tartja elsősorban szem előtt. Ezért mind a termékek értékesítésénél, mind a marketing területén szakmai hiányosságok tapasztalhatók. Az intézmény termékeiről csak nehezen tud informálódni a vásárló, mivel sem online, sem offline, mint például katalóguson, szórólapokon keresztül nincs rá lehetőség. A fogyasztó kizárólag helyben vásárolhat az intézmény területén a meglévő készletből. Emellett lehetőség lenne saját honlapon, social média felületeken a termékek bemutatására, népszerűsítésére és rendelések fogadására, mely gazdasági- és humánerőforrás bővítéssel megoldható lenne. Az értékesítési csatornák bővítésével a vevőkör és a partnerek száma is egyaránt gyarapodhat. A Kanizsa Rehab Nonprofit Kft. termékei saját weboldalukon elérhetők, viszont korlátozott számban. Social media felületen nem történik reklámozás az elkészült áruk kapcsán, holott korunkban ez elengedhetetlen lenne. Erre vonatkozóan megoldás lehetne marketing és értékesítéssel foglalkozó szakember bevonása a társaság munkásságába. Annak érdekében, hogy minél több emberhez eljuthassanak ezen termékek és támogatni tudják az érintetteket és munkáikat, feltétlen szükséges a marketing területét erősíteni, hogy munkájuk hosszú távon is fenntartható maradjon.

Felhasznált irodalom

László, G. (2021): Foglalkoztatáspolitikai, a munkaerőpiac és a foglalkoztatáspolitika sajátos világa - Foglalkoztatáspolitikai eszközök változása. Akadémia Kiadó, 23-24.p.

Szabó E.; Petrus J. (2020): Megváltozott munkaképességű illetve fogyatékossággal élő személyek a munkaerőpiacon, foglalkoztatásuk munkavédelmi és munkaügyi kérdései, Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal, 2-10.p.

Gombás, J. (2016): Budapesten élő, 18-65 év közötti látássérült személyek szabadidő-sportolási szokásainak, és a szabadidősport látássérültek számára akadálymentes hozzáférésének vizsgálata, Testnevelési Egyetem Sporttudományok Doktori Iskola, 27-45.p.

Magyar, A. (2018): Fejezetek az értelmifogyatékosság-kép történetéből. Budapest, Gondolat Kiadó, 50-52.p.

Internetes források

WHO (2023): Disability, www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1 (letöltve: 2023.03.02.)

KSH (2020): 19-64 éves megváltozott és nem megváltozott munkaképességű népesség demográfiai jellemzői gazdasági aktivitás szerint, https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_megvamk9_16_01k.html (letöltve: 2023.03.18.)

László, V. (2016): A fogyatékossággal élők helyzete a munka világában, www.uni-miskolc.hu/~microcad/publikaciok/2016/E_feliratozva/E_5_Laszlo_Vivien.pdf (letöltve: 2023. 03. 27.)

Az ipari szimbiózis növekvő szerepe az erőforrás-hatékonyság javításában

Balogh Péter[1] – Dr. Németh Kornél[2]

[1]PhD hallgató
[2]egyetemi docens
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ – Alkalmazott Gazdálkodástani Intézet
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18.
e-mail: aqzsl7@student.uni-pannon.hu, nemeth.kornel@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

A pandémia okozta kihívások és a fegyveres konfliktusok súlyos kihívások elé állítják az emberiséget. A közvetlen és közvetett hatások által kialakult bizonytalan gazdasági helyzetben a zöld átmenet egyre hangsúlyosabban jelenik meg, mint megoldási lehetőség. A gazdasági szereplők körforgásos gazdasági modell elvei mentén a megújuló forrásokból származó anyagok felé nyitva, az erőforrás-hatékonyság növelése felé indulhatnak el. Kutatásunkban a körforgásos módszereken alapuló, ipari szimbiózis jellegű megoldásokat vizsgáljuk. A kutatás eredménye egy szakirodalmi áttekintés, mely kiegészítve egyes megvalósult jó gyakorlatok bemutatásával segíthet a szemléletformálásban, míg a hátráltató tényezők, a megvalósítás során felmerülő problémák elemzésével a döntéshozókat, szakembereket, és a téma iránt érdeklődőket is értékes információval láthatja el. Kutatásunk alapján egyértelműen kirajzolódik, hogy a kényszer és lehetőség motivációi mentén formálódó témakör egyre nagyobb teret nyer. Az ipari szimbiózis elvein formálódó erőforrás-hatékonysági törekvések létjogosultága megkérdőjelezhetetlen.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Évtizedünk a globális biztonság kérdése köré szerveződik. A pandémiás helyzet, a háborús konfliktusok felborították a megszokott életünket (Allam et al., 2022, Katona et al., 2023) Ez változást hoz a vállalatok életében is. Saját, egyéni biztonságunk mellett kulcskérdéssé vált az ellátásbiztonság és az energiabiztonság is. Ebben a gyorsan változó környezetben az ipari szimbiózis jellegű megoldások szerepe is

növekedhet. A szimbiotikus együttműködések a világ számos országában megjelentek. Az eredmények túlmutatnak az erőforrás-hatékonyság növelésén, sikeres megvalósítás esetén a konkrét együttműködésen túl tágabb, lokális fejlődés is elérhető. Mindezekre szükség is van, hiszen a 2020-as évek kihívásai mellett az életünkben régóta jelenlévő klímaváltozás elleni harc, valamint a biodiverzitás védelme érdekében tett erőfeszítéseink nem veszhetnek kárba.

Korunk uralkodó gazdasági modellje a lineáris gazdasági modell (EMF, 2013). Ez a gazdasági modell a termeld ki – állítsd elő – dobd ki elv mentén valósul meg. A folyamatban előállított termékeket a vásárlók gyakran még az élettartamuk vége előtt kidobják, így nagymennyiségű szemét is keletkezik. Ennek a modellnek kulcseleme a nagy mennyiségben, aránylag olcsó áron beszerzett nyersanyag, amiből nagy mennyiségű terméket tudnak előállítani (Fogarassy, 2017). A bolygó lakosságának emelkedésével párhuzamosan az elérhető nyersanyagok mennyisége folyamatos csökken, a lakosság által termelt szemét pedig egyre nagyobb mennyiségben szennyezi Földünket (OECD, 2018; UN, 2020; World Bank Group, 2018). Változásra van szükség. A témát kutató szakembereken kívül már a politikusok, a döntéshozók közül is egyre többen ismerték fel a téma fontosságát, és megoldási javaslatot is tettek az asztalra. Az Európai Unió Körforgásos Gazdaságra Vonatkozó Új Cselekvési Terve 2015-ben került kiadásra, melyben az Európai Unió felismerte és elismerte a klímaváltozás által okozott problémákat, a hulladéktermelés növekedéséből fakadó veszélyeket, a fenntartható megoldások felé történő nyitás elkerülhetetlenségét (Európai Bizottság, 2015).

Habár a természeti körforgásra alapuló gazdasági rendszerek gondolata nem újkeletű - hiszen már az 1960-as évek végén is foglalkoztak vele (Boulding, 1966) – a körforgásos gazdasági modell azonban igazában a 21. században lett népszerű. Ezt bizonyítja Geissdoerfer és szerzőtársainak 2017-es tanulmánya is. 2006 és 2016 között több, mint tízszeres növekedés volt megfigyelhető a megjelent tudományos publikációk számában. A növekvő feldolgozottság egyre szélesebb értelmezést és eltérő definíciókat hoz magával. Kirchherr és szerzőtársai 2017-ben 114 definíciót gyűjtöttek össze kutatásukban.

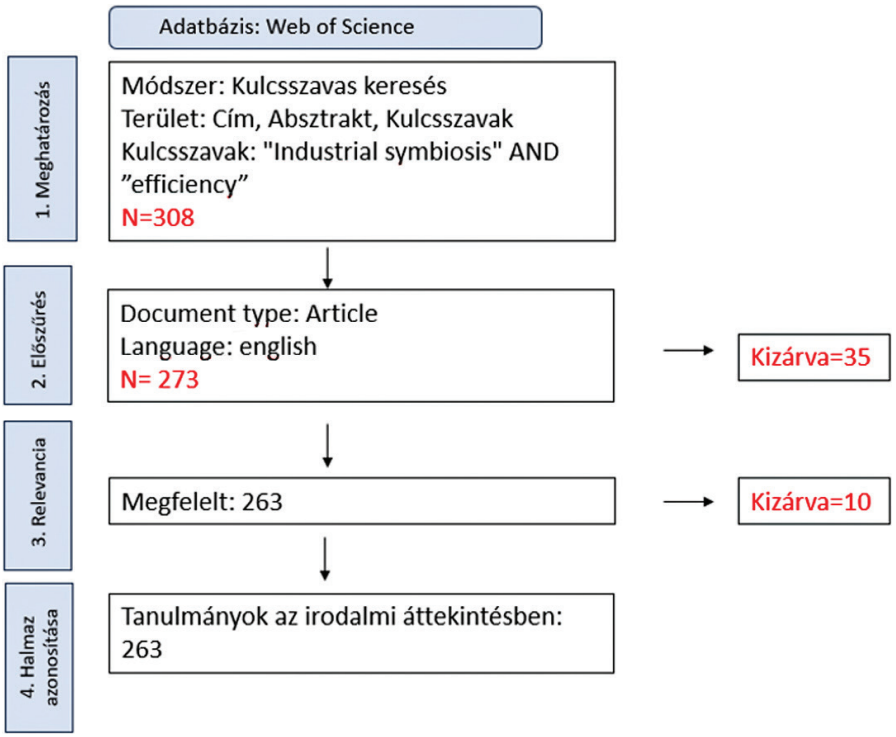
A körforgásos gazdaság komplexitásából is adódóan további részterületekre osztható. Ilyen például az ipari ökológia, a Cradle-to-Cradle, a kék gazdaság, és a biomimikri is (Németh, 2021). Kutatásunkban az ipari ökológiával, azon belül pedig az ipari szimbiózissal foglalkozunk.

Az ipari ökológia, az ipari szimbiózis alapjainak lerakását Frosch és Gallopoulos 1989-es tanulmányához kötik. Ebben a szerzők felhívták a figyelmet a népességnövekedés kihívásaira és az erőforrások szűkösségére. Az ipari

ökológia a természetes ökoszisztémák mintájára működő rendszerek összessége (El-Haggar, 2007). Az ipari ökológia működhet létesítmény szinten, vállalatok között és regionális vagy globális szinten is (Chertow, 2000). Létesítmény, illetve cég szintjén a károsanyag kibocsájtás csökkentése és a zöld könyvelés a fő szempont. Vállalatok között a szimbiotikus folyamatok, együttműködések kerülnek a középpontba, például öko-ipari parkokban, regionális vagy globális szinten pedig költségekben és ciklusokban gondolkoznak, ahol az energia és az anyagok áramlását kutatják.

2. Anyag és módszer

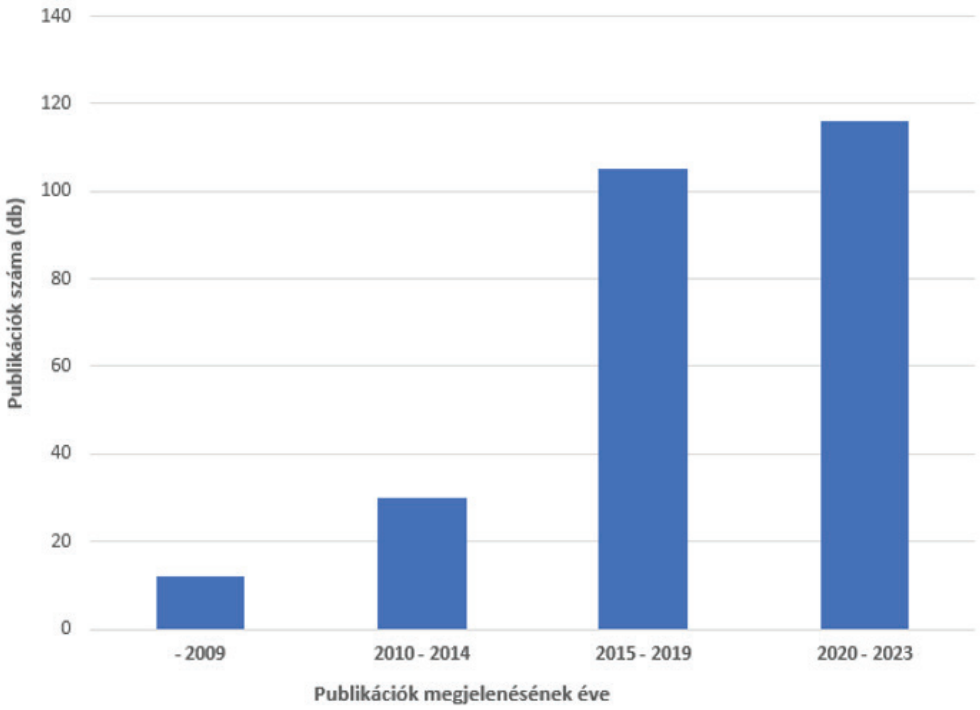
Kutatásunk során az ipari szimbiózis növekvő szerepét szeretnénk bemutatni az erőforrás-hatékonyság javításában. Ehhez a Web of Science adatbázisát hívtuk segítségül, melyben 2023. novemberében, az „industrial symbiosis" és az „efficiency" kulcsszavak segítségével végeztünk keresést, a tudományos munkák címében, az absztraktok, valamint a kulcsszavak között. A keresés eredményéül kapott tanulmányokat ezután PRISMA módszerrel szűkítettük tovább, melynek folyamata az 1. ábrán látható.



1.ábra: Kapott eredmények szűkítése PRISMA módszerrel
Forrás: saját szerkesztés, 2023

A 3. fázis, a relevancia vizsgálat során a 2. fázis 273 tanulmányából további 10 kizárásra került. Ezek a tudományos munkák - bár tartalmazták a keresési kulcsszavakat – véleményünk szerint nem kötődtek szorosan a témakörhöz, az ipari szimbiózis és az energiahatékonyság közötti kapcsolat vizsgálatához.

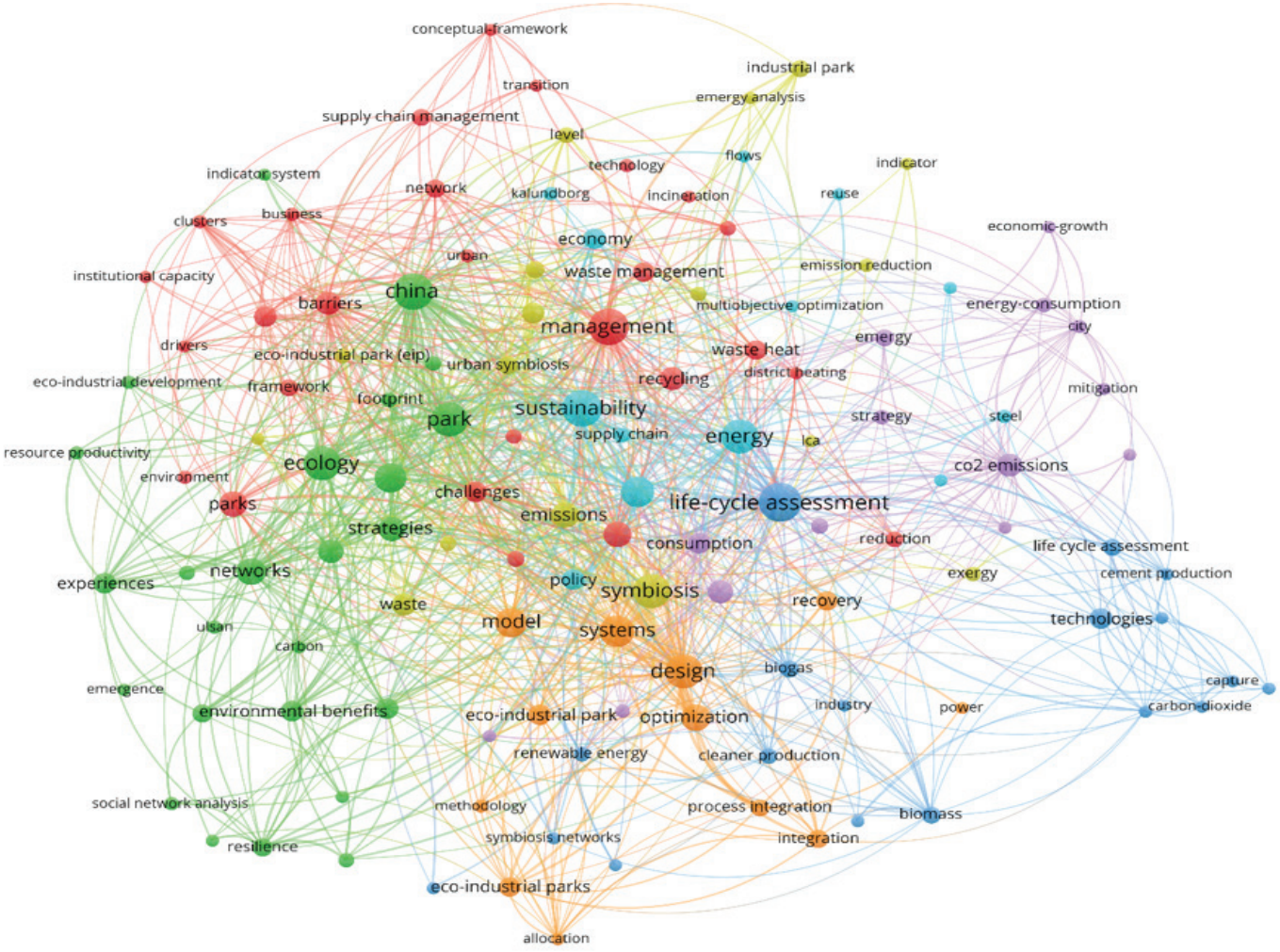
A végleges irodalomkutatási halmazba végül 263 tanulmány került be. A tanulmányok keletkezésének időbeli megoszlása a 2. ábrán látható.



2. ábra: A 263 tanulmány megjelenésének megoszlása
Forrás: saját szerkesztés Web of Science keresés alapján, 2023

A 2. ábrán látható, hogy 2015 után jelentős ugrás következett be a téma feldolgozottságában. Ez az Európai Unió Körforgásos Gazdaságra Vonatkozó Új Cselekvési Tervének (Európai Bizottság, 2015) is köszönhető, mely nagy lökést adott, jelentős figyelmet irányított a témára.

A Web of Science rendszeréből az adatok exportálása után a következő lépésben VOSviewer program segítségével határoztam meg a témában dolgozó kutatók legfontosabb kutatási irányait. A 3. ábra ezt mutatja be.



3. ábra: A téma legfontosabb területei, kulcsszavai
Forrás: VOSviewer, saját szerkesztés, 2023

A 3. ábra alapján az alábbi kutatási területeket lehet beazonosítani:

- Az ipari szimbiózis elméleti lehatárolásai, potenciálja, kihívásai
- Ipari szimbiózis jellegű rendszerek tervezése, kialakítása, optimalizálása
- A kínai ipari szimbiózis széleskörű vizsgálata.
- A városi-ipari szimbiózis, öko-ipari parkok
- Életciklus-elemzések, főleg a nehézipar területén.
- A következő fejezetben a fenti területeket kívánjuk bővebben bemutatni.

3. Eredmények és értékelésük

Elméleti lehatárolások; lehetőségek és kihívások

Az ipari szimbiózis alapvetően vállalatok között megvalósuló folyamat (Chertow, 2000). A gazdasági szereplők együttműködnek versenyelőny megszerzése érdekében. Ezek az együttműködések jelenthetnek alapanyagcserét, energia-, víz-, és melléktermékek áramlását is. Az ipari szimbiózis a körforgásos gazdaságnál szűkebb megközelítést alkalmaz (Lybæk et al., 2021). Az ipari szimbiózis egyértelműen a gyártási feladatokra fókuszál, míg a körforgásos gazdaság teljes körben, már az alapanyagok kitermelésétől kezeli a folyamatokat. Az ipari szimbiózis megoldásoknak két módját lehet megkülönböztetni (Fraccascia – Giannocaro, 2020). Az első esetben felülről lefelé irányuló folyamatok eredményeképpen jön létre a szimbiotikus kapcsolat, erre példa az öko-ipari parkok létrejötte. A felülről érkező kezdeményezés lehet kormányzati, vagy akár helyi, önkormányzati szintről jövő is. A másik lehetőség, a „self organised" vagy alulról felfelé, azaz önszerveződő módon létrejövő hálózatok. Ilyenek lehetnek azok az együttműködések, ahol különböző gazdasági területeken működő vállalatok kezdenek együttműködni. Fontos megjegyezni, hogy a vállalatoknak nem szükséges egy területen működniük a szimbiózis megteremtése érdekében, egymástól távol is lehetnek, hiszen mindaddig, amíg profitra tudnak szert tenni, előnyük származik a kooperációból. Legalább 3 különböző cégnek kell együttműködni, és legalább kétfajta anyagot kell megosztani, hogy ipari szimbiózisról beszélhessünk (Albino et al., 2016, Chertow, 2007).

A megvalósításnak azonban számos akadálya lehet. Rodin és Moser 2021-es tanulmányában a az alábbiak szerint csoportosította az akadályokat.

- Gazdasági akadályok: például, ha egy vállalat nem rendelkezik elég forrással a tervek megvalósításához, vagy ha a vállalat számára nem kulcskérdés az energiaár.
- Társadalmi és menedzsment akadályok: például, ha a vállalat nem rendelkezik megfelelő tudású szakemberekkel, illetve a meglévő munkaerőállomány nem érdekelt az átállásban.
- Keretkorlátok: ide tartozik a törvényi, szabályozási háttér hiánya.
- Műszaki és mérnöki akadályok: infrastrukturális hiányosságok, monitoring és mérési hiányosságok döntő fontosságúak lehetnek.
- Az információszolgáltatás akadályai: a vállalatok egymást versenytársaknak tekintik, és nem kívánnak egymással együttműködni.

Ipari szimbiózis jellegű rendszerek tervezése, kialakítása, optimalizálása

A szakirodalomi áttekintés alapján a szimbiotikus együttműködések kialakításának nincs egyetemes, minden helyzetre érvényes szabványa, mely a folyamatot az elejétől a végéig lefedné. A helyszínek, a helyi sajátosságok, a közreműködők mindenhol más és más tulajdonságokkal rendelkeznek, így helyszínektől függően saját koncepciót kell kidolgozni. Ami biztos, hogy szoros együttműködésre van szükség, melyet folyamatosan ápolni és fejleszteni szükséges.

Deutz és Gibbs (2008), valamint Chertow (2007) szerint egy önállóan kialakuló, saját érdek mentén formálódó együttműködések, mint pl. a dániai Kalundborg városában lévő átlagban sikeresebbek és életképesebbek, mint a tervezett, külön erre a célra létrehozott parkok. A saját érdekek mentén formálódó együttműködések megvalósítására Mortensen és Kørnøv 2019-es tanulmányában egy 3 fázisú fejlesztési tervet javasol, mely alkalmas lehet szimbiotikus kapcsolatok létrehozására, helyi együttműködések kialakítására. Ez tanulmány a kulcsszereplők feladatait sorolja fel, minden fázis során más és más feladatot adva a szereplőknek.

Az öko-ipari parkok és a városi-ipari szimbiózis jelentősége

Az öko-ipari parkok elméletével és gyakorlatával már hosszú évek óta foglalkoznak a szakemberek. Az ilyen parkok sikeres megvalósítása lehetővé teszi az ökoszisztéma terhelésének hatékony csökkentését. Ezt általában úgy érik el, hogy már működő vállalatokat összekapcsolnak, és a keletkező hulladékokat környezetbarát módon újrafelhasználják. A helyi közösségekkel való kapcsolattartás és együttműködés tovább erősítheti a környezeti felelősségtudatot, és megakadályozhatja, hogy ez a környezettudatos együttműködés ne maradjon észrevétlen. Emellett az ilyen együttműködés munkahelyeket teremthet a helyi lakosság számára, hozzájárulhat a fiatalok oktatásához, javíthatja az életminőséget, és egyidejűleg fejlesztheti a helyi gazdaságot is (Côté – Cohen-Rosenthal, 1998, Péter, 2018).

A városok lakosságának növekedésével egyidejűleg a fogyasztás, valamint a szemétkibocsátás is növekszik. A városi területek komoly részt vállalnak a szeméttermelésben és az üvegházhatású gázok kibocsájtásában is (Butturi – Gamberini, 2020). Ezért egy felelős és alapos településfejlesztési tervben elengedhetetlen a környező ipari területek bevonása. A városi-ipari szimbiózisnak véleményük szerint reális megoldást kell kínálnia. Fontos azonban, hogy kezdetben a felek között ellentétek lehetnek. A vállalatok elsősorban a nyereség elérésére törekszenek, és az energiatakarékosság, környezetvédelmi célok nem mindig részeik a prioritásoknak. A lakosság számára viszont éppen az ellenkezője fontos: az élhető környezet megőrzése és a munkahelyteremtés. Ezért elengedhetetlen egy közös nézőpont kialakítása.

A várostervezés és -fejlesztés sürgős feladata az, hogy fenntarthatóságot tartsa szem előtt, miközben a szép, egészséges és természetközeli környezet kialakítása mellett maximálisan figyelembe veszi a lakosság igényeit (Feiferytė-Skirienė – Stasiškienė, 2021). Az egyik lehetséges megoldás erre, hogy a város aktívan részt vesz az ipari szimbiózis folyamataiban. Bizonyos ipari területek és ipari parkok olyan eszközökkel vannak felszerelve, amelyek lehetővé teszik számukra a kommunális hulladék hasznosítását energiaforrásként. Ennek eredményeként ez a együttműködés mind a vállalatoknak, mind a városnak előnyös lehet. Ez képezi az alapját a városi-ipari szimbiózisnak (Butturi et al., 2019). A városi területeken keletkező szilárd hulladékot szállítják az ipari területekre, ahol elégetik vagy újrahasznosítják. Emellett a szerves hulladékot, szennyvizet és csatornaiszapot energiatermelés céljából hasznosítják, és cserébe elektromos áramot vagy hőenergiát kapnak. Továbbá a városi-ipari folyamatok során keletkező másodlagos nyersanyagokat, mint például a salak, szénhamu vagy öntödei homok, szintén felhasználhatják. Ezeket hatékonyan alkalmazzák az útépítés során, az út alsó rétegébe helyezve, ezáltal tovább csökkentve a környezetterhelést (Carpenter – Gardner, 2008). Erre többféle lehetséges megoldás van. (Butturi et al., 2019)

A világon már számos megvalósult példa, jó gyakorlat van öko-ipari parkokra. A szinte minden, a témában írt tudományos munkában szereplő Kalundborg története egészen 1961-ig nyúlik vissza (Olsen, 2016). Japánban már 1997 óta fejlesztenek úgynevezett ökovárosokat (Hashimoto et al., 2010), Dél-Koreában 2005 óta fokozott figyelmet szentelnek az öko-ipari parkoknak (Behera et al., 2012).

A városok együttműködésbe történő bekapcsolódása is megtörtént már, A svédországi Helsingborg városa számos céggel működik együtt, létesített sikeres szimbiotikus kapcsolatokat (Celander et al., 2013).

Az életciklus-elemzések szerepe az ipari szimbiózis kutatásában

Az életciklus-elemzés egy olyan módszer, amely teljeskörűen vizsgálja a termékek és folyamatok környezetre gyakorolt hatását (Hellweg - Milà i Canals, 2014). A vizsgálat ok-okozati összefüggéseket is modellez, ezáltal segíti az emeri tevékenység hatásainak feltérképezését. Ezen kívül fontos döntéstámogató szerepe is lehet, hiszen egy vállalat össze tudja hasonlítani a termékek környezetterhelését, melyben így további optimalizálás mehet végbe. Mindezen tulajdonságok miatt az életciklus-elemzés fontos, és gyakran használt módszer az ipari szimbiózis lehetőségeinek kutatása során. A 3. ábrán látható, a módszert főleg a nehézipari folyamatok elemzésére használják, ahol pl. biogáz és biomassza termelést vizsgálnak.

Ipari szimbiózis Kínában

Az ipari szimbiózis témakörének vizsgálatakor megkerülhetetlen Kína szerepe. A 3. ábrán is látható, az ország kiemelten fontos a kulcsszavak között. A tudományos munkák nagy többsége az országból származik (Neves et al., 2019). A kínai ipari szimbiózis megoldások jól példázzák a fentről lefelé történő szimbiózis megvalósítását.

A kínai ipari szimbiózis fejlődését vizsgálva három jól elkülönülő szakaszt lehet megkülönböztetni (Zhu et al., 2014, Zhao, 2021).

Kína 1997-ben ismerkedett meg az ipari szimbiózis és az öko-ipari parkok koncepciójával, amikor az ENSZ Környezeti Programja a kínai Industry and Environment nevű folyóiratban egy különszámot jelentetett meg, meg az öko-ipari parkokról szólt. Ebben az időszakban, az Állami Környezetvédelmi Igazgatóság (State Environmental Protection Agency, SEPA) az öko-ipari parkok támogatásától remélte a gyors ipari növekedés okozta környezetkárosodás csökkentését. 2001 augusztusában, a SEPA engedélyt adott a Guangxi tartomány Guigang városában található cukorgyártó komplexumnak, mint az első nemzeti öko-ipari parknak.

A második szakasz, 2001 és 2006 között, a szakpolitikai fejlesztések időszaka volt. A SEPA két új, az ipari szimbiózisra vonatkozó irányelvet dolgozott ki, melyeket 2004 december 31-én mutatott be. Ugyancsak fontos mérföldkő 2006. szeptember 1. Egy új, nemzeti szintű szabvány került bemutatásra, mely az öko-ipari parkokban létrejött kapcsolatok, hálózatok teljesítményének mérési alapjait határozta meg. Ez a világon akkor egyedülinek számított.

2007 elejétől már más minisztériumok is bekapcsolódtak a nemzeti öko-ipari parkok fejlesztésébe. A kínai kormány időben felismerte, hogy a technológiai fejlődés a kulcs az öko-ipari parkok sikerében, az öko-ipari parkok fejlesztése nem egyszerűen környezetvédelmi stratégia, hanem gazdaságfejlesztési stratégia is.

Az azóta eltelt időben az országból számos tudományos publikáció született, mely az országban megvalósuló jó gyakorlatokat vizsgálja. Ezek jellemzően nagyvárosokhoz kötődnek, mint például Shanghai (Zhang X. et al., 2022), Shandong (Zhang Y. et al., 2014), Guigang (Shi-Chertow, 2017).

4. Következtetések, javaslatok

Az ipari szimbiózis megoldásai régóta jelenlévő, ismert és elismert módszerek az energiahatékonyság növelésére, a fenntarthatóság felé történő nyitásra. Ezt a kormányok és nemzetközi döntéshozók is egyre inkább elismerik. A kutatás során áttekintésre került az ipari szimbiózis elméleti alapja, számos megvalósult jó gyakorlat, valamint a lehetséges problémák és kihívások is. Fontos leszögezni, hogy a szimbiotikus együttműködések létrehozása, felépítése és fejlesztése rendkívül komplex folyamat, mely komoly együttműködést igényel. Az ipari szimbiózist a környezetvédelmi célok, a fenntarthatóság ellenére természetesen még mindig a gazdasági érdekek, a realizálható profit hajtja előre, így a helyi gazdasági szereplők a legfontosabb szereplők a sikerhez.

Köszönetnyilvánítás

A publikáció a 2021-2.1.2-HŐ-2021-00004 projekt támogatásával valósult meg.

Felhasznált irodalom

Albino, V.; Fraccascia, L.; Giannoccaro, I. (2016): Exploring the role of contracts to support the emergence of self-organized industrial symbiosis networks: an agent-based simulation study, Journal of Cleaner Production, 112, 4353–4366.p.

Allam, Z.; Bibri, S. E.; Sharpe, S. A. (2022): The Rising Impacts of the COVID-19 Pandemic and the Russia–UkraineWar: Energy Transition, Climate Justice, Global Inequality, and Supply Chain Disruption. Resources 2022, 11, 99.p.

Behera, S.K.; Kim, J.H.; Lee, S.Y.; Suh, S.; Park, H.S. (2012): Evolution of 'designed' industrial symbiosis networks in the Ulsan Eco-industrial Park: 'research and development into business' as the enabling framework. Journal of Cleaner Production.
Volumes 29-30, 103-112.p.

Boulding, K. (1966): The Economics of the Coming Spaceship Earth. In: Jarrett, H., Ed., Environmental Quality in a Growing Economy, Resources for the Future/Johns Hopkins University Press, Baltimore, 3-14.p.

Butturi M.A; Gamberini R. (2020): Urban-Industrial Symbiosis to Support Sustainable Energy Transition. International Journal of Energy Production & Management.,
Vol. 5, No. 4 355-366.p.

Butturi, M.A.; Lolli, F.; Sellitto, M.A.; Balugani, E.; Gamberini, R.; Rimini, B. (2019): Renewable energy in eco-industrial parks and urban-industrial symbiosis: A literature review and a conceptual synthesis. Applied Energy Volume 255 113825

Carpenter, A.C.; Gardner, K.H.; (2008): Use of Industrial By-Products in Urban Transportation Infrastructure: argument for increased industrial symbiosis. IEEE International Symposium on Electronics and the Environment.

Celander, F.; Enquist, R.; Friman, K.; Karlsson, P.; Lundqvist, E.; Persson, A.; Rudolfsson, E.; Sterne, A.; Svanström, L.; Öhnerud, M. (2013): Industrial Symbiosis in Helsingborg,
https://industriellekologi.se/helsingborg.html
(letöltve: 2024.01.14)

Chertow, M.R. (2000): Industrial Symbiosis: Literature and Taxonomy. Annu. Rev. Energy Environ. 2000. 25:313–37.p.

Chertow, M.R. (2007): Uncovering Industrial Symbiosis. Journal of Industrial Ecology 11(1)

Côte, Raymond P.; Cohen-Rosenthal, E (1998): Designing eco-industrial parks: a synthesis of some experiences. Journal of Cleaner Production 6 (1998) 181–188.p.

Deutz, P; Gibbs, D (2008): Industrial ecology and regional development: eco-industrial development as cluster policy, Reg. Stud. 42 (2008) 1313–1328.p.

El-Haggar, S. (2007): Sustainable industrial Design and Waste Management. Cradle-to-Cradle for sustainable development. Elsevier Academy Press.

Ellen MacArthur Foundation (2013). Towards the circular economy: Economic and Business Rationale for and Accelerated Transition,
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an
(letöltve: 2024.01.14)

Európai Bizottság (2015): Az anyagkörforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv,
https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0020.02/DOC_1&format=PDF
(letöltve: 2024.01.14)

Feiferytė-Skirienė, A.; Stasiškienė, Ž. (2021): Seeking Circularity: Circular Urban Metabolism in the Context of Industrial Symbiosis. Sustainability 2021, 13(16), 9094.p.

Fraccascia, L.; Giannocaro, I. (2020): What, where, and how measuring industrial symbiosis: A reasoned taxonomy of relevant indicators. Resources, Conservation & Recycling 157 104799

Fogarassy, Cs. (2017) The Theoretical Background of Circular Economy and the Importance of it's Application at Renewable Energy Systems. Szent István Publishing House

Frosch, R.A.; Gallopoulos, N.E. (1989): Strategies for Manufacturing. Scientific American, 261, 144-152.p.

Geissdoerfer, M.; Savaget, P.; Bocken, N. M.P; Hultink, E. J. (2017): The Circular Economy – a new sustainability paradigm? Journal of Cleaner Production, 143 757-768.p.

Hashimoto, S.; Fujita, T.; Geng, Y.; Nagasawa, E. (2010): Realizing CO2 emission reduction through industrial symbiosis: A cement production case study for Kawasaki. Resources, Conservation and Recycling 54 704–710.p.

Hellweg, S.; Milà i Canals, L. (2014): Emerging approaches, challenges and opportunities in life cycle asssesment. Science 344, 1109 (2014)

Katona, A.; Birkner, Z.; Péter, E. (2023): Examining Digital Transformation Trends in Austrian and Hungarian Companies, SUSTAINABILITY 15 : 15 pp. 11891-1. Paper: 22 (2023)

Kirchherr, J.; Reike, D.; Hekkert, M. (2017): Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. Resource, Conservation and Recycling, 127 221-232.p.

Lybæk, R.; Christensen, T. B.; Thomsen, T. P. (2021): Enhancing policies for deployment of Industrial symbiosis – What are the obstacles, drivers and future way forward? Journal of Cleaner Production Volume 280, Part 2 124351

Németh, K. (2021): A körforgásos gazdaság alapjai. Egyetemi Jegyzet. Pannon Egyetemi Kiadó.

Mortensen, L.; Kørnøv, L. (2019): Critical factors for industrial symbiosis emergence process. Journal of Cleaner Production Volume 212, 56-69.p.

Neves, A.; Godina, R.; Carvalho, H.; Azevedo, S.G.; Matias, J.C.O. (2019): Industrial Symbiosis Initiatives in United States of America and Canada: Current Status and Challenges. 2019 8th International Conference on Industrial Technology and Management

OECD (2018): Global Material Resources Outlook to 2060.
https://www.oecd.org/development/global-material-resources-outlook-to-2060-9789264307452-en.htm
(letöltve: 2024.01.14)

Olsen, L.S. (2016): Industrial symbiosis in Kalundborg.
https://nordregio.org/nordregio-magazine/issues/industrial-symbiosis/industrial-symbiosis-in-kalundborg/
(letöltve: 2024.01.14)

Péter E. (2018): Vezetői lábnyom: A vezető szerepe és a munkaerő motivációs lehetőségei a vállalati kultúrában, Veszprém, Pannon Egyetemi Kiadó (2018) , 155 p.

Rodin, V.; Moser, S. (2021): The perfect match? 100 reasons why energy cooperation is not realized in industrial parks. Energy Research & Social Science Volume 74, April 2021, 101964

Shi, L.; Chertow, M.R. (2017): Organizational Boundary Change in Industrial Symbiosis: Revisiting the Guitang Group in China. Sustainability 2017, 9(7), 1085

United Nations. (2020): United Nations Sustainable Development Goals, https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/ (letöltve: 2024.01.14)

World Bank Group (2018): What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050, https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317 (letöltve: 2024.01.14)

Zhang, Y; Zheng, H.; Fath, B.D. (2014): Ecological network analysis of an industrial symbiosis system:A case study of the Shandong Lubei eco-industrial park. Ecological Modelling, Elsevier, vol. 306(C), 174-184.p.

Zhang, X; Wang, Y; Wei, S.; Dong, J.; Zhao, J.; Qian, G. (2022): Assessing the chlorine metabolism and its resource efficiency in chlor-alkali industrial symbiosis - A case of Shanghai Chemical Industry Park. Volume 380, Part 2, 20 december 2022, 134934

Zhao, K. (2021): Industrial symbiosis: practices in China's industrial parks. Industry and Waste: Toward The Circular Economy. Field Actions Science Reports. Special Issue 23 2021. Veolia Institute

Zhu, Q.; Lowe, E. (2007): Industrial Symbiosis in China: A Case Study of the Guitang Group. Journal of Industrial Ecology Volume 11, Issue 1. 31-42.p.

Fenntartható fogyasztás és környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata

Fehér Lilla[1] – Kinczerová Adriana[2] – Dr. Korcsmáros Enikő[3]

[1]tanársegéd, doktorandusz hallgató
[2]doktorandusz hallgató
[3]egyetemi docens
Selye János Egyetem Komárom – Gazdaságtudományi és Informatikai Kar
94501 Komárom, Hradná ul. 21.
e-mail: feherl@ujs.sk, kinczerovaa@ujs.sk, korcsmarose@ujs.sk

Absztrakt

Napjainkban már markánsan érzékelhető a környezetkárosítás által okozott problémák mélyülése, illetve dominó- elvszerű kiterjedése. Ennek oka a társadalom, és benne az ember helytelen magatartásformái. Bátran kijelenthetjük, hogy a fenntarthatóság az általunk ismert társadalmi berendezkedés fennmaradásának egyik záloga. A kutatás központi témája a fenntartható fogyasztás, valamint a környezetbarát fogyasztói magatartás motivációinak vizsgálata. A kutatás első része részletesen foglalkozik magával a fogalommal, annak fontosságával, kitér a nemzetközi és hazai szabályozás rendszerére, valamint bemutatja a környezettudatos fogyasztói magatartás kialakulásához vezető utat. Jelen tanulmány részletesen összefoglalja a kvantitatív kutatásunk során feltárt eredményeket, elemzi a megkérdezettek fogyasztói magatartását befolyásoló tényezőket, illetve a környezettudatos fogyasztáshoz való hozzáállásukat. Ezeken keresztül konkrét javaslatokat fogalmaz meg arra vonatkozóan, hogy hogyan lehetne szélesebb körben elfogadottá tenni a fenntartható fogyasztást.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A környezetszennyezés egyre nagyobb mértéket ölt világszerte. Napjainkra már nyilvánvalóvá vált, hogy a fejlődés jelen üteme, iránya, formája nem tartható fenn tovább, tekintve, hogy már a jövő generációinak túlélési esélyeit fenyegeti. Ez a fenyegetés hívta életre a fenntartható fejlődés gondolatát, amely napjainkra globális kérdéssé nőtte ki magát. A probléma világszintű jellege ellenére kijelenthetjük

azt is, hogy a környezetterhelés jelentős része a háztartások, egyéni fogyasztók magatartásából ered. Ebből következően a fenntartható fejlődés nagyon fontos részét képezi a fenntartható fogyasztás, azon belül a környezetbarát fogyasztói magatartás. Témaválasztásunkat a téma kiemelkedő fontossága, időszerűsége indokolta. A jelenlegi fogyasztói társadalomban az egyes környezeti politikáknak nagy hangsúlyt kell fektetnie a fogyasztói magatartás motivációjára, illetve azok befolyásolására. Kutatásunk elméleti részében igyekszünk meghatározni a témával kapcsolatos legjelentősebb fogalmat és foglalkozunk a fenntartható fogyasztás nemzetközi és hazai szabályozásával is. A gyakorlati részben kérdőíves kutatás keretében vizsgáljuk a fogyasztók fogyasztói magatartását, különös hangsúlyt fektetve annak környezetbarát jellegére. Kutatásunk zárásaként a kérdésekre adott válaszok alapján olyan konkrét lehetőségeket, eszközöket próbálunk megfogalmazni, amelyek alkalmasak lehetnek arra, hogy az egyéni fogyasztókat a környezetbarát fogyasztói magatartás irányába terelje, ezzel is elősegítve a fenntartható fejlődés előmozdítását.

A fenntartható fejlődés fogalmát elsőként az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága által 1978-ban közzétett Közös jövőnk című jelentése a következőképpen határozta meg: „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket” (United Nations General Assembly, 1987, p. 43). A fenntartható fejlődés mindenütt jelenlévő fejlesztési paradigmává vált – a nemzetközi segélyszervezetek hívószava, a fejlesztési tervezők zsargonja, a konferenciák és tudományos közlemények témája, valamint a fejlesztési és környezetvédelmi aktivisták szlogenje. A koncepció felkeltette azt a széleskörű figyelmet, amely más fejlesztési koncepciókból hiányzik, és úgy tűnik, hogy hosszú ideig átható fejlesztési paradigma marad (Shepherd et al., 2016; Scopelliti et al., 2018). A fogalom elterjedtsége és népszerűsége ellenére azonban az emberek továbbra is kérdéseket tesznek fel a jelentésével és definíciójával kapcsolatban (Montaldo, 2013; Shahzalal-Hassan, 2019). A fenntartható fejlődés fogalma két összetett szóból tevődik össze: fenntarthatóság és fejlődés. A fejlődés úgy definiálható, mint olyan evolúciós folyamat, amelyben az emberi képesség növekszik az új struktúrák elindítása, a problémákkal való megbírkózás, a folyamatos változásokhoz való alkalmazkodás, valamint az új célok elérésére irányuló céltudatos és kreatív törekvés tekintetében (Mensah, 2019). A második a számunkra jelen esetben nagyobb jelentőséggel bíró fenntarthatóság. Szó szerint a fenntarthatóság azt a képességet jelenti, hogy entitást, eredményt, vagy folyamatot az idő múlásával fenntarthatunk. A fejlesztési szakirodalomban a legtöbb akadémikus, kutató és gyakorlati szakember ezt a koncepciót az emberi fejlődés egészséges gazdasági, ökológiai és társadalmi rendszerének javítására és fenntartására alkalmazza (Thomas, 2015; Tjarve-Zemite, 2016; Mensah-Enu-Kwesi, 2018). A fenntarthathatóság három, egymással összefüggő

pillérrel rendelkezik, amelyek magukban foglalják a fenntartható fejlődés környezeti, gazdasági és társadalmi vonatkozásai közötti kapcsolatokat, amint azt az 1. ábra is szemlélteti.

1. ábra: A fenntarthatóság három alappilére
Forrás: Wanamaker, 2022 alapján saját szerkesztés

Hák és munkatársai (2016) úgy fogalmaztak, hogy a globális társadalom, a környezet és a gazdaság fenntarthatóvá alakítása az egyik legfontosabb feladat, amellyel ma az embernek szembe kell néznie, hiszen ezt a bolygó teherbíró képességének kontextusában kell megtenni. Ebből a szempontból a fenntartható fejlődés célja a társadalmi haladás, a környezeti egyensúly és a gazdasági növekedés elérése (Gossling-Goidsmiths, 2018; Zhai-Chang, 2019). Az elmúlt három évtizedben a tudósokban és a gyakorlati szakemberekben egyre nagyobb érdeklődést váltott ki a fenntartható fogyasztás, hiszen ezt a fenntartható fejlődés elengedhetetlen elemének tartják (Wang et al., 2019; Coderoni-Perito, 2020). Egyetértés van abban, hogy a jelenlegi gazdasági rendszer fenntarthatatlan a jelenlegi globális ökoszisztéma számára (Baden, 2021). Napjainkban, bár a fogyasztás a gazdasági növekedés sarokköve, a nem megújuló energiaforrások kimerülésének és a környezetszennyezésnek is az oka, ami a természeti környezet túlterhelését jelenti. A drasztikus és sürgős változtatások szükségessége megjelenik a 2030-ig tartó időszakra szóló fenntartható fejlődési menetrendben (Bengtsson et al., 2018), amely magában foglalja a kormányok bevonását, figyelembe véve, hogy képesek olyan irányelveket alkotni, amelyek bevonják a fogyasztókat a fenntarthatósági paradigmába (Johnstone-Hooper, 2016). Tudósok azt állítják, hogy a jelenleg fogyasztott mennyiség egyötödét kellene elfogyasztanunk, mindazonáltal a gazdaság és az ipar elősegíti és ösztönzi a fogyasztás növekedését (Baden, 2021). Ennek fényében a fenntartható fogyasztás alternatívája egyre aktuálisabbá válik, főként a mai társadalom életében (Chekima et al., 2016).

2. Anyag és módszer

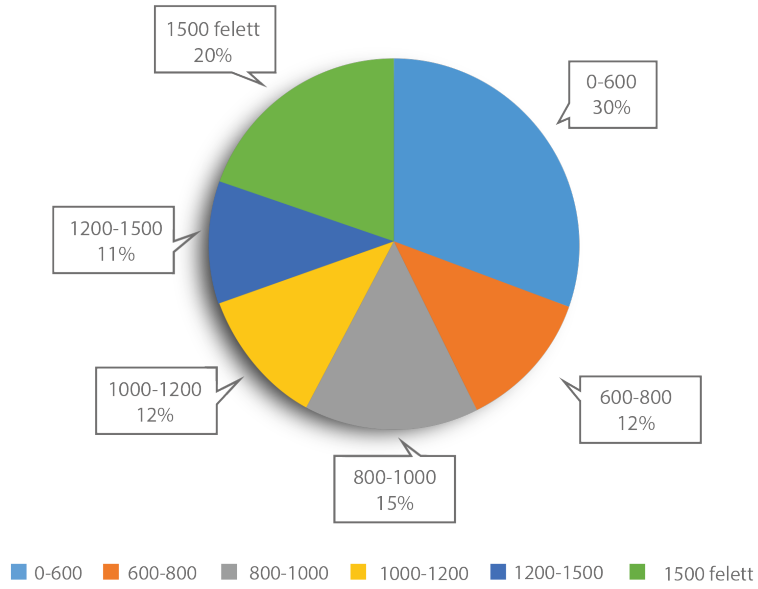
Tanulmányunk témája a környezetbarát fogyasztói magatartás elemzése. Az elméleti részben részletesen foglalkoztunk a fenntartható fejlődéssel, azon belül pedig annak egy nagyon fontos részével, a fenntartható fogyasztással. A környezetbarát fogyasztói magatartás elengedhetetlen ahhoz, hogy a fenntartható fejlődés útjára lépjünk. Munkánk során abból indultunk ki, hogy a fogyasztói döntés irányítható. Éppen ezért foglalkoztunk részletesen a fogyasztói magatartás befolyásolásával, illetve azzal, milyen módon alakul ki a környezettudatos fogyasztói magatartás az egyénekben. Munkánk további részében kutatást végeztünk az egyének fogyasztói magatartásáról. A kutatás során kapott válaszok alapján levontuk következtetéseinket, megfogalmaztunk olyan konkrét lehetőségeket, eszközöket, amelyekkel a környezettudatos fogyasztói magatartás előmozdítható az egyes fogyasztókban. Megvizsgáltuk, milyen szerepvállalást feltételez az állam, média illetve a vállalkozások részéről a környezetbarát fogyasztói magatartás kialakítása, népszerűsítése a célszemélyek körében. Alapvetően ezt határoztuk meg kutatásunk céljaként. Tanulmányunk megírása során szekunder és primer kutatási forrásokat egyaránt igénybe vettünk. Az elméleti rész kidolgozásában hazai és nemzetközi szakirodalmat is felhasználtunk. Munkánk második részében saját kutatást végeztünk. A kutatás internetes kérdőív formájában valósult meg. A kérdőív összeállításában a hazai illetve külföldi szakirodalomban hasonló témában megjelent kutatásokra támaszkodtunk, azok alapján állítottuk össze a kérdőívet. A kérdőív 18 kérdésből áll. Annak első részében, amely 6 kérdést tesz ki, demográfiai adatokra voltunk kíváncsiak. Olyan adatokat vizsgáltunk, amelyek egyértelműen hatással vannak az egyén, azon keresztül az egyes háztartások fogyasztói magatartására. Ezután 12, két vagy több kimenetelű zárt kérdés következett. Ezek a kérdések azt hivatottak felmérni, hogy a válaszadó hogyan vélekedik a környezetvédelemről, mennyire tartja azt fontosnak, illetve ez mennyiben jelenik meg vásárlói döntéseiben. A fogyasztói magatartást befolyásoló egyéb szempontokat is igyekeztünk felmérni. Mindezt úgy, hogy egy 5 fokozatú skálán a válaszadó a megadott szempontokat aszerint rangsorolta, hogy azok mennyiben vannak hatással a vásárlói döntéseire. Kutatásunk célcsoportja a Selye János Egyetem Gazdaságtudományi és Informatikai Karának hallgatói, nappali és levelező tagozaton tanulók egyaránt. Nem titkolt célunk hallgatóink figyelmének, érdeklődésének felkeltése a témát illetően, rávilágítani a környezetbarát, fenntartható fogyasztás fontosságára. A kérdőívet interneten keresztül, e-mail, illetve különböző közösségi oldalak segítségével juttattuk el a válaszadókhoz. Célunk az volt, hogy legalább 300 kitöltő vegyen részt a kutatásban. Végül a kérdőívet 322 kitöltés után zártuk. A mintavétel 2023.szeptember 11-től 2023 szeptember 25-ig, azaz két héten át zajlott. Célul tűztük ki továbbá azt is, hogy a mintában az életkort tekintve viszonylag széles kört határoljunk be. Ezen szempontok, elérni kívánt célok indokolják a kutatási

módszer megválasztását, ugyanis a kérdőív a leghatékonyabb módszer arra, hogy sok emberhez viszonylag rövid idő alatt eljuttassuk. A kutatás kiértékeléséhez a Microsoft Excel programot használtuk. A program segítségével készített táblázatok illetve ábrák megfelelően szemléltetik a kutatás eredményeit, jó alapot teremtve következtetéseink levonásához, feltevéseink igazolásához.

3. Eredmények és értékelésük

A vizsgált sokaság demográfiai tulajdonságai közül azokat vontuk vizsgálat alá, amelyek befolyásolják a környezettudatos fogyasztói magatartást. Arra törekedtünk, hogy a felmérésben részt vevő csoport minél nagyobb összetételi hasonlóságot mutasson a fogyasztói társadalommal, közelítve így a minta reprezentatív jellegéhez. A kérdőívet 220 nő és 102 férfi töltötte ki. Az eredmény oda vezethető vissza, hogy a nők téma iránti érdeklődése praktikus okokra is visszavezethető, hiszen egy magánháztartáson belül jellemző, hogy a vásárlás, illetve a fogyasztás motorjai a nők. A mindennapi fogyasztási cikkek beszerzése, azok jellemzőinek figyelemmel kísérése sokkal inkább a nők fogyasztói magatartási csoportjába sorolható. A férfiak e téren betöltött szerepét tekintve kijelenthetjük, hogy ők a háztartáson belül a megszokott termékeket vásárolják. Éppen ezen okok miatt az egyes háztartásokban megjelenő nők vásárlási szokásai, döntései nagyban meghatározzák a teljes háztartás fogyasztói magatartását. A megadott válaszok alapján a kitöltők legalacsonyabb életkora 18 év, míg a legmagasabb 58 év volt. A kutatásban részt vevő egyének átlagéletkora 31,2 év lett. A következő kérdés arra irányult, hogy a kitöltők milyen arányban laknak faluban, illetve városban. A lakóhely több szempontból fontos a környezettudatosság tekintetében. A városban élők számára nagyobb a választék a környezetbarát termékek tekintetében, így ők nagyobb eséllyel vásárolnak „öko” címkével előállított termékeket, valamint a szelektív hulladékgyűjtés is népszerűbb a városi lakosság körében. A faluban élők ezzel szemben könnyebben szerzik be a termelőktől az egyes élelmiszereket, komposztálják a szerves hulladékot. E tekintetben érdekes kettősség alakulhat ki a környezetbarát fogyasztói magatartás vizsgálatában a lakóhely tekintetében. A mintában a falun élő válaszadók nagyobb arányban képviseltetik magukat. Nevezetesen 186-an élnek vidéken, amely az összes kitöltő mintegy 58%-át teszi ki, míg a városban élők 136 fővel voltak jelen, amely a válaszadók 42%-a. Az iskolai végzettség tekintetében a növekvő iskolázottság egyre inkább környezettudatosabb magatartást feltételez. Ennek egyik oka, hogy az oktatás során egyre inkább jelen van az úgynevezett környezeti nevelés. Ezáltal minél magasabb iskolai végzettséggel rendelkezik a fogyasztó, annál tájékozottabb a környezeti problémák tekintetében, amelynek eredményeképp a

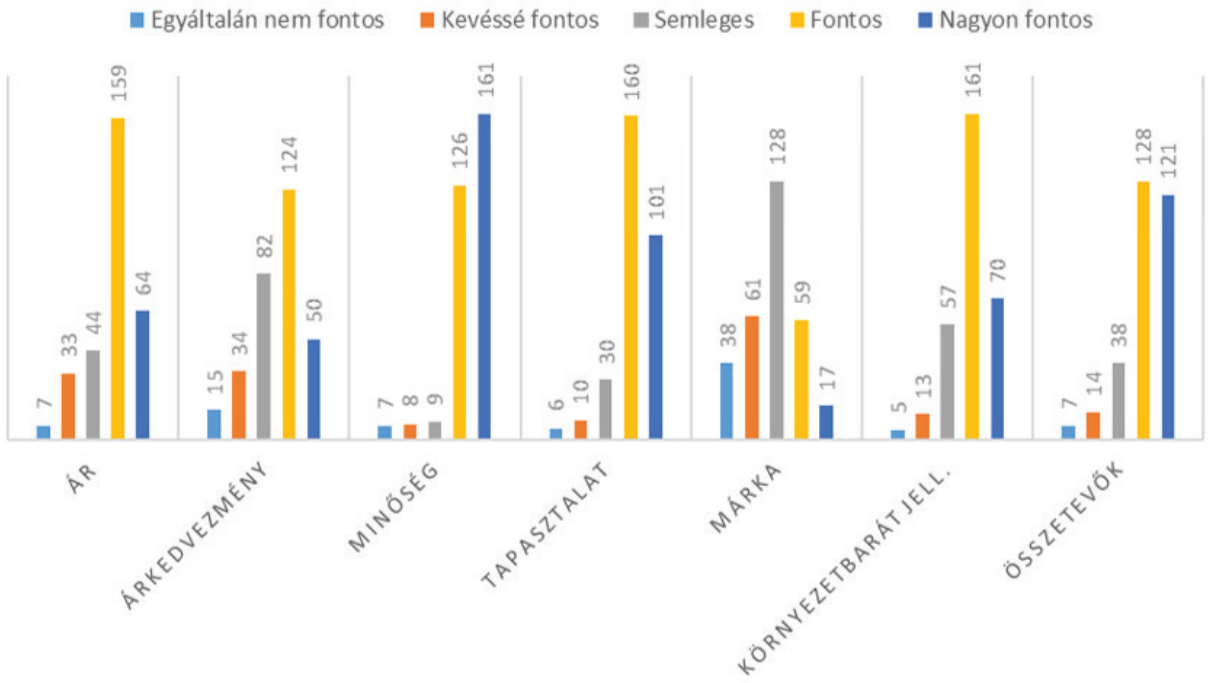
környezeti attitűd is könnyebben ki tud alakulni. Válaszadóink többsége középiskolai végzettséggel rendelkezik, ők teszik ki a kitöltők mintegy 78,1%-át, míg a válaszadók 21,79%-a egyetemi, vagy főiskolai végzettséggel rendelkezik. A mintában elenyésző a doktori képesítéssel rendelkezők aránya (0,11%). Az egyes háztartások havi jövedelme nagymértékben befolyásolja a környezettudatos magatartást. Ez a hatás két irányban figyelhető meg. Egyrészt a magasabb jövedelemmel rendelkező háztartások hajlamosak a túlfogyasztásra, vagyis több terméket vásárolnak, mint amire valóban szükségük van. Másrészt viszont a megfelelő környezeti attitűddel rendelkező, magasabb jövedelmű családok többet hajlandóak áldozni a környezettudatos fogyasztásra. Mivel sajnos számos környezetbarát termék ára magasabb, így ezek a háztartások hajlamosabbak többet költeni az ilyen termékekre. Ilyenformán a jövedelem többféle módon képes befolyásolni a fogyasztói magatartást, annak környezetbarát jellegét. A jövedelem szerinti elosztást a háztartások tekintetében vizsgáltuk, nem csupán a válaszadókra vonatkozóan.



2. ábra: A válaszadók jövedelem szerinti eloszlása háztartásonként
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

Következő kérdésünk arra irányult, hogy a válaszadók egy háztartásban élnek-e kiskorú gyermekkel. A feltett kérdésre hárman nem válaszoltak, 157-en (49%) kiskorú gyermekkel közös háztartásban élnek, 162-en (51%) pedig nem. A válaszadóval egy háztartásban élő kiskorú gyermek pozitív hatást gyakorol az egyén fogyasztói magatartására. A szülők, idősebb, már jövedelemmel rendelkező testvérek ugyanis az esetek nagy többségében igyekeznek felelősségteljes döntéseket hozni, és ez kihat a vásárlási szokásaira is. Másrészt a felelősségteljesen gondolkodó szülő könnyebben

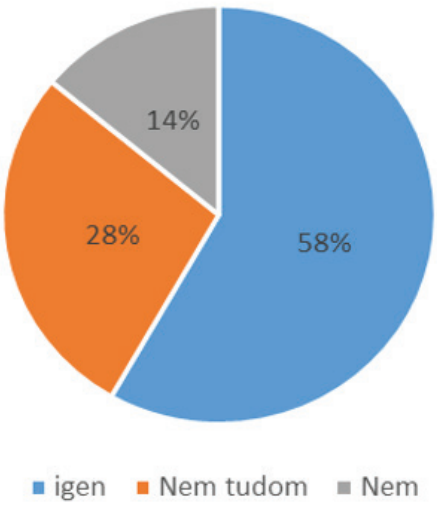
azonosul a fenntarthatóság eszméjével, hiszen az ő utódjának a jövőjéről van szó. Tehát a kiskorú gyermek nevelése mintegy motivációként hat a környezettudatos fogyasztói magatartás kialakulására. Ezen túl azt is meg kell említeni, hogy a szülők környezettudatos magatartása nagy hatást gyakorol a gyermek későbbi vásárlói döntéseire, hiszen sokkal hamarabb alakul ki nála a pozitív környezeti attitűd, nagyobb eséllyel lesz ő maga is környezettudatos fogyasztó. A környezeti nevelés nagyon fontos szereplői ezáltal a szülők. A kutatás során azt az eredményt kaptuuk, hogy a kutatás alanyai közül 157-en (49%) kiskorú gyermekkel közös háztartásban elnek, míg 162-en (51%) nem élnek kiskorú gyermekkel egy háztartásban. A kérdésre hárman nem válaszoltak. Kutatásunk további részében arra voltunk kíváncsiak, hogy a válaszadók miként vélekednek egyes környezetvédelemmel kapcsolatos kérdésekről, illetve milyenek a vásárlói szokásaik, mennyiben játszik nagy szerepet a környezettudatosság a fogyasztói magatartásukban. Ehhez kapcsolódóan az első kérdésünk segítségével célunk a válaszadók környezetvédelemhez való általános hozzállásának felmérése volt. A megkérdezetteknek lehetőségük volt egy öt fokozatú Likert-skálán megadni, hogy a kitöltő milyen mértékben tartja fontosnak a környezetvédelmet. A kérdésre adott válaszokból egyértelműen kirajzolódott, hogy a környezetvédelem egyre nagyobb figyelmet kap a lakosság körében. A válaszadók mintegy 75%-a nagyon fontosnak tartja a környezetvédelmet. A megkérdezettek további 20%a-a a skála értékeit tekintve a 4. fokozatot jelölte meg. A válaszokat tekintve az átlagérték 4,7, amely nagyon közelít az ötfokozatú skála legmagasabb szintjéhez. A kérdésre 2 személy nem válaszolt. A következő kérdésben a kitöltőknek azt kellett meghatározniuk, hogy saját álláspontjuk szerint környezettudatosan vásárolnak-e. Bár az előző kérdés esetében a környezetvédelmet szinte egyöntetűen rendkívül fontosnak ítélték meg a válaszadók, ebben az esetben csupán 35%-a jelentette ki, hogy környezettudatosan vásárol. Tehát a vásárlási szokásaikban nem jelenik meg olyan határozottan a környezetvédelem, mint a véleményükben. A válaszadók közül 158-an a „talán” válaszlehetőségek jelölték meg. Ez erre enged következtetni, hogy vannak olyan esetek, termékek, szempontok, amelyeknél szerepet játszik a környezetvédele a vásárlói döntésben, de az nem határozza meg teljesen a fogyasztói magatartásukat, éppen ezért ők maguk sem értékelik úgy, hogy teljes mértékben környezettudatosan vásárolnának. A válaszadók csupán 16%-a, azaz 52 fogyasztó jelentette ki, hogy egyáltalán nem vásárol környezettudatosan. Ezt mindenképpen pozitívan kell értékelni, mert még ha nem is elsődleges szempontként, de valamilyen szinten már megjelenik a fogyasztók többségében az igény arra, hogy a környezetvédelmet figyelembe vegyék vásárlásaik során. A következő kérdés azt hivatott felmérni, hogy bizonyos szempontok mennyiben befolyásolják a fogyasztók vásárlási döntéseit. A válaszadóknak biztosítottunk hét kategóriát, amelyek mindegyikében a válaszadó egy öt fokozatú skálán jelölhette meg, hogy az mennyiben játszik szerepet vásárlás során a választásban. Az eredményeket az alábbi ábra szemlélteti.



3. ábra: A vásárlást befolyásoló szempontok
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

Az átlagokat figyelembe véve felállítottunk egy sorrendet, amely azt tükrözi, hogy a felmérésben részt vevők szerint mely tényezőket tartják a legfontosabbnak a vásárlói döntések meghozatalában. Az első helyet a „minőség" foglalja el, melyet a „tapasztalat" követ. A minőségorientált fogyasztók egyre nagyobb számban vannak jelen a piacon. Több kutatás is kiemelte, hogy ez a kategória előrelépett a vezető helyre a vásárlói döntés tekintetében. A jó minőségű termék pozitív tapasztalattal gazdagítja a fogyasztót, így a tapasztalat is fontos szempont a vásárlók számára. A harmadik helyen megjelenő „összetevők" kategória tudatos vásárlói magatartást feltételez. A fogyasztó igyekszik tájékozódni afelől, hogy ténylegesen mi kerül a kosarában. Felméri, hogy a termék esetleges káros összetevői milyen hatással lehetnek majd az ő, vagy családja egészségére. A sorrendet figyelembe véve meglepő fordulatként jelent meg, hogy a „környezetbarát jelleg" megelőzte a sorban az „árat", illetve az „árkedvezményeket". A környezettudatos magatartás térnyerése itt is megfigyelhető, egyre inkább bekerül a köztudatba, hogy nekünk, fogyasztóknak is tennünk kell az élhetőbb környezetért, mely pozitívan hat a környezettudatosság kialakulására az egyénekben. Nem szabad azonban alábecsülni az „ár" szerepét sem. Ha ugyenis a környezetbarát termékek ára sokkal magasabb az adott piacon, nem valószínű, hogy a fogyasztók túlnyomó többsége ennek ellenére is a környezetbarát termékeket fogja előnyben részesíteni. A fogyasztók meggyőződése, véleménye továbbra is megmarad ugyan, de tényleges cselekvés nem társul majd hozzá. A „márka" az utolsó helyre került a sorrendben, amely azt

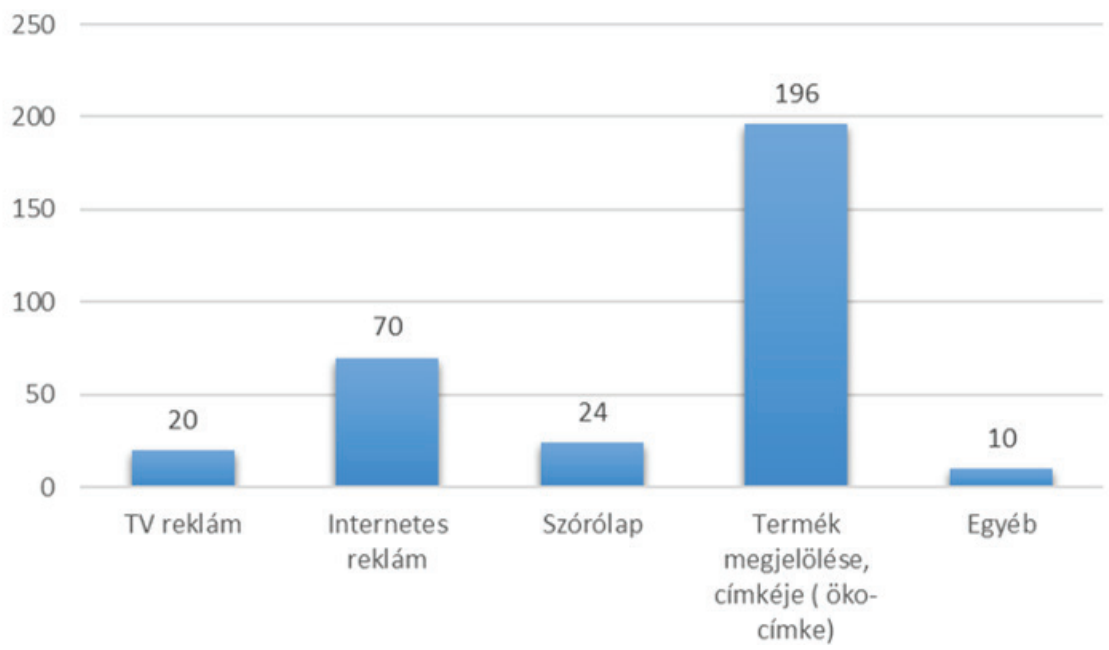
tükrözi, hogy a felmérésben részt vett vevőkre nem jellemző a márkahűség, sokkal fontosabbnak tartanak egyéb szempontokat. A soron következő kérdés a környezetbarát termékekre vonatkozó fizetési hajlandóságra irányult. Abból indultunk ki ezen kérdés esetében, hogy a környezetbarát termékek szélesebb körben való megjelenése nagyobb költségeket jelent a termelő vállalatoknak. Új termelési módszerek, berendezések és a drágább alapanyagok csak néhány példa arra, hogy mivel kell számolni a költségek vonatkozásában. Ezáltal nyilván az egyes termékek ára is emelkedik, ami a fogyasztót terheli. Ez pedig visszatartó erő lehet abban, hogy a fogyasztó az ökotermékeket válassza, főleg ha a piacon számos alternatív áru is megtalálható.



4. ábra: Fizetési hajlandóság környezetbarát termék esetében
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

Az ábrából is egyértelműen látható, hogy a kitöltők viszonylag nagy aránya, mintegy 58%-a hajlandó egy termékért többet fizetni, ha ezzel kevésbé terheli a környezetet. A válaszadók 28%-a bizonytalan a kérdést illetően – valószínűleg esetükben más szempontok is szerepet játszanak a döntésükben. Megfelelő motivációban azonban előmozdítható bennük is a fizetési hajlandóság. A kitöltők 14%-a véli úgy, hogy semmiképpen nem fizetne többet egy környezetbarát termékért. Ez az alacsony számadat mindenképp bizakodásra ad okot. Nem szabad azonban szem elől téveszteni, hogy megfelelő eszközökkel ezeket a fogyasztókat is motiválni szükséges annak érdekében, hogy a környezettudatosság minél szélesebb körben érvényesüljön a vásárlói döntéseikben. Ezt követően a piacon megjelenő új, környezetbarát termékek elfogadását kívántuk felmérni a következő kérdéssel. Mivel a vásárlói döntéseket nagyban befolyásolja a minőség és a tapasztalat, a kérdést úgy fogalmaztuk meg, hogy ha a fogyasztó által ismert és kedvelt márka megjelenik a piacon egy új,

környezetbarát termékekkel, azt vajon kipróbálná-e. Az eredmény egyértelműen tükrözi, hogy a válaszadók túlnyomó többsége hajlandó lenne egy a már megszokott márka új, környezetbarát termékét kipróbálni. Ez egy igencsak bíztató eredmény, ugyanis ha a vállalkozók jobban elköteleznék magukat a környezetbarát termékek gyártása iránt, lenne rá kereslet a piacon. A fenntartható fogyasztás népszerűsítésében kulcsfontosságú szerepe van annak, hogy a lakosság körében hogyan reklámozzák a környezetbarát termékeket. A kérdést úgy tettük fel, hogy négy válaszlehetőséget meghatároztunk, nevezetesen a TV reklámot, a szórólapot, az internetes reklámot, illetve a termék címkéjét. Ezen kívül egy „egyéb" válaszlehetőséget is biztosítottunk, amely során a válaszadó jelölhette meg, amennyben az említetteken kívül máshonnan szerez információt a termékekről. Az eredményeket a 4. ábra mutatja be.

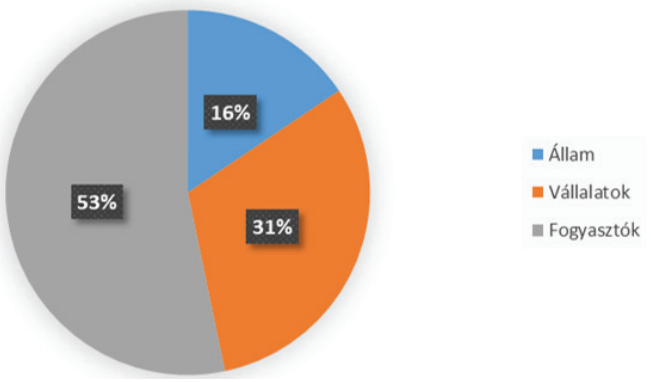


5. ábra: Az információ forrása a környezetbarát termékek tekintetében
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

Mint az eredményekből látható, az úgynevezett öko-címke toronymagasan a legtöbb szavazatot kapta. Mint az előzőekben említettük, az Európai Unió környezetpolitikájában is nagy szerepe van az ilyen címke népszerűsítésének. Az egységes termékmegjelölés, amely a környezetbarát jellegre utal, nagyon fontos eszköz, mivel a vásárlás során is gyors tájékoztatást ad a termék efféle tulajdonságairól. Márkától, ártól függetlenül jelzi a fogyasztónak, hogy az adott termék megvásárlásával támogatja a környezetvédelmet. Úgy látszik, ez a megjelölés hatékony módon támogatja a környezetbarát fogyasztást. Második helyre az internetes reklám került, de jelentősen alacsonyabb számmal. A szórólapok, illetve a TV reklámok pedig meglepő módon még ennél is sokkal

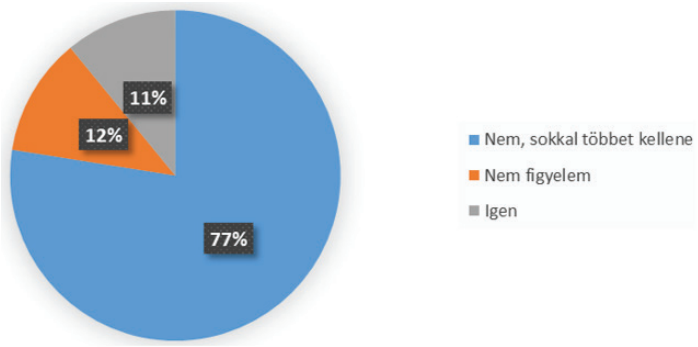
alacsonyabb számú szavazatot kaptak. Ez arra enged következtetni, hogy a médiában nincs kellő súllyal jelen a környezetbarát termékek népszerűsítése, és az üzletek, bevásárlóközpontok sem tarták elég fontosnak, hogy vevőik körében reklámozzák az ilyen termékeket. Az „egyéb" kategóriában érkezett válaszok többsége különböző közösségi oldalakat (Facebook, Instagram stb.) jelölt meg, mint információs forrást, valamint mások, ismerősök tapasztalatait, illetve két esetben érkezett olyan válasz, hogy a termék összetevőiből következtet annak környezetbarát jellegére. A kérdésre továbbá két fő nem válaszolt. A következő kérdésünknél abból indultunk ki, hogy ha sikerülne a mesterséges anyagokat csökkenteni az egyes termékekben, az jelentősen környezetkímélőbb életmódot eredményezne-e. Arra voltunk kíváncsiak, hogy az egyes fogyasztók melyik terméktípusoknál veszik leginkább figyelembe, hogy az mesterséges anyagoktól mentes legyen. A válaszokból kiderül, hogy leginkább az „egyéb élelmiszerek" vonatkozásában tartják fontosnak a fogyasztók, hogy az minél kevesebb mesterséges anyagot tartalmazzon. Ezt követi a zöldség, gyümölcs kategóriája, majd a kozmetikai cikkek. Kijelenthetjük, hogy a fogyasztók az említett szempontot inkább azon termékek viszonylatában tartják fontosnak, amelyek közvetlen kapcsolatba kerülnek velük, vagy amelyeket elfogyasztanak. Ezek esetében jóval kevesebben figyelnek a tisztítószerek, mosószerek vagy a ruházat tekintetében erre a szempontra. Következő kérdésünknek az volt a célja, hogy a vásárlási szokásokból kiemeljünk egy olyan részt, amely az utóbbi időben sok figyelmet kapott. A vásárlás során elhasznált számtalan műanyag zacskó környezetterhelő hatása igencsak előtérbe került. Ezek hosszú lebomlási ideje és magas száma miatt számos kezdeményezés van életben, amely azon fáradozik, hogy ezek használatát jelentősen csökkentse. Ennek hatására jelentek meg az üzletekben a többször használatos zacskók, vagy váltak fizetőssé az addig ingyenes nejlon táskák. Ezzel a problémakörrel csaknem minden fogyasztó találkozik. A megkérdezettek 59%-a már tudatosan figyel arra, hogy csökkentse a műanyag zacskók, táskák okozta környezetterhelést. További 36%-a néha kerüli ezek használatát, még ha nem is tudatosan, de bizonyos esetekben gondolva a környezetvédelemre. A válaszadók csupán 5%-a nem figyel arra, hogy vásárlása során mennyi nejlon zacskót használ el. Ez az eredmény mindenképp bizakodásra ad okot, mutatva, hogy ez a kérdéskör fontos témakör a köztudatban. Állami kezdeményezések is léteznek arra vonatkozóan, hogy betiltsák a műanyag zacskók gyártását. Ez a nagy figyelem, mint láthatjuk, arra sarkallja a fogyasztók nagy részét, hogy kerülje ezek használatát. Következő lépésként kiválasztottunk egy termékcsoportot, nevezetesen az elektronikia cikkeket, háztartási gépeket. Arra vonatkozóan tettük fel a kérdésünket, hogy mennyire figyelik a fogyasztók, hogy energiatakarékos-e az adott termék. Az elektronikai cikkek, háztartási eszközök termékcsoport tekintetében azt tekinthetjük környezetbarát magatartásnak, ha figyelünk arra, hogy az energiatakarékos árukat részesítsük előnyben. Ez a választás a későbbi költségek alakulását is befolyásolja,

ugyanis ha energiatakarékos terméket vásárolunk, a későbbiekben kevesebb lesz a költségünk az energia tekintetében. Jelenleg az „A", vagy magasabb besorolású elektronikai termékek nem sokkal drágábbak az alacsonyabb besorolásúaknál. Így ebben az esetben ösztönzőleg hat az is a fogyasztóra, hogy nem kell sokkal többet kifizetnie a termékért a vásárláskor, amennyivel viszont drágább az ilyen termék, az megtérül a későbbiekben. Ez a termékcsoport kiváló példa arra, hogyan lehet a fogyasztót környezetbarát döntésre sarkallni. Az eredményeken ez tükröződni is látszik, hisz a fogyasztók nagy többsége (86%) minden esetben figyel erre a szempontra, 11 %-a néha e szerint a szempont szerint választ terméket, míg csupán 3%-ra tehető azok aránya, akik ezzel egyáltalán nem foglalkoznak. Mint említettük, a fogyasztói magatartás túlmutat a javak megvásárlásán, hiszen beletartozik a termék kidobása, tehát a hulladékkezelés is. A szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás jelentheti az egyetlen megoldást a hatalmas szemétmennyiség csökkentésére. Egyre sürgetőbb a probléma hatékony orvoslása. A szelektív hulladékgyűjtés világszerte követelményként jelenik meg a fogyasztók irányába, a fenntartható fogyasztás szerves részét képezi. Nagyon sokat foglalkoznak a problémakörrel, a köztudatban is jelen van. A válaszadók 53%-a szelektíven gyűjti a hulladékot, 44 % -a pedig részben. Csupán a kitöltők 3 %-a nem figyel oda a hulladék szelektálására. Azok, akik csak részben is osztályozzák a szemetet, azt tudatosan teszik, nagyobb erőkifejtéssel jár, és mégis emellett döntenek. A kérdőívünkkel kapcsolatban kaptunk olyan visszajelzést, hogy nem tudják a hulladék teljes szelektálását megoldani, mert arra nincs lehetőségük a lakóhelyükön. Ez tényleg problémát jelent, ugyanis kisebb községekben, falvakban nincs megoldva, vagy csak részben van biztosítva a szelektív hulladékgyűjtés feltételrendszere. Ennek a feladatnak a megoldása még várat magára, de kijelenthetjük, hogy a fogyasztók egyre inkább haladnak a környezettudatosság felé e téren. Annak meghatározása azonban, hogy a környezeti problémákért leginkább ki a felelős, roppant nehéz. Ehhez kapcsolódóan kérdésünk azt hivatott feltárni, hogy a fogyasztók milyen mértékben tartják magukat, illetve az államot, vagy a vállalatokat felelősnek a környezetszennyezésért.



6. ábra: A környezeti problémák iránti felelősség
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

Az eredményből kiderül, hogy a kitöltők többsége (53 %-a) a fogyasztókat teszi leginkább felelőssé a környezetterhelésért. Majd ezt követi a sorban a vállalatok felelőssége, amit a válaszadók 31%-a jelölt meg. A válaszadók nagyobb része látja, hogy a jelenlegi fogyasztás környezetszennyező hatása jelentős, az nem tartható fenn tovább, annak változásáért ők is hivatottak valamit tenni. Ugyanakkor a vállalatoknak is épp így felelősséget kell vállalniuk a környezetszennyezésért. Az államot meglepően kevesen, a válaszadók mintegy 16 %-a jelölte meg, mint a környezetszennyezés legnagyobb felelősét. Pedig egyértelműen az állam felelőssége, hogy a környezetvédelem, azon belül pedig a fenntartható fogyasztás feltételrendszerét megalkossa. Kijelenthetjük, hogy a fogyasztók, a vállalatok és az állam is felelős a környezetszennyezésért, éppen ezért nagyon fontos, hogy mindenki a maga módján tegyen azért, hogy élhetőbb legyen a környezetünk. Következő lépésként a környezetvédelem médiában való szerepét vontuk vizsgálat alá fogyasztói szempontból. A válaszadók nagy többsége, nevezetesen 77%-a kevesli a környezetvédelem szerepét, csupán 11%-a gondolja elegendőnek. A kitöltők 11%-a nem figyeli a környezetvédelmi tartalmakat a tömegtájékoztatásban. Az eredmény arra enged következtetni, hogy a fogyasztók keveset találkoznak a környezeti témákkal a médiában. Az elvárás pedig megjelenik a részükről, hogy ezen a területen is foglalkozzanak többet ezzel a mindenkit érintő, fontos témakörrel. A média szerepe a környezettudatosság kialakításában két területen is kulcsfontosságú lehet. Egyrészt alkalmas és megfelelő csatorna az ökológiai tudás bővítésére, másrészt kiváló eszköz arra is, hogy a fogyasztók körében népszerűsítse a környezetbarát termékeket, megfelelő információkat biztosítson azokról.



7. ábra: A környezetvédelem szerepe a médiában
Forrás: a kutatás eredményei alapján saját szerkesztés, 2023

A média felelőssége azért is nagy, mivel a környezetvédelmi téma esetleges mellőzésével igazoltan hozzájárulhat a fogyasztói társadalom környezetterhelő életmódjának fokozásához, így kontraproduktívvá válhat a szerepe. A média szerepe és felelőssége tehát meghatározó a lakosság véleményének, magatartásának befolyásolásában. Ezt az eszközt mindenképp hatékonyabban ki kellene használnunk annak érdekében, hogy a fenntartható fogyasztást előmozdítsuk

4. Következtetések, javaslatok

Kutatásunk során számos tapasztalattal gazdagodtunk. Sikerült elegendő információt gyűjtenünk a felmérésünk által ahhoz, hogy megfelelő következtetéseket vonjunk le, illetve megfogalmazzunk olyan lehetőségeket, eszközöket, amelyek segíthetik a fenntartható fogyasztás előmozdítását a lakosság körében. A fogyasztók körében a környezetvédelem, környezettudatosság egyre inkább bekerül a köztudatba. Az egyének fontosnak tartják a környezetvédelmet, amit az is alátámaszt, hogy a válaszadók csaknem 95 %-a így nyilatkozott a kutatás során. Vásárlói szokásaikban valamilyen szinten már megjelenik a környezettudatos magatartás, de ez korántsem teljeskörű. Szükség van tehát arra, hogy a vásárlókban támogassuk a környezettudatos fogyasztói magatartás kialakulását. Meg kell azonban azt is említeni, hogy a fenntartható fogyasztás kialakulásában magukon a fogyasztókon kívül jelentős szerep jut a vállalatoknak, az államnak és a médiának is. A környezetbarát fogyasztói magatartás kialakulásának egyik fő feltétele, hogy az egyén megfelelő ökológiai ismeretekkel rendelkezzen, ezáltal a környezetvédelem bekerüljön az értékrendszerébe és pozitív környezeti attitűdje alakuljon ki. Ennek egyik hatékony eszköze az ún. környezeti nevelés, amelynek célja, hogy környezettudatos gondolkodást előmozdítsa az egyénekben. A környezeti nevelésnek számos módszere van. Talán a legfontosabb az lenne, hogy ezek helyet kapjanak az oktatásban. A gyerekek minél hamarabb találkoznak a környezetvédelemmel, a környezeti problémákkal, annál nagyobb hatékonysággal épül az be értékrendszerükbe. Ezen kívül a média is nagy szerepet tudna betölteni a környezeti nevelésben. Erre a fogyasztók részéről lenne is igény, tekintve, hogy a kérdőívben a kitöltők 77 %-a úgy nyilatkozott, hogy a médiában sokkal többet kellene foglalkozni a környezetvédelemmel. Az ökotermékek piacán jelentős változásokra van szükség. Ahhoz, hogy egy terméket környezetbarátnak nyilvánítsanak, számos feltételnek kell megfelelnie. A gyártás, használat és a megsemmisítés is a lehető legkisebb környezeti károkkal kell, hogy járjon. Egyértelmű, hogy a vállalatoknak nagy befektetést jelent a környezetkímélő gyártási folyamatokra való átállás, a

környezetbarát alapanyagok beszerzése, és még sorolhatnánk. Ha a vállalatok az ún. ökoterméket nem akarják jelentősen magasabb áron kínálni, a költségeket kénytelenek maguk fedezni, ami csökkenti a profitot, így ez nem áll érdekükben. Bár a fizetési hajlandóság a környezetbarát termékek esetében kutatásunk szerint viszonylag magas a lakosság körében - a válaszadók 58 %-a hajlandó többet fizetni egy környezetbarát termékért - nem szabad szem elől tévesztenünk, hogy a megfelelően megválasztott árszínvonal nagy motiváció a fogyasztónak, hogy olyan termékeket vásároljon, amelyek környezetterhelő hatása alacsonyabb. Itt lehet fontos szerepe az állami intézkedéseknek, szabályozásoknak. Az államnak jelentősen nagyobb figyelmet kellene fordítani az olyan vállalatokra, amelyek a környezetbarát technológiákat részesítenék előnyben. Megfelelő eszközök lehetnek erre a vissza nem térítendő támogatások, amelyekkel az innovációs törekvéseket lehetne előmozdítani a vállalatoknál, annak érdekében, hogy azok mihamarabb átálljanak a környezetkímélő technológiákra gyártási folyamataikban. A környezetvédelmi adóreform is hatékony eszköz lehet a fogyasztás és a termelés vonatkozásában is az ökológiailag tudatos magatartás előmozdítására. Ennek lényege, hogy a környezetterhelő termékeket magasabb adóval sújtja az állam, ezáltal azoknak magasabb lesz az áruk is, így a fogyasztók könnyebben választják majd az ökotermékeket. Ezen keresztül a termelő vállaltok is hamarabb állnak át környezetkímélő termékek gyártására, hisz azokat alacsonyabb áron tudják majd értékesíteni. A piacon megjelenő új ökotermékekre van kereslet, ezt a kutatásunk során igazoltuk is, hisz a válaszadók 82 %-a szívesen kipróbálná azokat. Az üzletek polcain egyre nagyobb számban megjelenő környezetbarát termékek pedig nagyban hozzájárulnának ahhoz, hogy a fogyasztás kisebb környezetkárosító hatásokkal járjon. Kevesebb alternatív termék lenne a piacon, egyre kevesebben választanák az olyan árut, amelynek környezetterhelő hatása jelentős. Itt lehet megemlíteni a benzin példáját. Az ólmozatlan benzin olcsóbb, mint az ólmozott, így a fogyasztók jelentős többsége az előbbit vásárolja. A széles ökotermékkínálat mellett, nagyon fontos, hogy megfelelő marketinggel népszerűsítsük a környezetbarát árukat, annak érdekében, hogy azok híre eljusson a fogyasztókhoz. Az ún. ökomarketing vagy zöldmarketing megfelelő eszköz erre. Szélesebb körben kellene érvényesíteni ennek módszereit. A médiának itt is nagyobb szerepet kellene vállalnia, hisz a kutatásunkból kiderült, hogy a fogyasztók csekély hányada értesül az ökotermékekről a tömegtájékoztató eszközökön keresztül. A vállalatoknak pedig a marketingstratégiájukat a környezettudatosság jegyében kellene felépíteniük, ki kellene emelnük a termékek környezetbarát jellegét, ezzel is környezettudatos fogyasztásra sarkallni a vásárlókat. A fenntartható fogyasztás előmozdítása tekintetében az államnak megfelelő feltételrendszert kell biztosítania. Ez egyrészt azt jelenti, hogy olyan jogszabályokat alkot, amelyek elősegítik a fenntartható fogyasztás térnyerését. Ilyen például a korábban már említett tervezet, mely betiltaná a műanyag zacskók, táskák gyártását, de ide tartozik egy esetleges adóreform törvénybe

foglalása is. Másrészt pedig szintén állami feladat az infrastrukturális kérdések megoldása e téren. Ide sorolható például a szelektív hulladékgyűjtés lehetőségének biztosítása még a kisebb településeken is, vagy az oktatás átszervezése úgy, hogy abban nagyobb szerepet kapjon a környezeti nevelés. Kutatásunk során azt a következtetést vontuk le, hogy bár a környezetvédelem foglalkoztatja a lakosságot, nagyon fontosnak tartják azt, ám ez a szempont korántsem érvényesül a fogyasztói magatartásukban hiánytalanul. Bár a környezetszennyezés közel 40%-a az egyéni fogyasztásra vezethető vissza, mégsem csak a háztartások tartoznak felelősséggel azért, hogy a fogyasztás a fenntarthatóság irányába haladjon. Fontos, hogy az egyéni fogyasztó felismerje felelősségét a környezeti problémákért, de legalább ennyire fontos, ha nem fontosabb, hogy a termelő vállalatok és az állam is megtegyék azokat az intézkedéseket, amivel ők tudják csökkenteni a fogyasztásból eredő környezetkárosító hatásokat. Rajtuk kívül a tömegtájékoztatásnak is nagy szerepet kellene vállalnia ezekben a folyamatokban. Az egyetlen út a fenntartható fejlődés irányába a társadalmi szereplők közös felelősségvállalása.

Felhasznált irodalom

Baden, D.; Frei, R. (2021). Product Returns: An Opportunity to Shift towards an Access-Based Economy? Sustainability. 14. 1-13.p.

Bengtsson, M.; Alfredsson, E.; Cohen, M.; Lorek, S.; Schroeder, P. (2018): Transforming systems of consumption and production for achieving the sustainable development goals: moving beyond efficiency. Sustainable Science. 13. 1533-1547.p.

Chekima, B.; Chekima, S.; Syed Khalid Wafa, S. A. W.; Igaua, O. A.; Sondoh, S. L.; Sondoh, S. L. Jr. (2016): Sustainable Consumption: The Effects of Knowledge, Cultural Vales, Environmental Advertising, and Demographics. International Journal of Sustainable Development & World Ecology. 23.:(2). 210-220.p.

Conderoni, S.; Perito, M. A. (2020): Sustainable Consumption in the Circular Economy. An Analysis of Consumers' Purchase Intentions for Waste-to-Value Food. Journal of Cleaner Production. 252. 1-11.p.

Gossling-Goidsmiths. J. (2018): Sustainable development goals and uncertainty visualisation. Netherlands: University of Twente.

Hák, T.; Janousková, S.; Moldan, B. (2016): Sustainable development goals: A need for relevant indicators. Ecological Indicators. 60.:(1). 565-573.p.

Johnstone, M.-L.L.; Hooper, S. (2016): Social Influence and Green Consumption Behaviour: A Need for Greater Government Involvement. Journal of Marketing Management. 32. 827-855.p.

Mensah, J. (2019): Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Litearutre review. Cogent Social Scinces. 5. 1-21.p.

Mensah, J.; Enu-Kwesi, F. (2018): Implication of environmental sanitation management in the catchment area of Benya Lagoon, Ghana. Journal of Integrative Environmental Sciences. 16.:(1). 23-43.p

Montaldo, C. R. B. (2013): Sustainable Development Approaches for Rural Development and Poverty Alleviation & Communicty Capacity Building for Rural Development and Poverty Allaviation. Seoul: Yonsei University.

Scopelliti, M.; Molinario, E.; Bonaiuto, F.; Bonnes, M; Cicero, L.; De Dominicis, S.; Bonaiuto, M. (2018): What makes you a „hero" for nature? Socio-psychologicalprofiling of leaders committed to nature and biodiversity protection across seven; EU countries. Journal of Environmental Planning and Management. 6. 970-993.p.

Shahzalal, M. D.; Hassan, A. (2019): Communicating sustainability: Using community media to influence rural people's intention to adopt sustainable behaviour.
Sustainability. 11.:(3). 812.

Shepher, E.; Milner-Gulland, E. J; Knight, A. T.; Ling, M. A.; Darrah, S.; Soesbergen, A.; Burgess, N. D. (2016): Status and trends in global ecosystem services and natural capital: Assessing progress toward Aichi biodiversity target 14. Conversation Letters: A journal of the Society for Conservation Biology. 4.:(6). 429-437.p.

Thomas, C. F. (2015): Naturalizing Sustainability Dscourse: Paradigm, Practices and Pedagogy of Thoreau, Leopold, Carson and Wilson: Ph.D Thesis. Arizona: Arizona State University.

Tjarve, B.; Zemite, I. (2016). The Role of Cultural Activities in Community Development. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 64.:(6). 2151-2160.p.

United Nations General Assembly. (1987). Report of the world commission on environment and development: Our common future. Oslo, Norway: United Nations General Assembly, Development and International Co-operation: Environment.

Wanamaker, C. (2022): The Environmental, Economic, and Social Components of Sustainability, https://soapboxie.com/social-issues/The-Environmental-Economic-and-Social-Components-of-Sustainability

Wang, C.; Ghadimi, P.; Lim, M. K.; Tseng, M. L. (2019): A Literature Review of Sustainable Consumption and Production: A Comparative Analysis in Developed and Developing Economies. Journal of Cleaner Production. 206. 741-754.p.

Zhai, T. T.; Chang, Y. C. (2019): Standing of environmental public-interest litigants in China: Evolution, obstacles and solutions. Journal of Environmental Lav. 30. 369-397.p.

A biztonság vagy a környezetvédelem fontosabb a magyaroknak?

Dr. Neumanné Virág Ildikó[1] – Dr. Banász Zsuzsanna[2]

[1]egyetemi docens
Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi Kar – Közgazdasági Intézet
[2] intézeti tanszékvezető, egyetemi docens
Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi Kar – Nemzetközi Gazdaságtan Intézeti Tanszék
8200 Veszprém, Egyetem utca 10.
e-mail: virag.ildiko@gtk.uni-pannon.hu, banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu

Absztrakt

A fenntartható fejlődés klímavédelmi pillérének erősítése érdekében fontos ismerni, hogy a lakosság számra egyáltalán mennyire fontos a környezet védelme, hol helyezkedik el az emberek értékrendszerében más prioritásokhoz képest. A kutatás célja a következő két kutatási kérdés (K) megválaszolása. K1. A magyarok értékrendjében mi szerepel előkelőbb helyen: a biztonság vagy a környezetvédelem? K2. Ezeket szignifikánsan befolyásolják-e demográfiai jellemzők? A tanulmány egy 2023 első felében készített primer kérdőíves felmérésen alapul, melyből 6295 fős értékelhető minta származott. Az értékrendszer feltérképezése a Schwartz-féle értékmodellel történt. A kutatás módszereként leíró statisztikák és kapcsolatvizsgálatok kerültek alkalmazásra. Az eredmények azt mutatják, hogy a magyarok értékrendszerében a biztonság fontosabb, mint a környezetvédelem, viszont e preferenciák csak gyengén magyarázhatók a demográfiával.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A körforgásos gazdasági (Circular Economy, CE) modell felismeri a környezet alapvető szerepét, valamint a környezet és a gazdasági rendszer kölcsönhatását (COM, 2015). A hagyományos lineáris gazdasági modell helyett az erőforrások hatékony felhasználását hangsúlyozza, amelyben egyik nyersanyag, alkatrész és termék sem hagyja el feleslegként a termelés és fogyasztás folyamatát, hanem megtartják értéküket, mint későbbi folyamatok bekerülő anyagai, tehát megtartják az értéküket azáltal, hogy folyamatosan cirkulálnak a gazdaságban és enyhítik a termelési és fogyasztási tevékenységek hatásait a környezetre (McArthur, 2015). A körforgásos gazdasági elv

nemcsak az éghajlatváltozás okainak és következményeinek kezelésében, hanem az ENSZ 17 Fenntartható Fejlődési Céljának (Sustainable Development Goal, SDG) megvalósulásában is segíthet (ENSz, 2015).

A kutatás fókuszában a körforgásos gazdaság mellett az áll, hogy az emberek értékrendszerében hol foglal helyet a környezetvédelem. Az értékrendszerek felmérésére a leggyakrabban idézett modell Shalom H. Schwartz szociálpszichológus „Alapvető Emberi Értékek Elmélete" (The Theory of Basic Human Values), mely az emberi értékpreferenciákat és attitűdöket, az értékek természetét írja le, és kifejti azokat a jellemzőket, amelyek minden értékben közösek (Schwartz, 1992; Schwartz et al., 2012). Elméletének bebizonyításához több különböző kultúrában igen nagyszámú kísérleti vizsgálatot végzett. A kiinduló tézis szerint vannak alapvető, univerzális értékek, amelyeket az emberek minden társadalmi kontextusban ugyanazzal a jelentéssel azonosítanak (Schwartz – Bilsky, 1987). Schwartz szemléletét, megközelítését tekintik egyetemesen érvényesnek (Bilsky et al., 2011; Davidov et al., 2008; Schwartz, 2006). Jelenleg ez a legszélesebb körben használt módszer az értékek egyéni különbségeinek tanulmányozására (Saroglou et al., 2004; Lindeman – Verkasalo, 2005; Drew et al., 2022). Az elmélet szerint az értékek irányadó elvként szolgálnak az emberek életében, amelyek cselekvéseiket irányítják, és minden kultúrában megjelennek (Schwartz et al., 2012). A személyes értékeket a PVQ (Portrait Values Questionnaire) használatával mérhetjük, mely egy 21 kérdésből álló értékteszt, ami preferencia-sorrendet vizsgál, és segít jobban megérteni az egyének viselkedését, attitűdjét és döntéseit.

Schwartz kérdőívében az alábbi 21 állításról kell eldöntenie a válaszadóknak, hogy egy 1-től 6-ig tartó Likert-skálán milyen mértékben igazak rá (ahol az 1 jelenti azt, hogy egyáltalán nem igaz, a 6 pedig azt, hogy teljes mértékben igaz):

- S01. Fontos számomra, hogy szerény és visszafogott legyek. Megpróbálok úgy élni, hogy ne vonjam magamra mások figyelmét.
- S02. A hagyományok fontosak számomra. Megpróbálom követni azokat a szokásokat, amelyeket a vallási vagy családi hagyományok hagytak rám.
- S03. Szeretem a meglepetéseket, és szeretek mindig új dolgokat csinálni. Fontosnak tartom, hogy az ember különféle dolgokat csináljon életében.
- S04. Fontos számomra, hogy nagyon sikeres legyek. Remélem, hogy az emberek elismerik teljesítményemet.
- S05. Fontos számomra, hogy gazdag legyek. Azt akarom, hogy sok pénzem és drága dolgaim legyenek.
- S06. Nagyon fontos számomra, hogy segítsek a körülöttem élő embereknek. Törődöm mások jóllétével.
- S07. Minden lehetőséget megragadok, hogy jól érezzem magam. Fontos számomra, hogy olyan dolgokat csináljak, amelyek örömet okoznak nekem.

- S08. Fontos számomra hogy saját magam döntsek arról, hogy mit csinálok. Szeretek szabad lenni és nem függni másoktól.
- S09. Fontos számomra, hogy becsületes legyek a barátaimhoz. A hozzám közel álló embereknek akarom szentelni az életemet.
- S10. Fontos számomra, hogy jól érezzem magam. Szeretem kényeztetni magam.
- S11. Fontos számomra, hogy megmutassam a képességeimet. Azt akarom, hogy az emberek nagyra becsüljenek azért, amit teszek.
- S12. Fontos számomra, hogy meghallgassam azokat, akik másmilyenek, mint én. Még akkor is meg akarom érteni őket, ha nem értek egyet velük.
- S13. *Fontos számomra, hogy a kormány biztosítsa biztonságomat mindenfajta fenyegetéssel szemben. Azt akarom, hogy az állam erős legyen, hogy meg tudja védeni polgárait.*
- S14. Azt gondolom, hogy az embereknek azt kell csinálniuk, amit mások mondanak nekik. Azt gondolom, hogy az embereknek mindig be kell tartaniuk a szabályokat, akkor is, amikor senki sem figyeli őket.
- S15. Fontos számomra, hogy tiszteljenek mások. Azt akarom, hogy az emberek azt csinálják, amit mondok.
- S16. Keresem a kalandokat és szeretek kockázatot vállalni. Izgalmas életet akarok élni.
- S17. *Komoly meggyőződésem, hogy az embereknek óvniuk kell környezetüket. Fontos számomra, hogy vigyázzak a környezetemre.*
- S18. Fontosnak tartom, hogy minden ember egyforma bánásmódban részesüljön. Azt gondolom, hogy mindenkinek egyenlő lehetőséggel kellene rendelkeznie az életben.
- S19. Fontos számomra, hogy új dolgokat találjak ki, hogy kreatív legyek. Szeretem a dolgokat saját egyéni módon intézni.
- S20. Fontos számomra, hogy mindig megfelelően viselkedjem. El akarom kerülni, hogy olyat tegyek, ami más ember szemében helytelen.
- S21. *Fontos számomra, hogy biztonságos körülmények között éljek. Elkerüljek mindent, ami veszélyezteti a biztonságomat.*

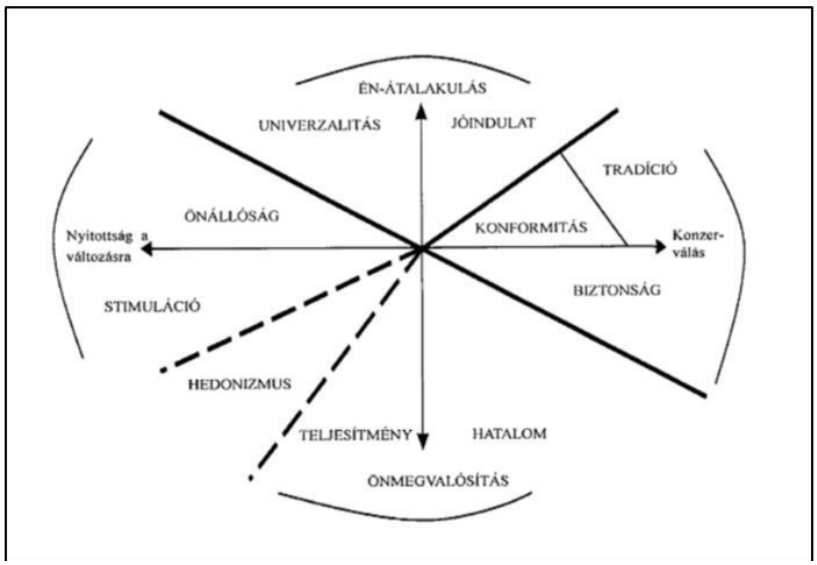
A 21 állítás közül dőlt betűk jelzik a kutatás tárgyához köthető állításokat: egy a környezetvédelemre vonatkozik (S17), kettő a biztonságra (S13 és S21).

A 21 állítás az alábbi 10 alapértékbe sűríthető, amely tovább tömöríthető 4 dimenzióba, mivel Schwartz eredményei azt mutatták, hogy ezekkel az adatokkal majdnem minden kultúrában tíz, illetve négy azonos értéktípust lehet felfedezni:

- nyitottság a változásra
    - önállóság (S08, S19)
    - ösztönzés/stimuláció (S03, S16)
    - hedonizmus (S07, S10)

- önmegvalósítás
    - elismerés/teljesítmény (S04, S11)
    - hatalom (S05, S15)
- megőrzés
    - biztonság (S17, S21)
    - tradíció (S01, S02)
    - konformitás (S14, S20)
- önmeghaladás/altruizmus
    - jóindulat (S06, S09)
    - univerzalizmus (S12, S17, S18)

Schwartz nézete szerint az általa megnevezett értéktípusok egy meghatározott motivációs célt fejeznek ki (Schwartz, 2003; Schwartz et al., 1999; Schwartz et al., 2001). Bizonyos célok kiegészítik egymást, vagy pedig versenyeznek egymással. Ez a kiegészítő-/ versenystruktúra egy kör alakú modellben fejezhető ki (Schwartz et al., 2012) Egy adott érték konfliktusba kerülhet más értékekkel, vagy azokkal összehangolódhat, amely ellentétes értékeket az 1. ábrán az ellentétes pólusok jelzik.



1. ábra: Schwartz 10 értékdimenziója, a Schwartz-féle értékmodell
Forrás: Schwartz (2003:142) idézi: Albert (2013:5)

A modell az értékek egymástól való elhelyezkedését és a köztük lévő távolságokat is szemlélteti (Neumanné et al; 2021)

Schwartz kérdőívét használja az Európai Társadalmi Felmérés is (European Social Survey, ESS), amelyet azzal a céllal készítenek, hogy az európai társadalmak alapvető vonásait, valamint az európai polgárok értékeit és attitűdjét mérje, és ezek változásait elemezze (Schwartz, 2011). Hazai kutatói is gyakran alkalmazzák Schwartz kérdőívét, például magyar kisvállalkozók (Luksander et al., 2010), vagy a magyar és az európai fiatalok értékpreferenciáinak feltérképezésére (Csepeli, 2019).

Jelen kutatás az értékeken belül a biztonság, és a környezetvédelem fontosságára koncentrál, illetve arra, hogy ezeket befolyásolják-e demográfiai jellemzők. Az értékek és a környezetvédelem kapcsolatát Dietz et al. (2005) is vizsgálta diszciplináris nézőpontokból, és arra a megállapításra jutottak, hogy az értékek összefüggésben vannak a környezetvédelemmel. Egy másik kutatásban a zöld attitűdöt mérték négy Európa Kulturális Főváros fiataljai körében 2022-ben (Kővári et al., 2023). Az eredményeik azt mutatják, hogy a fiatalok többsége fontosnak tartja a környezet védelmét, azonban ezt a véleményt elsősorban nem a demográfiai tulajdonságok határozzák meg.

A kutatás célja az alábbi két kutatási kérdés (K) megválaszolása:

- K1. A magyarok értékrendjében mi szerepel előkelőbb helyen: a biztonság vagy a környezetvédelem?
- K2. Azt, hogy mennyire fontos a magyaroknak a biztonság, illetve a környezetvédelem szignifikánsan befolyásolják-e demográfiai jellemzők?

2. Anyag és módszer

A kutatáshoz felhasznált adatok elsődleges kérdőíves felmérésből származnak, amely felmérés 2023 januárjától júniusáig tartott online (a LimeSurvey felületén). A válaszadásra anonim módon volt lehetőség. A kérdőív kitöltésére a Pannon Egyetem hallgatói lettek felkérve, és rajtuk keresztül a családtagjaik és ismerőseik. Mindegyik kérdés zárt volt, és kötelezően megválaszolandó.

A kérdőív három kérdéscsoportot tartalmazott: demográfiai jellemzők (D), a körforgásos gazdasághoz való hozzáállást felmérő kérdések (KG), és a Schwartz-féle értékrendszer azonosítására szolgáló kérdések (S). Az utóbbit tartalmazó kérdések már ismertetésre kerültek az 1. fejezetben felsorolásként (S01-S21), így a továbbiakban a demográfia (D) és a zöld attitűd (Z) kérdésblokk kerül részletezésre.

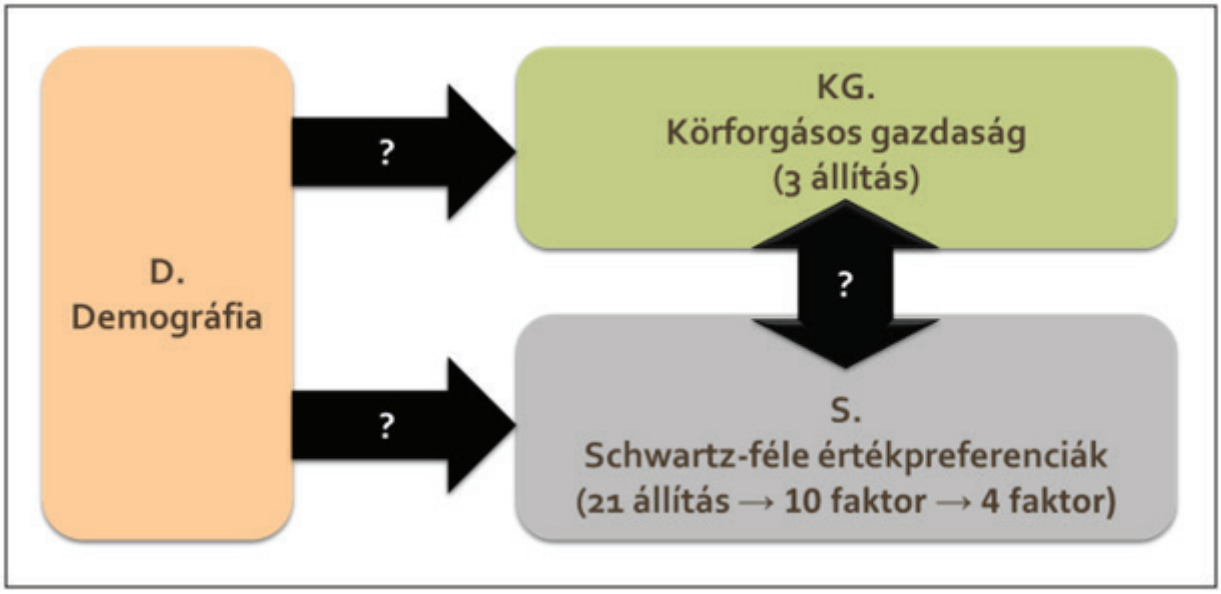
Demográfia (D):

- D1. Az Ön neme (1: nő, 2: férfi)
- D2. Az Ön (betöltött) életkora (1: 15-24, 2: 25-34, 3: 35-44, 4: 45-54, 5: 55-64, 6: legalább 65 éves)
- D3. Mi a legmagasabb végzettsége? (1: általános iskolát nem végezte el, 2: általános iskola 8. évfolyam, 3: szakmunkásképző, 4: érettségi, 5: egyetem, főiskola oklevéllel)
- D4. Milyen típusú településen lakik életvitelszerűen? (1: község / falu, 2: város, 3: megyei jogú város / megyeszékhely, 4: Budapest)

A körforgásos gazdaságról alkotott vélemény (KG) felderítése érdekében az alábbi három állítás kapcsán kellett a válaszadóknak nyilatkozniuk, hogy ezekkel mennyire értenek egyet:

- KG1. A körforgásos gazdasági modell egyfajta visszatérés a természet rendjéhez, hiszen minden folyamat végterméke egy másik folyamat kiindulási anyaga. (1-6 Likert-skálán, ahol 1: egyáltalán nem ért egyet, 6: teljes mértékben egyetért)
- KG2. A lakosság a tartós termékek vásárlása, javíttatása, újra használata révén biztosítaná a termékek lehető legjobb kihasználását majd a termékek hulladékká válását követően szelektív hulladékgyűjtéssel a hulladék újrafeldolgozását. (1-6 Likert-skálán, ahol 1: egyáltalán nem ért egyet, 6: teljes mértékben egyetért)
- KG3. Magyarországon a lerakott hulladékok mennyisége csökkenjen és minél nagyobb arányban kerüljön hasznosításra! (1-5 Likert-skálán, 1: nagyon nem értek egyet, 2: nem értek egyet, 3: részben egyetértek, 4: nagyon egyetértek, 5: teljes mértékben)

A kutatás módszertanát leíró statisztikák és kapcsolatvizsgálatok jelentik. Az 1. kutatási kérdés (K1. A magyarok értékrendjében mi szerepel előkelőbb helyen: a biztonság vagy a környezetvédelem?) leíró statisztikákkal (a válaszok átlagai alapján) megválaszolható. A második kutatási kérdés (K2. Azt, hogy mennyire fontos a magyaroknak a biztonság, illetve a környezetvédelem szignifikánsan befolyásolják-e demográfiai jellemzők?) kapcsolatvizsgálatokkal lehetséges. Az elemzések SPSS szoftver segítségével készülnek. Az egyszerűsített kutatási modellt a 2. ábra mutatja, amelyben a nyilakkal jelzett kapcsolatokról kívánjuk feltárni, hogy azok szignifikánsnak nevezhetők-e, és amennyiben igen, úgy milyen erősek ezek a kapcsolatok.



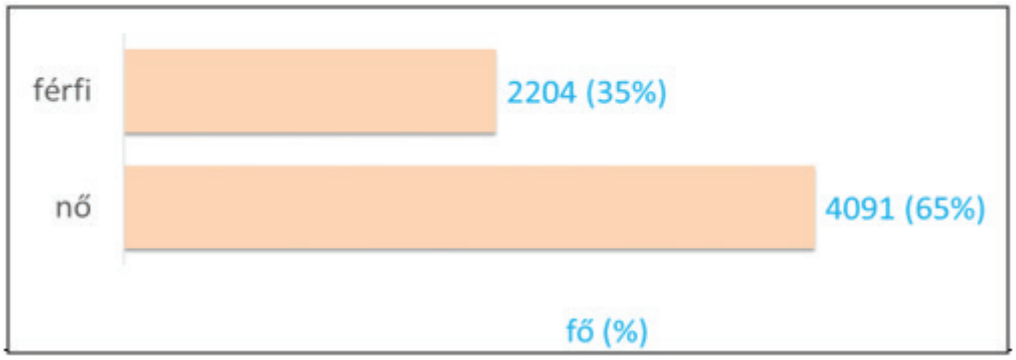
2. ábra: Kutatási modell
Forrás: saját kutatás

Habár a 2. kutatási kérdést a 2. ábra lehetséges kapcsolatait jelző három nyíl közül csak a baloldali két nyíl jelzi, a teljesség kedvéért megvizsgáltuk azt is, hogy a körforgásos gazdasággal kapcsolatos vélemények milyen kapcsolatban állnak Schwartz értékeivel.

Az összes vizsgált indikátor ordinális skálán mérhető, kivéve a válaszadók nemét (D1), amely csak nominális skálán. Így a nemeknek a többi kérdésre adott válaszra való hatását asszociációs kapcsolatként értelmezve a Cramer-mutató (V) használjuk. A nemeken kívüli összes többi kérdésre adott válasz közti kapcsolatok rangkorrelációként értelmezhetők, amelyek mérésére a Kendall-féle tau (τ) alkalmas. A V a [0, 1] intervallumban vehet fel értéket, míg a τ a [-1, 1] intervallumban. A kapcsolatvizsgálatok eredményei 5%-os szignifikancia-szinten kerülnek értelmezésre. Így akikor nevezhető egy kapcsolat szignifikánsnak, ha a hozzá tartozó p-érték 0,05-nél kisebb. Amennyiben szignifikáns kapcsolat mutatkozik két kérdésre adott válaszok között, úgy adódik a kérdés, hogy milyen erős ez a kapcsolat. Ez a mutatók (V, illetve τ) abszolút értéke alapján határozható meg (Sajtos – Mitev, 2007): 0,2 alatt gyenge a kapcsolat, 0,7-től erős, e két szám között pedig közepesen erős. Mivel a τ felvehet pozitív és negatív értéket is, ezért e mutató esetében a mutató előjele is értelmezhető. A τ pozitív értéke a kapcsolat pozitív irányára utal, azaz minél magasabb kódú választ adtak az emberek az egyik vizsgált kérdésre, annál magasabb kódú választ adtak a másik vizsgált kérdésre. A τ negatív értéke a kapcsolat negatív irányát jelzi, vagyis minél magasabb kóddal válaszoltak az egyik kérdésre, annál alacsonyabb kódú választ adtak a másik kérdésre.

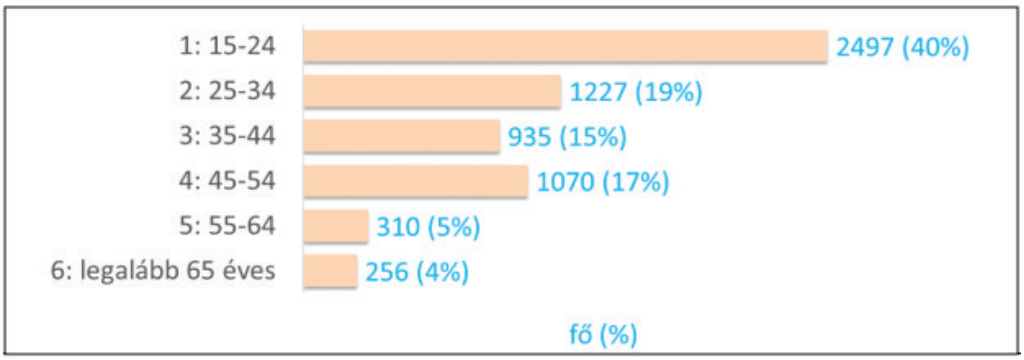
3. Eredmények és értékelésük

A felmérés 6295 fős értékelhető mintát eredményezett. Mielőtt bemutatnánk a kutatási kérdésekre az elvégzett elemzések alapján adható válaszokat, fontosnak tartjuk megismerni a minta demográfiai karakterisztikáját. A válaszadók 65%-a nő volt, 35%-a férfi (3. ábra).



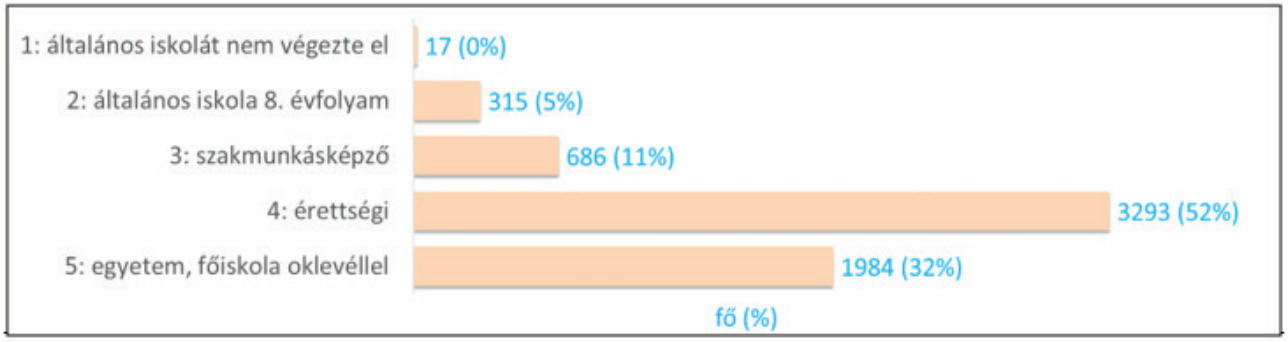
3. ábra: A minta nem (D1) szerinti megoszlása (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A mintába tipikusan fiatalok kerültek, a kérdőívet kitöltők 40%-a a 15-24 éves korosztályból került ki, a legalább 55 éves korosztály csak 9%-ban volt jelen a mintában (4. ábra).



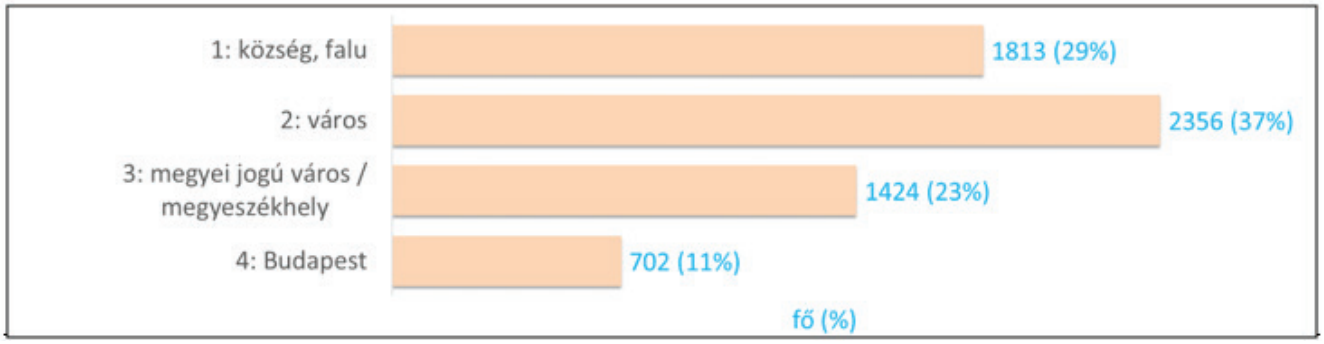
4. ábra: A minta életkor-kategória (D2) szerinti megoszlása (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

Legmagasabb végzettsége (D3) a minta több mint felének (52%) érettségi, a minta majdnem harmada (32%) diplomával is rendelkezik (5. ábra).



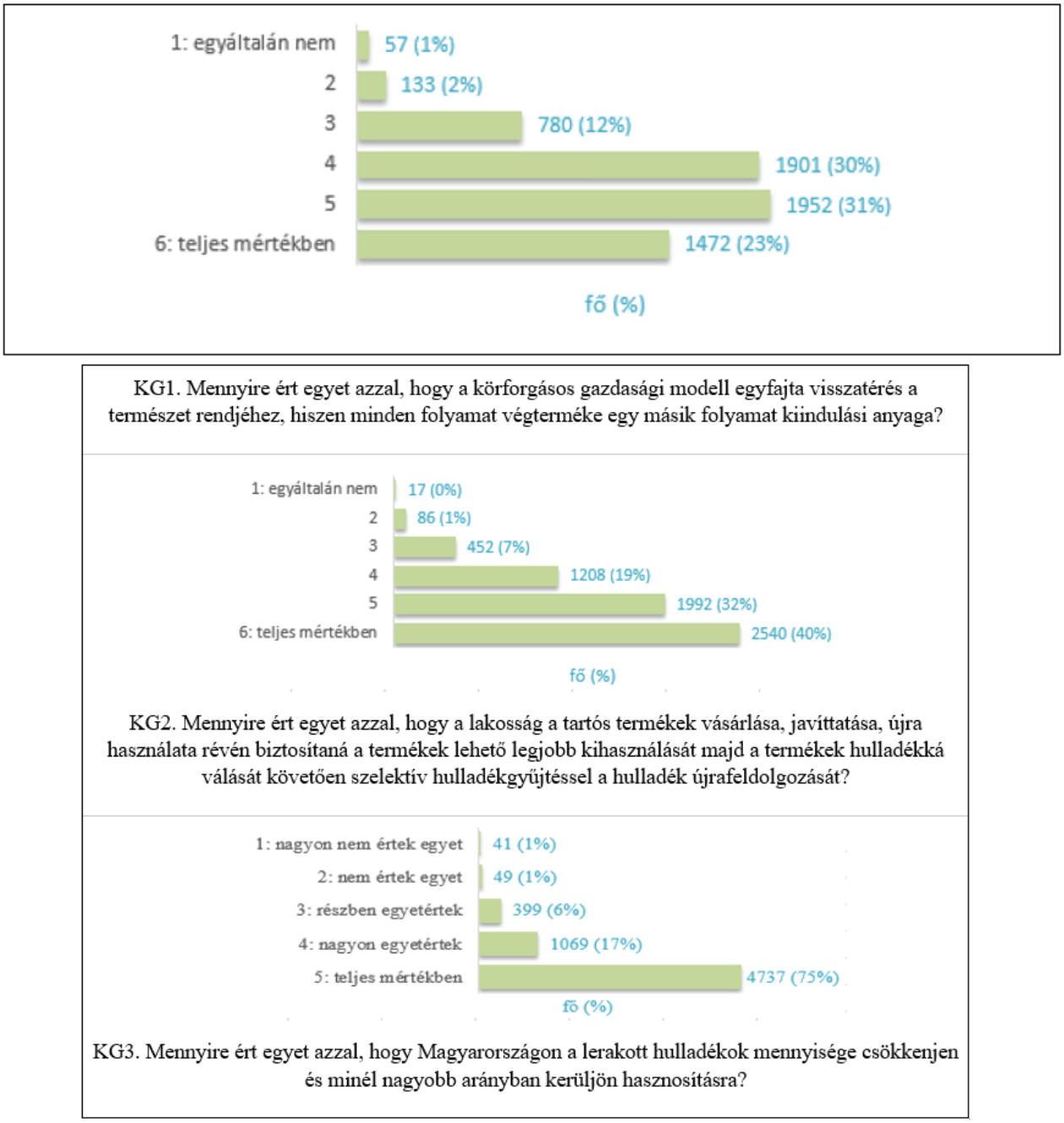
5. ábra: A minta végzettség (D3) szerinti megoszlása (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A mintába kerültek majdnem háromnegyede (71%) városlakó (11% Budapesten él életvitelszerűen, 23% megyei jogú városban vagy megyeszékhelyen, 37% egyéb városban), a maradék 29% kisebb településen (községben vagy faluban) lakik (6. ábra).



6. ábra: A minta településtípus (D4) szerinti megoszlása (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A körforgásos gazdaság témakörben feltett három kérdésre (KG1-KG3) a kitöltők túlnyomó többsége azt válaszolta, hogy egyetért azokkal (7. ábra), vagyis egyetértenek a körforgásos gazdaság fontosságával.



7. ábra: A körforgásos gazdasággal kapcsolatos kérdésekre (KG1-KG3) adott válaszok megoszlása (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A Schwartz-féle 21 állítás (S01-S21) kapcsán azt, hogy mennyire tartja valaki magára igaznak az adott állítást, egy 1-6 skálán volt megválaszolható, ahol a 6 jelentette azt, hogy teljes mértékben igaznak gondolja valaki magára vonatkozóan is az adott állítást. A válaszok átlagai alapján rendezett állítások láthatók az 1. táblázatban.

1. táblázat: A Schwartz-féle értékpreferenciák átlagai (n = 6295)

helye-zés	átlag (1-6)	Milyen mértékben igazak Önre az alábbi állítások? (1-6 skálán, ahol 1: egyáltalán nem igaz, 6: teljes mértékben igaz)
1	5,28	S19. Fontos számomra, hogy új dolgokat találjak ki, hogy kreatív legyek. Szeretem a dolgokat saját egyéni módon intézni.
2	5,21	S05. Fontos számomra, hogy gazdag legyek. Azt akarom, hogy sok pénzem és drága dolgaim legyenek.
3	5,08	S18. Fontosnak tartom, hogy minden ember egyforma bánásmódban részesüljön. Azt gondolom, hogy mindenkinek egyenlő lehetőséggel kellene rendelkeznie az életben.
4	5,08	S11. Fontos számomra, hogy megmutassam a képességeimet. Azt akarom, hogy az emberek nagyra becsüljenek azért, amit teszek.
5	5,03	S21. Fontos számomra, hogy biztonságos körülmények között éljek. Elkerüljek mindent, ami veszélyezteti a biztonságomat.
6	5,03	S03. Szeretem a meglepetéseket, és szeretek mindig új dolgokat csinálni. Fontosnak tartom, hogy az ember különféle dolgokat csináljon életében.
7	4,86	S14. Azt gondolom, hogy az embereknek azt kell csinálniuk, amit mások mondanak nekik. Azt gondolom, hogy az embereknek mindig be kell tartaniuk a szabályokat, akkor is, amikor senki sem figyeli őket.
8	4,82	S12. Fontos számomra, hogy meghallgassam azokat, akik másmilyenek, mint én. Még akkor is meg akarom érteni őket, ha nem értek egyet velük.
9	4,77	S01. Fontos számomra, hogy szerény és visszafogott legyek. Megpróbálok úgy élni, hogy ne vonjam magamra mások figyelmét.
10	4,71	S10. Fontos számomra, hogy jól érezzem magam. Szeretem kényeztetni magam.
11	4,57	S08. Fontos számomra hogy saját magam döntsek arról, hogy mit csinálok. Szeretek szabad lenni és nem függni másoktól.
12	4,52	S06. Nagyon fontos számomra, hogy segítsek a körülöttem élő embereknek. Törődöm mások jóllétével.
13	4,47	S04. Fontos számomra, hogy nagyon sikeres legyek. Remélem, hogy az emberek elismerik teljesítményemet.

helye-zés	átlag (1-6)	Milyen mértékben igazak Önre az alábbi állítások? (1-6 skálán, ahol 1: egyáltalán nem igaz, 6: teljes mértékben igaz)
14	4,38	S13. Fontos számomra, hogy a kormány biztosítsa biztonságomat mindenfajta fenyegetéssel szemben. Azt akarom, hogy az állam erős legyen, hogy meg tudja védeni polgárait.
45	4,20	S16. Keresem a kalandokat és szeretek kockázatot vállalni. Izgalmas életet akarok élni.
16	4,17	S20. Fontos számomra, hogy mindig megfelelően viselkedjem. El akarom kerülni, hogy olyat tegyek, ami más ember szemében helytelen.
17	3,99	S15. Fontos számomra, hogy tiszteljenek mások. Azt akarom, hogy az emberek azt csinálják, amit mondok.
18	3,97	S09. Fontos számomra, hogy becsületes legyek a barátaimhoz. A hozzám közel álló embereknek akarom szentelni az életemet.
19	3,70	S17. Komoly meggyőződésem, hogy az embereknek óvniuk kell környezetüket. Fontos számomra, hogy vigyázzak a környezetemre.
20	3,67	S02. A hagyományok fontosak számomra. Megpróbálom követni azokat a szokásokat, amelyeket a vallási vagy családi hagyományok hagytak rám.
21	3,11	S07. Minden lehetőséget megragadok, hogy jól érezzem magam. Fontos számomra, hogy olyan dolgokat csináljak, amelyek örömet okoznak nekem.

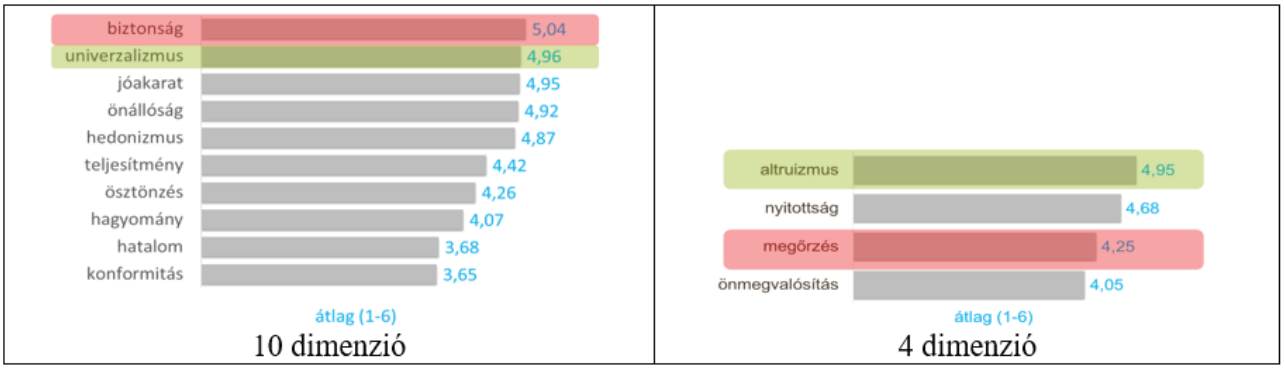
Háttérszínek jelentése:

A Schwarz-féle állítások közül a biztonsághoz / környezetvédelemhez köthetők.

Forrás: saját kutatás, 2023

Az 1. táblázat alapján a következőképpen válaszolható meg az 1. kutatási kérdés (K1. A magyarok értékrendjében mi szerepel előkelőbb helyen: a biztonság vagy a környezetvédelem?): a magyarok értékrendjében a biztonság lényegesen előkelőbb helyen szerepel, mint a környezetvédelem. A 21 érték közül a biztonság fontosságát takaró egyik állítás (S21) az 5. legfontosabb helyen végzett, miszerint fontos a biztonságos körülmények között élés, illetve minden elkerülése, ami veszélyezteti a biztonságot. A válaszok átlaga az 1-6 skálán 5 feletti (5,03). A 14. legfontosabb érték helyére került a másik biztonsággal foglalkozó kérdés (S13, 4,38-as átlaggal), miszerint fontos, hogy a kormány biztosítsa a biztonságot mindenfajta fenyegetéssel szemben, azaz fontos egy erős állam, amely meg tudja védeni a polgárait. A környezetvédelem fontosságával foglakozó állítás (S17, 3,70-es átlaggal) csak a 19. helyre került. Mindössze két állítás kapott átlagosan még ennél is kevesebb pontszámot: a hagyományok (S02), végül az, hogy jól érezzük magunkat (S07).

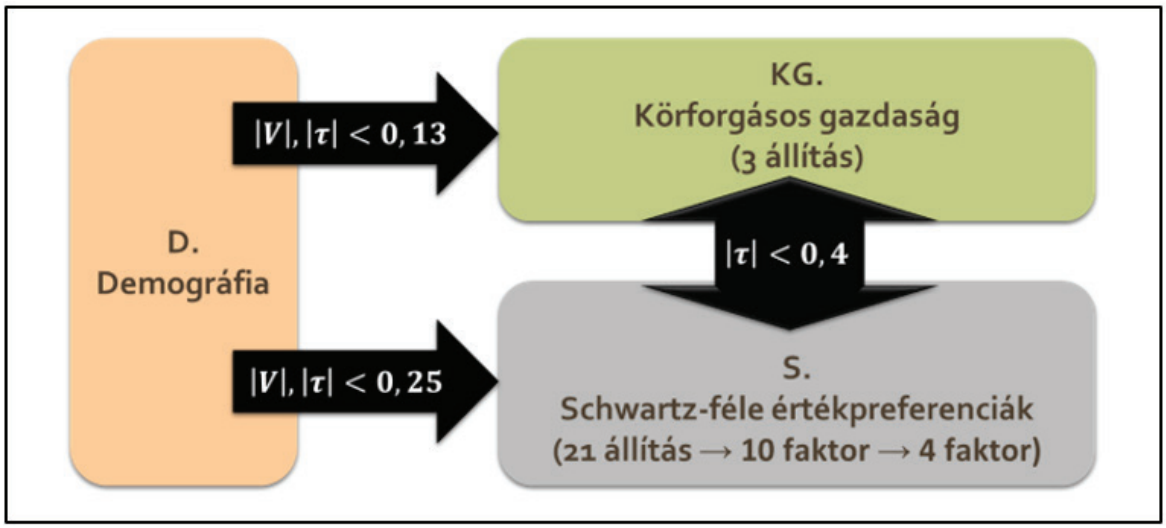
A 8. ábrán a 21 állításra adott válaszok összevonva láthatók Schwartz 10, illetve 4 dimenziójára vonatkozóan.



8. ábra: A Schwartz-féle összevont értékpreferenciák (dimenziók) átlagai (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A 10 dimenzió közül a biztonság kategóriát pont az a két kérdés alkotja, amelyet a korábbiakban is vizsgáltunk (S13, S21). Valamennyi közül ezt a dimenziót tartják a legfontosabbnak (átlag = 5,04). Ezt követi az univerzalizmus (átlag = 4,96), amelybe a környezetvédelem (S17) is tartozik, a másik embernek szentelt figyelem, tolerancia (S12) és az egyenlő bánásmód fontossága (S18) mellett. Utóbbi kettőnek a 21 érték rangsorában való jobb pozíciója a környezetvédelem alacsonyabb rangsorszámát ellensúlyozza. Így lehetséges, hogy az univerzalizmus a 10 érték közül a 2. helyre került. Viszont a 10-es csoportosítást tovább tömörítve a 4 dimenzióba, a környezetvédelmet is magában foglaló altruizmus kerül a lista élére (átlag = 4,95), és a biztonsággal kapcsolatos kérdéseket tartalmazó megőrzés már csak a 3. helyre (átlag = 4,25).

A továbbiakban áttérünk a második kutatási kérdés (K2. Azt, hogy mennyire fontos a magyaroknak a biztonság, illetve a környezetvédelem szignifikánsan befolyásolják-e demográfiai jellemzők?) vizsgálatára. Az ehhez tartozó kutatási modellt a 2. ábra szemléltette, amelyben kérdőjelek jelezték a feltárandó kapcsolatokat. Az elvégzett elemzések alapján elmondható, hogy a szignifikáns kapcsolatok (ahol a p-érték < 0,05) nem mutatkozott erősnek nevezhető (mivel a Cramer-féle V, illetve a Kendall-féle τ abszolút értéke < 0,7). A 3. ábra mutatja, hogy a legerősebb kapcsolat esetében a kapcsolat erősségét jelző mutató értékét.



3. ábra: Kapcsolatvizsgálatok eredményei (n = 6295)
Forrás: saját kutatás, 2023

A vizsgált demográfiai tényezők (D) csak gyengén hatnak arra, hogy mennyire ért valaki egyet a körforgásos gazdaságra vonatkozó állításokkal (KG). Kissé erősebben, de még mindig csak legfeljebb közepesen erősen befolyásolják azt, hogy valaki Schwartz egyes értékeit mennyire tartja fontosnak (S). A legerősebb, de még mindig csak közepesen erősnek nevezhető kapcsolatok a körforgásos gazdasággal való egyetértés (KG) és Schwartz értékeinek fontossága (S) között mutatkoznak.

4. Következtetések, javaslatok

A kutatás két kérdésre kereste a választ, melyek vonatkozásában a következő megállapítások tehetők:

- K1. A magyarok értékrendjében mi szerepel előkelőbb helyen: a biztonság vagy a környezetvédelem?
- A magyarok értékrendjében a biztonság lényegesen előkelőbb helyen szerepel, mint a környezetvédelem. Ez nem azt jelenti, hogy a válaszadók a környezet védelmét ne tartanák fontosnak, csupán azt jelzi, hogy Schwartz kérdőívében mért 21 érték közül a lista vége felé sorolták. Azaz vannak a környezetvédelemnél fontosabb

értékek, illetve vannak olyanok, amelyek mind a környezetvédelemnél, mind a biztonságnál fontosabbak, úgymint a kreativitás, gazdagság, esélyegyenlőség.

- K2. Azt, hogy mennyire fontos a magyaroknak a biztonság, illetve a környezetvédelem szignifikánsan befolyásolják-e demográfiai jellemzők?
- Azt, hogy a magyaroknak mennyire fontos a biztonság, illetve a környezetvédelem, sziginifikáns befolyásolják a vizsgált demográfiai jellemzők (nem, életkor, végzettség, lakóhely típusa), de nem erősen.

E megállapításokból arra lehet következtetni, hogy további kutatást igényel annak feltárása, hogy ha nem a jelen tanulmányban vizsgált demográfiai jellemzők (nem, életkor, végzettség, lakóhely típusa) befolyásolják erősen a biztonság, illetve a környezetvédelem fontosságát, akkor mely tényezők? Emiatt a kutatás jövőbeli folytatásaként szeretnénk bővíteni a potenciális magyarázó változók körét egyéb szocio-demográfiai jellemzőkkel.

Köszönetnyilvánítás

Készült az RRF-2.3.1-21-2022-00014 azonosítószámú "Éghajlatváltozás Multidiszciplináris Nemzeti Laboratórium" elnevezésű projektben, a Széchenyi Terv Plusz program keretében, az Európai Unió Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszközének támogatásával.

Felhasznált irodalom

Albert, J. (2013): Érték, környezet, környezeti tudatosság, in: Beszteri Béla (szerk.): A felfedező tudomány. Széchenyi István Egyetem, ISBN:9789635086320
https://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/VEABtanulmanyok/albert_jozsef.pdf

Bilsky, W.; Janik, M.; Schwartz, S. H. (2011): The structural organization of human values-Evidence from three rounds of the European Social Survey (ESS), Journal of Cross-Cultural Psychology, 42(5) 759-776.p.
https://doi.org/10.1177/0022022110362757

Csepeli, Gy. (2019): A vén Európa ifjúsága, Educatio, 28(1) 34-41.p.
https://doi.org/10.1556/2063.28.2019.1.3

Davidov, E.; Schmidt, P.; Schwartz, S. H. (2008): Bringing Values Back In: The Adequacy of the European Social Survey to Measure Values in 20 Countries, Public Opinion Quarterly, 72(3) 420-445.
https://doi.org/10.1093/poq/nfn035

Dietz, T.; Fitzgerald, A.; Shwom, R. (2005): Environmental values. Annual Review of Environment and Resources, 30(1) 335-372.p.

Drew, S.; Blake, C.; Monterrosa, E.; Rampalli K.; Khan, A. N. S.; Reyes, L.; Bukachi, S.; Ngutu, M.; Frongillo, M.; Iruhiriye, E. et al. (2022): How schwartz' basic human values influence food choices in Kenya and Tanzania, Current Developments in Nutrition, 6(1) 479-479.p.

Lindeman M.; Verkasalo M. (2005): Measuring values with the short Schwartz's value survey, Journal of Personal Assessment 85(2) 170-178.p.

Luksander, A.; Mike, K.; Csite, A. (2010): Maguk urai – a magyar vállalkozó lelki alkata - A magyarországi kisvállalkozók értékvilágának néhány jellemzője, TM 67. sz. műhelytanulmány BCE Vállalatgazdaságtan Intézet Versenyképesség Kutató Központ

Sajtos, L.; Mitev, A. (2007): SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea, 404.p., ISBN: 9789639659087

Kővári, E.; Formádi, K.; Banász, Zs. (2023): The Green Attitude of Four European Capitals of Culture's Youth, Sustainability, 15(10) 7866.
https://doi.org/10.3390/su15107866
Schwartz, S. H.; Bilsky W. (1987): Toward a universal psychological structure of human values Journal of Personality and Social Psychology, 53(3) 550.p.

Schwartz, S.. H. (1992): Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries, Advances in Experimental Social Psychology, 25 1-65.p.

Schwartz, S. H. (2023): A proposal for measuring value orientations across nations. In Questionnaire development report of the European Social Survey, 259-319.p.
http://www.europeansocialsurvey.org/?optionDcom_docman&taskDdoc_view&gidD126%20&ItemidD80

Schwartz, S. H.; Cieciuch, J.; Vecchione, M.; Davidov, E.; Fischer, R.; Beierlein, C.; Ramos, A.; Verkasalo, M.; Lönnqvist, J.-E.; Demirutku, K.; Dirilen-Gumus, O.; Konty, M. (2012): Refining the theory of basic individual values, Journal of Personality and Social Psychology, 103(4) 663.p.

Schwartz, S. H. (2006): Value orientations: Measurement, antecedents and consequences across nations: In Jowell, R.; Roberts, C.; Fitzgerald, R.; Eva, G. (szerk.) (2006): Measuring attitudes cross-nationally - lessons from the European Social Survey. Sage

Schwartz, S. H.; Bardi A. (2001): Value Hierarchies across Cultures: Taking a Similarities Perspective, Journal of Cross-Cultural Psychology, 32(3) 268-290.p.

Neumanné Virág, I.; Sasné Grósz, A. (2021): Oktatók az online oktatásban: sokk vagy inspiráció? "Post-traumatic marketing: virtuality and reality" - Proceedings of the EMOK 2021 International Conference. Corvinus University of Budapest: Budapest.
ISBN: 978-963-503-8

Internetes hivatkozások:

European Commission (2015): COM Circular economy: closing the loop,
https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/circular-economy-factsheet-general_en.pdf
(Letöltve: 2023.09.07.)

Ellen MacArthur Foundation Priority Research Agenda (2017)
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/higher-education/EMF_Priority
(Letöltve: 2023.09.07.)

ENSZ (2015): Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, Egyesült Nemzetek Szövetsége
https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf
(Letöltve: 2023.06.07.)

A település típusa befolyásolja-e a szelektív hulladék mennyiségét?

Reider Anikó

tanszéki mérnök
Pannon Egyetem –Mérnöki Kar –
Bio-, Környezet- és Vegyészmérnöki Kutató-Fejlesztő Központ –
Fenntarthatósági Megoldások Kutatólaboratóriuma

PhD hallgató
Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi Kar – Közgazdasági Intézet –
Közgazdaságtan Intézeti Tanszék
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.
e-mail: reider.aniko@mk.uni-pannon.hu

Absztrakt

Magyarország hulladékgazdálkodása 2023. július 1-től áttért a koncesszori rendszerre, ettől kezdve a MOHU Zrt. 35 évig jogosult a települési szilárd hulladék begyűjtésére és kezelésére. A következő években egyre többféle hulladék szelektíven történő gyűjtését kívánják megoldani. A tanulmány a Központi Statisztikai Hivatal települési szinten elérhető, egyes hulladékfrakciókra vonatkozó adatait elemzi az utolsó 5 évben. A különböző méretű települések összehasonlíthatósága érdekében a kutatás fókuszában a települések népességére vetített hulladékstatisztikák állnak. A kutatás célja annak megállapítása, hogy a különböző hulladékok mennyisége mennyire tér el az egyes településtípusok esetében.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Jelen kutatás középpontjában a különböző településtípusokon keletkező hulladékfrakciók mennyiségi vizsgálata áll. A kutatás célja annak a kutatási kérdésnek a megválaszolása, hogy a településtípusok egy főre jutó hulladékmennyisége között van-e eltérés?

A kutatás motivációját a téma jelentősége, valamint annak aktualitása adja. 2023. június 30-ig a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás állami feladatait az NHKV Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyonkezelő Zártkörűen

Működő Részvénytársaság (NHKV Zrt.) valósította meg. 2023. július 1-től hazánk hulladékgazdálkodása a koncesszori rendszerre tér át, ami azt jelenti, hogy a hulladékgazdálkodást az állam átadta egy magánszereplőnek. A kocessziós pályazat (GOV, 2021) nyertese a Mol Nyrt lett. (MOL, 2022). A Mol Nyrt. a hulladékgazdálkodási feladatok ellátására leányvállalatot alapított MOHU Zrt. néven, amely 35 évig jogosult a hulladékok begyűjtésére és kezelésére. Ez az új szervezet nagy hangsúlyt fektet a hulladék szelektív módon történő gyűjtésére, és a következő néhány évben jelentős fejlesztéseket terveznek.

Az elkülönítetten gyűjtött frakciók tekintetében is jelentős változások léptek életbe az elmúlt időszakban. 2023. december 31-től kötelező a konyhai- és élelmiszerhulladék különgyűjtése (EU, 2018a), valamint 2024. január 1-től kezdődően életbe lépett az úgynevezett DRS (Deposit Return System) rendszer, amely az italcsomagolások betétdíjas rendszerét jelenti. Egy korábbi tanulmány alapján hazánk lakosainak 75%-a élne a visszaváltás lehetőségével, ha pénzt kapnának érte. (Boros et al, 2021). A kötelező visszaváltási rendszer keretében az 1 decistől a 3 literig terjedő fémdobozok, üveg és műanyag palackok lesznek visszaválthatók. Az ilyen csomagolású italokért többet kell fizetni, de ugyanennyiért vissza is lehet őket váltani a kézi visszaváltási pontokon vagy minden 400 m2-nél nagyobb eladótérrel rendelkező, főként élelmiszer értékesítésével foglalkozó üzletben, a visszaváltó automatákban. Önkéntes alapon kisebb üzletek is csatlakozhatnak a visszaváltási rendszerhez. Fontos különbség, hogy a visszaváltási automába helyezett palackokat nem szabad összenyomni, laposra taposni a korábbi szelektív hulladékgyűjtési gyakorlattal ellentétben. Az automatába visszavitt csomagolások után a visszatérítés háromféleképpen lesz lehetséges, utalvány formájában, átutalással vagy jótékonysági célra történő felajánlással. Az utalvány az üzletben levásárolható vagy készpénzre váltható, míg az átutalás mobil applikáció segítségével azonnali utalással teljesül. Az egyutas csomagolások ára 50 Ft, a többutasok árát a palackozó határozza meg. A többutas termékek az ital elfogyasztása után a visszaváltási rendszeren keresztül a gyártóhoz kerülnek vissza, ahol tisztítást követően újratöltik azokat. A legtöbb palack azonban egyutas, amely anyagában történő újrahasznosítással újabb palackok alapanyaga lesz. Nem éri meg elkezdeni felhalmozni a jelenleg még árusított régebbi típusú italcsomagolásokat, mert csak azokat lehet majd visszaváltani, amelyek 2024. január 1. után kerültek forgalomba, és rendelkeznek az új visszaváltási logóval (1. ábra) és új vonalkóddal.

1. ábra: Italcsomagolás visszaváltási logók
Forrás: MOHU, 2024

Ezeknek a termékeknek a boltokban történő megjelenése időt vesz igénybe. (MOHU, 2024)

2025. január 1-jétől pedig a textil különgyűjtését is meg kell oldani egy Európai Uniós irányelv alapján (GOV, 2023a). Emellett a használt sütőolaj (HSO) lakossági különgyűjtéséről is irányelvet alkottak (GOV, 2023b).

A kutatás jelentőségét a különböző nemzetközi irányelveknek való megfelelés biztosítja. Ilyen többek közt Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSz) által 2015-ben elfogadott Fenntartható Fejlődési Céljok (Sustainable Development Goals - SDG), amely 17 célt és 169 alcélt határozott meg. A célokat 2030-ig kell megvalósítani. A keretrendszer a gazdaság, a társadalom és a környezet hármasának fenntarthatóságára fókuszál (KSH 2022). A 2. ábrán a 17 célon belül a feketével bekeretezettek mindegyike említ hulladékgazdálkodásra vonatkozó célokat is.

2. ábra: Fenntartható Fejlődési Célok hulladékgazdálkodásra vonatkozó céljai
Forrás: OFI, 2017

A fenntarthatóság fontos kritériuma a hulladékok újrahasznosítása, azok szelektív gyűjtése által. Az ENSz Fenntartható Fejlődési Céljainak (Sustainable Development Goals, SDGs) megvalósulásához nagyban hozzájárul a hulladékok szelektív gyűjtése, majd újrahasznosítása (ENSz, 2015). Ezt elősegíti a felelős magatartás elterjedése, a környezettudatos élet, amelyek által a képződött hulladék mennyisége csökkenthető (Bencsik – Káposzta, 2022). A lerakásra kerülő vegyes hulladék mennyisége csökkenthető a hulladék keletkezésének megelőzésével (Minárová et al., 2021), illetve a

szelektív hulladékáramok mennyiségi növekedésével (amit lehet, azt inkább szelektív tárolóban helyezzenek el a vegyes helyett). A szelektív hulladékgyűjtés mennyiségének növelése mellett fontos az is, hogy annak minősége (tisztasága) javuljon, tehát az, hogy az adott szelektív hulladék a megfelelő gyűjtőedényzetben kerüljön elhelyezésre. Eurostat adatok alapján Magyarország a 2013-2019 időszakban alig haladt az SDG-k elérése felé (Kostetckaia – Hametner, 2022). Mindemellett egy fiatalok körében végzett módosított Új Környezeti Paradigma (revised New Ecological Paradigm, NEP) felmérés reményteli eredményeket mutat, miszerint a fiatalok többsége a természetet nagyobb erőnek tartja, mint az embereket, és úgy vélik, hogy az embereknek kell alkalmazkodnia a természethez, nem pedig fordítva (Kővári et al., 2023).

A Fenntartható Fejlődési Célok mellett kiemelt figyelmet érdemelnek az egyes hulladékáramokra vonatkozó EU előírások, amelyeket az 1. táblázat foglal össze.

1. táblázat: Hulladékok kezelésére vonatkozó EU célértékek

Sor-szám	Megnevezés	Hulladéktípus	Célérték			
				2025	2030	2035
1.	Lerakásra kerülő hulladék	Települési hulladék	max.			10%
2.	Újrahasználatra előkészített és újrafeldolgozott hulladék		min.	50%	60%	65%
3.	Újrafeldolgozásra kerülő csomagolási hulladék célértékei	Összes csomagolási hulladék	min.	65%	70%	
		Csomagolási hulladékok frakciónként:				
3.1.		műanyag	min.	50%	55%	
3.2.		fa		25%	30%	
3.3.		vasfém		70%	80%	
3.4.		alumínium		50%	60%	
3.5.		üveg		70%	75%	
3.6.		papír és karton		75%	85%	

Forrás: Kurdi et al., 2024

Az 1. táblázatban az EU irányelveken belül megtalálható a hulladéklerakókról szóló (2018/850) irányelv (EU, 2018b), a települési hulladékon belül az újrahasználatra előkészített és újrafeldolgozott hulladék arányára vonatkozó (2018/851) irányelv (EU, 2018c)., valamint a csomagolásról és a csomagolási hulladékról szóló (2018/852) irányelv (EU, 2018d).

A táblázatban sárga háttérrel jelölt célértékek a települési hulladékra vonatkoznak, ami a háztartási és háztartásihoz hasonló hulladékot jelenti. Háztartási hulladék alatt a lakossági hulladékot értjük, míg háztartásihoz hasonló hulladék például a különböző intézmények, például vendéglátó egységekben keletkező hulladékok. Kék háttérrel az újrafeldolgozásra kerülő csomagolási hulladék célértékei láthatók, különböző frakciókra lebontva. A kitűzött célértékek egymással összefüggnek, mivel az újrahasználat és az újrafelhasználás szintjének növelése egyúttal hozzájárul a lerakásra kerülő hulladék mennyiségének csökkentéséhez is. Lerakásra kerülő hulladék mennyiségét az előírás szerint 2035-re 10% alá kell csökkenteni (EU, 2018b), amelyre derogációs, azaz átmeneti mentességként hazánk további 5 év haladékot kapott a jogszabályi feltételek teljesülése miatt (OHT, 2021). Az újrahasználatra előkészített és újrafeldolgozott hulladék esetében 2025-re el kell érni minimum 50%-ot, 2030-ra 60%-ot, míg 2035-re a 65%-ot, amely célokra vonatkozó határidők derogációval szintén 5 évvel növelhetők (EU, 2018c). Újrahasználatra való előkészítés alatt a már hulladékká vált termék javítása értendő (EU, 2008). Ilyen lehet például bármilyen műszaki eszköz megjavíttatása, annak elektronikai hulladékként való leadása helyett. Újrafeldolgozás alatt például a komposztálást értjük, amely során biológiailag szerves anyag kerül feldolgozásra. Újrafeldolgozásra kerülő csomagolási hulladék célértéke az összes csomagolási hulladékra vonatkozóan 2025-ig minimum 65%, míg a 2030-ig 70%. Az egyes frakciókra különböző célértékek meghatározásra. A legnagyobb elvárás a papír és karton csomagolási hulladék újrafeldolgozása kapcsán látható, amely frakciónak már legalább a 85%-át újra fel kell dolgozni 2030-ra.

2. Anyag és módszer

2.1. Anyag

Az elemzések alapjául szolgáló adatok a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) honlapjáról kerültek letöltésre (KSH, 2023a). A felhasznált indikátorokat a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat: A felhasznált indikátorok

Megnevezés (KSH)	Definíció	Rövidítése
tTelepüléstípusok	Településtípusok alatt a közigazgatási rendszer alapegységét (területi és szervezeti) értjük. Ide tartozik a főváros, a fővárosi kerület, a vármegyei jogú város, a város, a nagyközség és a község.	Településtípus: (nagy)község: község, nagyközség város: város, vármegyei jogú város, vármegyeszékhely, főváros
Állandó népesség száma (fő)	Állandó népesség: az adott területen lakóhellyel rendelkező személyek száma (KSH, 2023b)	népesség
Összes elszállított települési hulladék (tonna)	Háztartási (lakossági) és háztartásihoz hasonló (intézmények, vendéglátó egységek, stb.) összes szilárd hulladék. (KSH, 2023e)	települési (lakossági és nem lakossági) hulladék
A lakosságtól elszállított települési hulladék (tonna)	A háztartási szilárd hulladék (KSH, 2023c): nem szelektív hulladék (vegyes -, lom-, veszélyes hulladék) + szelektív hulladék	lakossági (háztartási) hulladék
A lakosságtól elkülönített gyűjtéssel elszállított települési hulladék (tonna)	Olyan hulladék, amelyet fajta és jelleg szerint a képződés helyén a vegyes hulladéktól, illetve más fajtájú, jellegű	lakossági szelektív hulladék
Lakosságtól lomtalanítással elszállított hulladék mennyisége (tonna)	A lakosságtól elszállított lomhulladék. (KSH, 2022)	lakossági lomhulladék
Lakosságtól hagyományos módon elszállított hulladék mennyisége (tonna)	A lakosságtól ömlesztetten, válogatás nélkül gyűjtött hulladék. (KSH, 2022)	lakossági vegyes hulladék
A begyűjtött háztartási és háztartásihoz hasonló hulladékból az elkülönítetten gyűjtött összes mennyisége (tonna)	Háztartási (lakossági) és háztartásihoz hasonló (intézmények, vendéglátó egységek, stb.) összes szelektív hulladéka	települési (lakossági és nem lakossági) szelektív hulladék

Forrás: saját szerkesztés (KSH, 2022; KSH, 2023b; KSH, 2023c; KSH, 2023d; KSH, 2023e) alapján

A tanulmány csak a szilárd hulladékok vizsgálatával foglalkozik. A KSH adatbázisához az adatokat hulladékgazdálkodási közszolgáltatói feladatokat ellátó szervezetek szolgáltatják. Az adatszolgáltatás kérdőíven történik.

A településtípus esetében a KSH helységnévtára az alábbi hét besorolást tartalmazza: község, nagyközség, város, vármegyei jogú város, amely nem vármegyeszékhely, vármegyei jogú város és vármegyeszékhely, főváros, fővárosi kerület. Magyarország 3155 településének jelentős része község, összesen 2680. Emellett 127 nagyközség van, 324 város, 5 olyan vármegyei jogú város, amely nem vármegyeszékhely, valamint 18 vármegyeszékhely és a főváros. A kutatás során a különböző településtípusok elemszámának jelentős különbsége miatt csoportosításra kerültek, mégpedig (nagy) község és város megnevezés alatt. A (nagy)község a községeket és a nagyközségeket tartalmazza, míg a város gyűjtőnév a városokat, vármegyei jogú városokat, vármegyeszékhelyeket és a fővárost tartalmazza.

Az egyes településeken képződő hulladék mennyiségét befolyásolja a lakosságszámuk, ezért a hulladékmennyiségeik összehasonlítását lakosságszámra vetítve érdemes megtenni. Az adatok frakciónként tonnában érhetők el a KSH honlapján. Az elemzésekhez ezek átváltásra kerültek kilogrammra, majd osztásra kerültek a település állandó népességszámával (kg/fő).

Települési hulladék alatt a háztartási (lakosságnál keletkező) hulladékot és a háztartásihoz hasonló (intézményeknél, vendéglátó egységeknél, szálláshelyen, stb.) keletkező hulladékot együttesen értjük. A háztartási hulladék tartalmazza a lakosságtól elszállított vegyes, veszélyes, szeletív valamint lomhulladékot is. A vegyes hulladékot nevezzük hagyományos gyűjtésnek.

A KSH adatbázisból (KSH, 2023a) 2000-től kérdezhetők le a hulladékgazdálkodásra vonatkozó adatok, azonban hiányosak, így a kutatás tárgyának 5 év került kiválasztására (2017-2021), mert ezen évekről volt hiánytalanul elérhető valamennyi adat.

Módszer

A kutatás célja az alábbi kutatási kérdés megválaszolása: a településtípusok egy főre jutó hulladékmennyisége között van-e eltérés? Ezzel kapcsolatban az a feltételezés, hogy van, mégpedig a nagyobb településtípusokon az egy főre jutó hulladékmennyiség is nagyobb.

A kutatási kérdésre az ANOVA (ANalysis Of VArinaces) és Levene-tesztek segítségével kapható meg a válasz. Mindkét teszt azt vizsgálja, hogy egy nem mennyiségi változó (jelen esetben a településtípus) szignifikánsan befolyásolja-e egy mennyiségi változó

(jelen esetben a hulladékstatisztikák) értékét. A vonatkozó elemzések SPSS szoftverben készülnek, és 5%-os szingifikancia-szinten kerülnek értelmezésre.

Az ANOVA azt teszteli, hogy egy mennyiségi változónak egy nem mennyiségi változó M darab ismérvváltozatán (kategóriáján) képzett átlagai (μ) megegyeznek-e vagy sem. A nullhipotézis (H_0) szerint a kategóriánkénti átlagok (μ_j) megegyeznek, azaz nem térnek el egymástól szignifikánsan, tehát a kategóriák átlaga konstansnak tekinthető (μ). Az alternatív hipotézis (H_1) szerint létezik olyan kategória, amely átlaga nem egyenlő ezzel a konstanssal.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \cdots \mu_j = \cdots = \mu_M = \mu$$

$$H_1: \exists j,\ \mu_j \neq \mu$$

A kutatási modellben a nem mennyiségi magyarázó változó a település típusa, ez tekintendő magyarázó változónak. A mennyiségi változó az egy lakosra jutó adott hulladékstatisztika pedig a magyarázni kívánt, amelyek mértékegysége kg / fő. Jelen kutatásban az M=2, mivel kétféle településtípus kerül vizsgálatra. Az ANOVA elemzés nullhipotézise azt állítja, hogy településtípusonként megegyezik az adott hulladékstatisztika átlaga, azaz a település típusa nem befolyásolja a hulladékmennyiséget, tehát nincs köztük kapcsolat. Az alternatív hipotézis szerint létezik olyan településtípus, ahol az adott hulladékindikátor átlaga nem egyezik meg a többi településtípusával, azaz a település típusa befolyásolja a hulladékmennyiséget, tehát van köztük kapcsolat.

$$H_0: \mu_{község} = \mu_{(nagy)község} = \mu_{város} = \mu$$

$$H_1: \exists\ településtípus,\ \mu_{településtípus} \neq \mu$$

Ha a vizsgálathoz tartozó p-érték (az SPSS output „Sig." értéke) 0,05-nél (az 5%-os szignifikancia-szintnél) nagyobb, akkor a H0 hipotézis kerül elfogadásra, ellenkező esetben a H1.

A Levene-teszt nagyon hasonló az eddig bemutatott ANOVA-elemzéshez, azzal a különbséggel, hogy az átlagok (μ) helyett a szórások (σ) egyezőségére végez statisztikai próbát (Jánosa, 2011).

3. Eredmények és értékelésük

Az ANOVA csak akkor végezhető el, ha előzetesen az átlagok helyett már a szórások is vizsgálatra kerültek. A szórások vizsgálata Levene-teszttel történt. Az ANOVA előfeltétele, hogy a Levene-tesztnél a H0 hipotézist elfogadjuk, amely azonban nem teljesült, ezért az adatok egy egyszerűbb, de szemléletesebb technikával kerülnek összefoglalásra, nevezetesen az átlagok alapján készült színtérképpel, amelyet a 3. táblázat tartalmaz.

3. táblázat: Hulladékfrakciók településtípusonként

hulladékfrakciók	év	(nagy) község	város
Összes elszállított települési (háztartási és háztartásihoz hasonló) hulladék kg/fő	2017	230,64	300,18
	2018	241,36	308,44
	2019	247,44	332,70
	2020	257,35	339,24
	2021	266,11	353,66
Lakosságtól elszállított települési hulladék kg/fő	2017	208,37	252,04
	2018	208,37	254,28
	2019	214,84	265,24
	2020	221,30	268,93
	2021	227,52	277,91
Lakosságtól hagyományos módon elszállított hulladék mennyisége (vegyes) kg/fő	2017	180,05	207,19
	2018	185,05	205,84
	2019	182,47	206,18
	2020	183,57	207,39
	2021	185,58	208,75
Lakosságtól lomtalanítással elszállított hulladék mennyisége kg/fő	2017	8,76	8,55
	2018	8,79	9,57
	2019	9,43	11,10
	2020	10,08	11,35
	2021	10,56	13,43

A lakosságtól elkülönített gyűjtéssel elszállított települési hulladék (szelektív) kg/fő	2017	21,33	36,61
	2018	22,67	39,67
	2019	24,88	49,56
	2020	29,71	52,14
	2021	33,63	58,41
A begyűjtött háztartási és háztartásihoz hasonló hulladékból az elkülönítetten gyűjtött összes mennyisége (szelektív) kg/fő	2017	25,61	47,30
	2018	27,61	49,98
	2019	30,93	66,72
	2020	35,94	66,81
	2021	41,13	76,93

Színmagyarázat:

hulladékfrakciónként a kedvezőlenebb kedvezőbb értékek.

Forrás: saját kutatás

Forrás: saját kutatás

A 3. táblázat esetében az adatok színnel történő jelölése hulladéktípusonként történt, ahol piros jelzi a kedvezőtlenebb értékeket, zöld pedig a kedvezőbbeket. A települési hulladék, a vegyes hulladék és lomhulladék esetében minél kevesebb hulladék képződése az elvárt, ennek megfelelően az alacsonyabb értékek zöld, míg a magas értékek piros színkódot kaptak. Szelektív hulladék esetében viszont a magas szelektív gyűjtési hajlandóság a kedvezőbb, így a színkód esetében az alacsony értékek a pirosak, míg a magas szelektív hulladék mennyiség zöld.

Az összes elszállított hulladék esetében a a nagyobb településtípusokon az egy főre jutó hulladék mennyisége is nagyobb. Mivel az összes elszállított hulladék nemcsak a lakossági hulladékot, hanem a háztartásihoz hasonló, azaz pl. az intézmények hulladékát is tartalmazza, ezért érthető, hogy minél nagyobb a település és minél több intézmény található ott, annál több lesz egy főre vetítve az összes hulladék mennyisége. Azok a települések, ahol nincsenek vagy nagyon kevés az oktatási -, egészségügyi -, közigazgatási intézmény, a kereskedelmi -, vendéglátó -, valamint egyéb hasonló egységek száma, ott az összes elszállított hulladék jelentős részét a lakossági hulladék teszi ki. Az egy főre jutó lakosságtól elszállított hulladék, vegyes hulladék és a lomhulladék esetében is a városokban keletkezik több hulladék. Utóbbi oka lehet az, hogy a nagyobb településekentöbb társasház található. A községekben a nem használt bútort kiteszik az udvarra, tárolóba, a fa bútorokat elégetik, addig a társasházakban

erre nincs lehetőség. A szelektív hulladékgyűjtés esetében a városok szelektív gyűjtési hajlandósága nagyobb. A táblázatban látható, hogy a település mérete befolyásolja a keletkezett hulladék mennyiségét.

4. Következtetések, javaslatok

A kutatási kérdés (A településtípusok egy főre jutó hulladékmennyisége között van-e eltérés?) kapcsán a feltételezés szerint a nagyobb településtípusokon az egy főre jutó hulladékmennyiség is nagyobb. Ez eredmények alapján ez a feltételezés elfogadható. Egyetlen adat esetén látható kivétel a táblázatban, mégpedig 2017-ben a lakossági lomhulladék esetében, azonban a két településtípus adata között minimális az eltérés. Míg a (nagy)községekben 8,76 kg/fő keletkezett, addig a városokban 8,55 kg/fő.

A kutatást a későbbiekben a településtípusok más csoportosításában is érdemes megismételni, amely során a településtípusokra több csoport képezhető. Érdekes megfigyeléseket adhatnak a települések lakosságszám alapú elemzései, ahol az adott intervallumba tartozó lakossal rendelkező települések kerülnének egy csoportba.

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.

Felhasznált irodalom

Bencsik, Cs.; Káposzta, J. (2022): Csomagolásmentesség megítélése a mindennapokban. Studia Mundi - Economica 9(4), 1-15.p.
http://studia.mundi.gtk.szie.hu/sites/default/files/upload/studia/2022-vol9-no4/1_bencsik-kaposzta.pdf
(Letöltve: 2024.01.28.)

Boros, A.; Kurdi, R.; Lukács, Z. P.; Sarkady, A.; Banász, Zs. (2021): Opinion of the Hungarian Population on the Reform of Beverage Packaging Deposit-Refund System. Sustainability, 13(11), 6373,
https://doi.org/10.3390/su13116373
(Letöltve: 2024.01.28.)

Jánosa, A. (2011): Adatelemzés SPSS használatával. Computerbooks Budapest, ISBN:9789636183684, 158-170. p.

Kostetckaia, M.; Hametner, M. (2022): How Sustainable Development Goals interlinkages influence European Union countries' progress towards the 2030 Agenda. Sustainable Development 30(5), 916-926. p.,
https://doi.org/10.1002/sd.2290

Kővári, E.; Formádi, K.; Banász, Zs. (2023): The Green Attitude of Four European Capitals of Culture's Youth. Sustainability 15, no. 10: 7866.
https://doi.org/10.3390/su15107866

Kurdi, R.; Reider, A.; Banász, Zs. (2024): Vármegyeszékhelyeink (szelektív) hulladékmennyiségének idősorai (2017-2021) Comitatus: Önkormányzati Szemle XXXIII. kötet 247. szám, megjelenés alatt

Minárová, M.; Musová, Z.; Poliačiková, E.; Gundová, P. (2021): Zero-Waste, Package-Free Stores and Consumer Behaviour of Z-Generation. Marketing Identity 9(1), 458-469. p.,
https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1021958
(Letöltve: 2024.01.28.)

Internetes források

KSH (2022): Fenntartható Fejlődési Célok
https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/sdg
(letöltve: 2024.01.28.)

MOHU (2024): Kötelező visszaváltási rendszer (DRS)
https://mohu.hu/visszavaltasi-rendszer/fogyasztoi-visszavaltas
(letöltve: 2024.01.28.)

ENSz (2015): Agenda 2030
https://ensz.kormany.hu/agenda-2030
(letöltve: 2024.01.28.)

EU (2008): Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről (EGT-vonatkozású szöveg) 1. fejezet 3. cikk 16-17. pont,
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32008L0098
(letöltve: 2024.01.28.)

EU (2018a): Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/851 irányelve (2018. május 30.) a hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg) 22. cikk (1) bek.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0851&qid=1680181007665
(letöltve: 2024.01.28.)

EU (2018b): Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/850 IRÁNYELVE (2018. május 30.) a hulladéklerakókról szóló 1999/31/EK irányelv módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg) 1. cikk (4) bek. d) pont,
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L0850&qid=1691043642359
(letöltve: 2024.01.28.)

EU (2018c): Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/851 irányelve (2018. május 30.) a hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg) 10. cikk (12) bek. c) pont, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32018L0851
(letöltve: 2024.01.28.)

EU (2018d): Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/852 irányelve (2018. május 30.) a csomagolásról és a csomagolási hulladékról szóló 94/62/EK irányelv módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg)1. cikk (5) bek. a) pont,
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0852&qid=1691413059951
(letöltve: 2024.01.28.)

GOV (2021): Egységes hulladékgazdálkodási koncesszió,
https://www.kozbeszerzes.hu/ertesito/2021/0/targy/portal_424/megtekint/portal_15149_2021/
(letöltve: 2024.01.28.)

GOV (2023a): 275/2023. (VI. 29.) Korm. rendelet a textiltermék hulladékával kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól. A jogszabály 2025.01.01-től hatályos állapota.
https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A2300275.KOR&timeshift=20250101&searchUrl=/jogszabaly-kereso?kif%3D1995.%2520%25EF%25BF%25BDvi%2520C.%2520t%25EF%25BF%25BDrv%25EF%25BF%25BDny%26x%3D40%26y%3D18%26pagenum%3D11
(letöltve: 2024.01.28.)

GOV (2023b): 273/2023. (VI. 29.) Korm. rendelet a használt sütőolajjal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól.
https://njt.hu/jogszabaly/2023-273-20-22
(letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2022): Kitöltési útmutató a „Települési hulladékgazdálkodás” című kérdőívhez,
https://www.ksh.hu/docs/hun/info/02osap/2022/kitoltesi/d221061.doc
(letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2023a): Éves településstatisztikai adatok 2022-es településszerkezetben: Magyarország települései,
https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/index.jsp?lang=hu
(letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2023b): Módszertani dokumentáció / fogalmak: Állandó népesség,
https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=210&p_ot_id=200&p_obj_id=4305
(letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2023c): Módszertani dokumentáció / fogalmak: Települési hulladék, https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=110&p_almenu_id=201&p_ot_id=200&p_level=1&p_obj_id=6443 (letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2023d): Módszertani dokumentáció / fogalmak: Elkülönítetten gyűjtött hulladék, https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=110&p_almenu_id=201&p_ot_id=200&p_level=1&p_obj_id=6424 (letöltve: 2024.01.28.)

KSH (2023e): Módszertani dokumentáció / fogalmak: Települési hulladék, https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_ot_id=200&p_obj_id=6443 (letöltve: 2024.01.28.)

MOL (2022): A MOL nyerte a hulladékgazdálkodási koncessziós eljárást, https://molgroup.info/hu/befektetoi-kapcsolatok/befektetoi-hirek/a-mol-nyerte-a-hulladekgazdalkodasi-koncesszios-eljarast (letöltve: 2024.01.28.)

OFI (2017): Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet Fenntartható fejlődési célok oktatása https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf (letöltve: 2024.01.28.)

OHT (2021): Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2021-2027, https://kormany.hu/dokumentumtar/orszagos-hulladekgazdalkodasi-terv-2021-2027 (Letöltve: 2024.01.28.)

Az élelmiszerpazarlási szokások vizsgálata és tudatos befolyásolása a munkahelyi étkezésben

Bottyán Viktória[1] – Karakasné Dr. Morvay Klára[2]

[1]egyetemi hallgató
[2]főiskolai docens
Budapesti Gazdasági Egyetem – Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar
1054 Budapest, Alkotmány utca 9-11.
e-mail: Bottyan.Viktoria.36@unibge.hu, karakasnemorvay.klara@uni-bge.hu

Absztrakt

Az élelmiszerpazarlás napjaink egyik égető problémája. Ennek kezelése érdekében az EU 28 tagállama 2015 szeptemberében az ENSZ Közgyűlésén elkötelezte magát az egy főre eső élelmiszerpazarlás 2030-ig történő felére csökkentése érdekében a kiskereskedelmi és fogyasztói szinten (HOTREC, 2017).
Egyre több tudományos és gyakorlatias kutatás foglalkozik a témával a háztartásokban és a vendéglátó egységekben. Ebben a cikkben egy munkahelyi étkező vizsgálatának eredményei kerülnek bemutatásra. A kutatás alapját egy több napon át tartó mérés adja, amivel meghatározható az élelmiszer hulladék mennyisége és összetétele. Az üzemeltetőt szakmai mélyinterjú formájában, a fogyasztókat pedig kérdőív segítségével kérdezték a szerzők. Rávilágítanak az üzemeltetés kritikus pontjaira és a fogyasztói attitűdökre. Az eredmények ismeretében a pazarlás csökkentésére irányuló javaslatok is bemutatásra kerülnek.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

A hosszú távú éhségproblémák, az akut élelmiszerhiány és az alacsony tápláltsági állapot napjaink égető problémái. 2015-ben az Európai Nemzetek Szövetségének (ENSZ) tagállamai, a New Yorkban tartott csúcstalálkozón elkötelezték magukat egy globális program mellett, mely szerint megküzdenek a klímaválsággal, megszüntetik az éhezést, és harcolnak a szegénység ellen 2030-as célkitűzéssel (ajbh.hu, s.a.).

E célok eléréséhez elengedhetetlen, hogy nagymértékben csökkentsék a hulladékok keletkezését, megelőzés, csökkentés, újrahasznosítás vagy újra használat révén

(Sas, 2021). Ide soroljuk az ételpazarlást, illetve a plate waste-et, azaz tányér maradékot is, mely e cikk fő témája.

Az Eurostat 2020. éves jelentése alapján az Európai Unióban lakosonként körülbelül 131 kilogramm élelmiszerhulladék keletkezik (ec.europa.eu, 2023). Az EU szintjén ez 59 millió tonna hulladékot jelentett, melynek akár 80%-a megelőzhető lett volna (maradeknelkul.hu, 2022).

A vendéglátó szektor a harmadik legjelentősebb élelmiszerhulladék termelő ágazat, évente több mint 900 000 tonna élelmiszer hulladékot produkál, melynek fő okozói a büféasztalok (45%), ezt követi a tányér maradék (30%), az előkészítési hulladék (20%) és a tárolási veszteség (5%) (Leverenz, et al., 2021).

Napjainkban már egyértelmű törekvések indultak el a vendéglátásban, hogy az élelmiszer hulladékot, azon belül a tányérokon hagyott maradékokat csökkentsék. A munkahelyi étkezésben jelen pillanatban még nagyon kevés mérés és kutatás áll rendelkezésre, ezért jelen cikk fő célja e kutatási űr betöltése.

Az elmúlt évtizedekben drasztikusan növekedett a házon kívüli étkezések száma, mint szabadidős tevékenység vagy munkahelyi étkezés, és várhatóan további növekedésre számíthatunk. A házon kívüli étkezés terjedése az urbanizáció, a növekvő jövedelmek, a társaságkedvelés, az ételkészítésre szánt kevés idő és a munkahelyi kötelezettségek összességének köszönhető (Pires, et al., 2022). Ezek a tényezők hozzájárulnak az ételpazarlás mennyiségének növekedéséhez is.

A düsseldorfi „Save Food” kongresszus jelentésében globálisan vizsgálták az étel veszteséget és pazarlást a

- közepes- és magas bevételű országokban és az
- alacsony bevételű országokban.

Az első kategóriába tartozik Európa, az Egyesült Államok, Kanada, Ausztrália, Új Zéland, Kína, Japán és Észak-Korea, míg az utóbbi kategóriába sorolták Észak- és szubszaharai Afrikát, Közép-, nyugat-, dél-, és délkelet Ázsiát, valamint Latin-Amerikát. Minden egyes régiót az ellátási lánc öt folyamata, és hét kiválasztott termékcsoport alapján vizsgáltak meg (Gustavsson, et al., 2011). A legégetőbb különbség a két csoport között az ételveszteség keletkezésének helye volt az ellátási lánc során. Míg a kedvezőtlenebb gazdasági helyzetben lévő országoknál az ellátási lánc elején keletkezik több veszteség, addig a kiváló gazdasági helyzetben lévő országoknál ez a lánc végén jelenik meg. Mindezeknek megvan a sajátos oka (Gustavsson, et al., 2011). A magas jövedelmű országokban az emberek nem szentelnek elég figyelmet a veszteségre, pazarlásra. Az éttermekben, iskolai menzákon, intézményi étkezdékben már nem jellemző az étel tárolása a következő napra a megnövekedett élelmiszerbiztonsági előírások miatt.

Az ételminőség és az élelmiszerbiztonság fenntartása mellett csökkentenünk kell az étel veszteségeket. Ennek a legegyszerűbb módja a megelőzés, mely a hulladékpiramis tetején kapott helyett, mint legfontosabb tényező.

Megelőzés esetében találkozhatunk a legtöbb jó gyakorlattal, hiszen ez az a szintje a hulladékpiramisnak, ahol pszichológiailag is van lehetőségünk hatni a fogyasztóra, hogy a plate waste (a fogyasztás végén a tányéron hagyott ételmaradék), mint számadat a lehető legkisebb legyen egy adott cégnél. Az ételpazarlás csökkentésével kapcsolatban találkozhatunk olyan jó gyakorlatokkal, mint a kampányok, figyelemfelkeltő plakátok, vagy infografikák, képek az adagok várható méretéről, kinézetéről. Ezen kívül számos munkahelyi étkezdében lehetőség van saját ételhordókat vinni, valamint sokan még környezetbarát ételdobozokat is árusítanak. Mindezek segíthetnek az éttermeknek, vendéglátó egységeknek csökkenteni a fogyasztók által generált tányér hulladékot (angolul: „plate waste") és az élelmiszer pazarlást (ivaluefood.com, s.a.). Ezen jó gyakorlatok egyike került alkalmazásra jelen kutatás esetében is.

Egy kutatás szerint Írországban megközelítőleg 250 ezer tonna élelmiszert pazarolnak el a kereskedelmi vendéglátásban, és ebből 27 ezer tonna, amiért a munkahelyi étkezdék felelősek. Az ír kantinokban - egy 2016 és 2018 között tartó kutatás alapján - az átlagos élelmiszer-hulladék 78 gramm/fő. Ez az adat tartalmazza a 3 fő hulladék keletkezési helyet, ami előfordulhat egy étkezdében: az előkészítés alatti veszteséget, a túltermelésből származó veszteséget, illetve a már ismert plate waste mennyiségét. A fő kérdés az volt, hogy miből áll össze az ételmaradék, mi az, ami még felhasználható lett volna. A kutatás alapján az ételmaradékok 85%-a még fogyasztható lett volna, de ennek ellenére a hulladékok közé kerültek. A maradék 15% a nem ehető kategóriába sorolható, ide tartozik például a banánhéj, a tea filter és a zöldség héja (food.ec.europa.eu, 2020).

E kutatás két lényeges eredménye kerül összehasonlításra jelen cikk kutatási eredményeivel.

2. Anyag és módszer

Primer kutatás lehetőségével élve, a szerzők által mérésre került egy 13. kerületi munkahelyi étkezde fogyasztói által generált tányér hulladék mennyisége, összetétele, valamint becslésre került annak bruttó beszerzési költsége.

A mérések 2 fázisban valósultak meg, és összesen 6 napon keresztül zajlottak. A vizsgált minta tagjai a munkahelyi étkezdében fogyasztó vendégek voltak (N=2606). Az elsőkörös mérés 2023.10.03. és 2023.10.05 között, míg a második körös mérés

2023.10.10. és 2023.10.12. között, azaz 3-3 napon keresztül zajlott, egy hét eltéréssel, a hasonló vendégösszetétel biztosítása érdekében.

A mérési eredmények ismeretében a pazarlás csökkentésére irányuló jó gyakorlatok segítségével a mérés 2. fázisát a szakirodalmi részben említett gyakran használatos plakát kampány egészítette ki. E kísérlet keretében különféle ételpazarlással kapcsolatos információk kerültek megjelenítésre az étkezdében, illetve néhány hasznos felhívás, annak eredményes csökkentésére. Ezt egy ismételt mérés majd egy összehasonlítás követte. E kampány segítségével megvalósításra került a fogyasztók tudatos befolyásolási kísérlete.

Az ételmaradékok 3 kategóriába lettek sorolva:

- köretek,
- ehető/elkerülhető ételmaradékok,
- nem ehető/nem elkerülhető ételmaradékok.

Az ehető ételmaradékok közé tartoznak az olyan kidobott élelmiszerek, alapanyagok vagy készételek, melyek még emberi fogyasztásra alkalmasak lettek volna (portal.nebih.gov.hu, 2019). A nem ehető ételmaradék közé pedig olyan kidobott élelmiszerek, alapanyagok vagy készételek tartoznak, melyek már emberi fogyasztásra alkalmatlanok, vagy egészségügyi okokból már nem ehetjük meg, pl. csont, szálka.

A plate waste összetételének részletesebb ismeretetése érdekében szétválogatásra kerültek a maradékok, különféle húsok, rántott, grillezett sajtok, kenyér maradékok, illetve esetenként desszertek alkategóriára.

Miután a maradékok súlya meghatározásra került, a bruttó átlagos beszerzési áruk alapján egy költségbecslés is készült, mely megadta a kidobott ételek körülbelüli bruttó értékét forintban. A minél pontosabb értékek becslése érdében beszámításra kerültek az ételek elkészítéséhez szükséges alapanyagok a receptúra alapján, mint például a rántott ételeknél a liszt, tojás, zsemlemorzsa és az olaj.

A komplexitás érdekében az étkezde üzemeltetőjét félig strukturált szakmai interjú formájában, a fogyasztókat pedig kérdőív segítségével kérdeztük e témát illetően.

A mélyinterjú az intézményi étkezde tulajdonosával készült, felmérve ezáltal az étterem felépítését, működését és a fenntarthatóság irányába való elmozduláshoz szükséges intézkedéseiket.

A kérdőíves felméréssel az étteremben fogyasztók magatartását, valamint étkezési és ételpazarlási szokásait vizsgáltuk. A kapott válaszok segítségével számos tényező között összefüggés volt tapasztalható, melyek az eredmények című fejezetben részletezésre kerülnek. A kérdőív tartalmilag négy részre osztható:

- Demográfiai kérdések
- Munkahelyi étkezésre vonatkozó kérdések
- Otthoni étkezésre vonatkozó kérdések
- Általános kérdések a fenntarthatóságról

A kérdéssort online formában kapták a fogyasztók (N=104), akik közül, ahogy az 1. táblázat ban is látható, 57%-a nő, míg 43%-a férfi volt. Korosztályt tekintve, többségében középkorúakból (30-50 év), illetve fiatal felnőttekből (20-30 év) kerültek ki. A jövedelemszintek meghatározásánál Budapest medián bére szolgált alapul a 2022-es évre vonatkozóan (hvg.hu, 2023). A válaszadók 48,2%-a a medián bér felett keres, és feltételezhető, hogy ez a nagyszámban jelenlévő felsőfokú végzettségűeknek adatik meg.

1. táblázat: A kérdőív kitöltők demográfiai megoszlása

Ismérvek	Változók száma (fő)	Megoszlás (%)
NEM		
Nő	59	57,3%
Férfi	44	42,7%
ÉLETKOR		
20-30 év	26	25,2%
30-40 év	21	20,4%
40-50 év	41	39,8%
50-60 év	12	11,7%
60-70 év	2	1,9%
70 év felett	1	1,0%
JÖVEDELEMSZINT		
220.000 Ft és alatta	10	12,0%
220.001 - 422.000 Ft	33	39,8%
422.001 - 622.000 Ft	23	27,7%
622.001 Ft és fölötte	17	20,5%

Forrás: saját szerkesztés, 2023

3. Eredmények és értékelésük

A mérési eredményeket a 2x3 napon keresztül gyűjtött adatok teszik ki, grammban kifejezve. (2. táblázat).

2. táblázat: Az egy főre jutó ételmaradék mennyisége (g), 2023.

		Ételmaradék mennyisége (g)	Vendégszám (fő)	1 főre jutó maradék (g)
1.KÖRÖS MÉRÉS	KEDD	3644	428	8,5
	SZERDA	3971	448	8,9
	CSÜTÖRTÖK	3540	425	8,3
2.KÖRÖS MÉRÉS	KEDD	2016	432	4,7
	SZERDA	2310	449	5,1
	CSÜTÖRTÖK	2571	424	6,1
ÖSSZESEN:		**18052**	**2606**	**6,9**

Forrás: saját szerkesztés, 2023

A 6 nap alatt összesen 2606 vendég fordult meg az étkezdében, ezáltal az 1 főre jutó maradék átlagosan 6,9 gramm volt. A táblázat alapján jól látható, hogy a plakátok kihelyezése után jelentős mértékben csökkent a tányérmaradék mennyisége, illetve az egy főre jutó maradék is, átlagosan mintegy 1,6 grammal.

Ez összességében jelentéktelen számnak tűnhet, ahogyan ezt az ott dolgozók is gondolhatják, hiszen nem tartják számon a tányéron keletkező maradékok mennyiségét. Azonban, ha a kapott adatokat 1 hónapra, vagy akár 1 évre vetítjük le, sokkal nagyobb mennyiségekről, illetve összegekről beszélhetünk, melyet megspórolhattak volna. Ezeket az adatokat láthatjuk a 3. táblázatban.

3. táblázat: Az ételmaradék költségének becsült értéke (Ft), 2023.

	Átlag vendégszám	Átlag ételmaradék	Átlag becsült érték
1 nap	434 fő	3009 g	4 228 Ft
1 hét	2172 fő	15043 g	21 141 Ft
1 hónap	8687 fő	60173 g	84 565 Ft
1 év	104240 fő	722080 g	1 014 782 Ft

Forrás: saját szerkesztés, 2023

Egy év alatt több mint 722 kg ételmaradék keletkezne csupán a tányér maradékokból.

Az étterem vezetője (Balogh, 2023) az interjú során állította, hogy kéthetente (10 munkanap) kb. 60 kg hulladékot szállíttatnak el a Biofilter Kft-vel. Azonban a mérés során kalkulált tányérmaradék mennyisége mindössze kb. 30 kg ugyan erre az időszakra. Ebből arra lehet következtetni, hogy az előkészítés-tárolás-főzés alatti és a fel nem szolgált ételek vesztesége is körülbelül 30 kg lehet (4. táblázat). Ezzel az adattal számolva az éves ételmaradék máris kétszeresére nő a 3. táblázatban szereplő adathoz képest, közel 1440 kg-ra. A Biofilter adatai szerint pedig az éves elszállított mennyiség meghaladja a másfél tonnát. A konyhában keletkező élelmiszer veszteség egyik oka, hogy a Covid-19 járvány alatt bevezetett home office még jelenleg is kiszámíthatatlanná teszi a napi várható vendégszám pontos becslését, amivel a túltermelést elkerülhetnék.

1. táblázat: A tányérveszteség aránya az összes ételhulladékban.

	Összes ételhulladék (kg)	Plate Waste (kg)	Megoszlás (%)
10 munkanap alatt	60	30,1	50,1%
1 munkanap alatt	6	3,01	

Forrás: saját szerkesztés, 2023

A vendégek csupán csak az élelmiszerpazarlás 50,1%-áért felelősek a vizsgált önkiszolgáló kantinban. A maradék 49,9 % a konyhán keletkezik, esetlegesen a tisztítási, darabolási műveletek során, de ide tartozik még a sütőzsiradék, illetve az

elrontott-, leesett-, későbbre eltett étel. Ebbe a kategóriába tartoznak azok is, melyek elkerülhetetlenek.

Az eredményeket az 1. fejezetben említett ír kutatás eredményeivel vetettük össze. Az ír kantinokban az ételmaradékok 85%-a még fogyasztható lett volna, de ennek ellenére a hulladékok közé kerültek. A maradék 15%-a a nem ehető kategóriába sorolható (például a banánhéj, a tea filter és a zöldség héja). A budapesti kutatásnál, ha csak a mért adatokat vesszük figyelembe, akkor az ételmaradékok 98%-a még fogyasztható lett volna, a fennmaradó 2%-ot a csontok, bőrök, szálkák teszik ki.

Azonban, ha figyelembe vesszük az interjú alapján az előkészítés alatti veszteséget, és a fel nem szolgált ételek veszteségét is, akkor azt lehet mondani, hogy az ételek 54%-a lett volna még fogyasztható, de többségük a tányéron végezte érintetlenül, majd később pedig a hulladékok között.

A tányér maradékok értékének becsléséből kiszámított napi költség átlagos értéke 4.228 Ft/nap (3. táblázat). A nyitvatartott napok számának megfelelő éves érték így 1.014.782 Ft/év. A két mérés között jelentős csökkenést tapasztaltunk mind a maradékok mennyisége (38%), mind ezek értéke (27%) között. A mennyiségi csökkenés az olcsóbb köreteknél volt a legnagyobb, ezért a költségekben a csökkenés kisebb arányú volt.

A kérdőív segítségével az ételpazarlás mögött álló lehetséges kiváltó okok kerültek vizsgálatra. Ennek a módszernek a célja a vendégek szokásainak megismerése volt, illetve magyarázatokat keresni olyan felmerülő kérdésekre, mint például, hogy függ-e kért adag (fél/normál) mennyisége a maradék hagyási szokásoktól.

A demográfiai kérdéseket taglaló bekezdésből kiderült, hogy a válaszadók majdnem fele a medián bér felett keres, így az sem meglepő, hogy a medián bér alatti fizetéssel rendelkezők 60%-a egyszer sem étkezik az irodaházi étteremben, míg akiknek a fizetésük ez érték felett van, 53%-a egyszer, illetve 35%-a több, mint egyszer étkezik ott hetente.

A megkérdezettek a saját háztartásukban a köreteket, a pékárut és a zöldség-gyümölcs féléket dobják ki leggyakrabban. Általában a kantinokban a felszolgált köret mennyisége szokott sok lenni, ezt alátámasztotta a mérés során kapott adat is. És mivel a válaszadók 69%-a normál adagot szokott kérni, feltételezésre került, hogy emiatt keletkezett a legtöbb maradék a köretek terén. Azonban a várt sejtés nem igazolódott be, mivel a normál adagot kérők csupán 17%-a válaszolta azt, hogy szokott ebédje során maradékot hagyni. A fél adagot kérők 47%-a azonban sűrűn hagy ételmaradékot. Közülük viszont csak 33%-a csomagoltatja be, és viszi haza a maradékot. A többiek maradékkal teli tányérja a kidobott ételmaradékok közé kerül.

Akik azt vallották magukról, hogy szoktak maradékot hagyni, 63%-a válogatósnak tartja magát, 41%-a pedig általában túl is becsüli az adag méretét, melyet el tud fogyasztani.

Akik nem szoktak pazarolni, 71%-a nem is tartja magát válogatósnak, és 96%-a nem is szokta túlbecsülni az adagok méretét fogyasztás tekintetében.

Ez arra enged következtetni, hogy akik hajlamosak arra, hogy nem fogyasztják el ételüket, részben válogatósak, de a kérdőívből az is kiderült, hogy a maradékot hagyók közül, 56%-a nagynak tartja az adagok méretét, 25%-uknak nem elég finomak, ízletesek az ételek, és a maradék 19%-nak kevés ideje jut az ételek elfogyasztására.

A tudatosságukat vizsgáló kérdések sokasága alapján, annak ellenére, hogy a vizsgált intézményi kantin megelőző intézkedésként lehetővé tette a saját doboz használatát, elenyésző azon vendégek száma, akik ezt igénybe is veszik. Akik becsomagoltatják megmaradt ételüket, 62%-a nem visz magával saját dobozt, helyette 100 Ft/fogás áron megvásárolja a műanyag dobozokat, irodaházon belül felviszi, és a teakonyhában ebéd után kidobja. E nem tudatos szokásokat 56%-ban a nők, míg 70%-ban a férfiak követik.

4. Következtetések, javaslatok

Az élelmiszerpazarlás csökkentése a munkahelyi étkezdék és önkiszolgáló éttermek esetében a mai napig nagy kihívást jelent. Bár elsődlegesen a hulladék keletkezését érdemes elkerülni, egy átgondolt, jól strukturált hulladék gazdálkodási terv kidolgozásának lehetőségét is hordozza.

A 2x3 napos mérés alatt összesen ≈18 kg vendég által termelt ételmaradék (plate waste) képződött, amit, ha éves szinten vizsgálunk, évi ≈ 722 kg-t jelent. Összetételét tekintve, a maradékok 60%-a köretből, 39%-a ehető ételmaradékból, és a fennmaradó 1% pedig a nem ehető fogyasztói veszteségből adódott. Kutatásunk során feltételezhető, hogy az ételmaradékok 98%-a még fogyasztható lett volna, a fennmaradó 2% pedig elkerülhetetlen élelmiszerhulladék, melyet a csontok, bőrök, szálkák tesznek ki.

Miután a maradékok pontos tömegéhez hozzárendeltük azok bruttó beszerzési értékét, kiszámítottuk, hogy havi ≈ bruttó 84.000 Ft, éves szinten több mint bruttó 1 millió Ft érték került kidobásra. A kapott adatok rendkívül fontos meggyőző érvként szolgálnak a tulajdonos számára, miszerint érdemes az ételpazarlás témájával foglalkozni. De ne feledjük, hogy a beszerzéstől az étel elkészüléséig számos további költségtényező áll fent, melyek tovább emelik a megtakarítható költség mértékét (például a tisztításhoz, főzéshez szükséges víz és energia ára, a munkabér, a hulladék elszállítás, az alapanyagok tárolásához szükséges hűtés és melegen tartás energiája, valamint a szennyvíz ára is). Ezeknek a költségeknek a meghatározása sokkal komplexebb kutatást igényel.

A leggyakrabban kidobott élelmiszerek megegyeznek mind a munkahelyen, mind a megkérdezettek otthonában, Első helyen többségében a köretet és a pékárut dobják ki,

míg a hentesárut sokkal kevesebbszer. Ennek oka lehet, hogy a húsételek a tartalmasabb, ízletesebb részei ebédünknek, illetve ezek a drágább alapanyagok. A pékáruk általában a gyors kiszáradás miatt kerülnek kidobásra, és a munkahelyről kevés embert látni, hogy egy fél szelet megmaradt kenyeret becsomagolás után hazavinne. Valószínűleg a kenyér félék olcsó ára is befolyásolja ezek magas kidobási arányát.

A környezettudatosság felmérésénél önmagukat a válaszadók tudatosnak értékelték, ám a munkatársaikat kevésbé. Tapasztalatok mutatják, hogy inkább az a reális kép, amit a „többiekről" állítunk. A fejlett tudatossági szintet az is cáfolja, hogy 62%- a minden egyes alkalommal műanyag dobozba kéri ebédjét, ami szemét-, és hulladéknövelő is egyben.

A plakát kihelyezési kísérlet pozitív eredményeket hozott, hiszen mind a tányérmaradék mennyisége, mind pénzben kifejezett értéke jelentősen csökkent (38% illetve 27%-kal). Ebből arra következtetünk, hogy a vendégeket be lehet vonni a fenntarthatósági törekvésekbe, a figyelem felkeltése és az edukáció pozitív változást hozhat az attitűdökben. Amíg nem jár jelentős áremelkedéssel vagy kényelmetlenséggel, addig a vendégek szívesen vesznek részt a pazarlás csökkentésében. Az is bebizonyosodott, hogy a szolgáltatónak (vendéglátónak, vállalkozónak) kell kezdeményeznie ezeket az akciókat, és az előnyeit (kevesebb pazarlás, alacsonyabb költségek) is ők élvezhetik alacsonyabb környezetterhelés mellett.

Számos demográfiai jellemző hozható kapcsolatba a fogyasztók étkezési szokásaival, de a legjobban befolyásoló tényezőnek a fizetés mértékét, és a lakóhelyet véltük felfedezni. A medián alatti fizetésű válaszadók gyakrabban hozzák otthonról a házi készítésű ételeket, illetve ha mégis a kantinban étkeznek, akkor a maradékot elcsomagolják. A fővárosi válaszadók 82%-a vásárolja az ebédjét a munkahelyén vagy házhoz szállítással rendel, ami a háztáji hiányából illetve a pörgősebb életvitelből adódhat. A falun élők gyakran rendelkeznek saját kerttel, ahol megtermelnek néhány összetevőt, jobban kedvelik a házias ízeket, ezért gyakrabban főznek a háztartásukban.

A következtetések mellett néhány konkrét javaslatot is megfogalmaztunk az adott munkahelyi étkező számára, melyekkel egy új irányt, gondolkodásmódot, attitűdbéli változást idézhetnek elő a vezetőben, dolgozókban, ott fogyasztó kollégákban

- Tartsák meg továbbra is az eltérő adag méreteket (normál és kis adag) és terjesszék ki csak külön a köretekre is a választási lehetőséget.
- Ösztönözzék a helyben fogyasztást, hogy ne vigyék fel a dolgozók két emelettel feljebb az ételeket a műanyag csomagolásban, amivel a szemét mennyisége is csökkenthető lenne.

- A szerzők javaslata egy „Használj saját dobozt!” akció, melynek keretein belül, aki saját dobozba kéri az ételt, kap egy pecsétet, és minden összegyűlt 10 pecsét után ingyen desszert jár jutalmul. Ezzel is segítve a műanyagok mennyiségének relatív csökkentését.
- Zárásközeli időszakra hirdessék meg az épületben dolgozók számára a maradék adagok kedvezményes áras vásárlási lehetőségét. Nincs szükség a Munch bevonására sem, lehet közvetlenül is, bár ezt a meglévő lehetőséget is érdemes lenne népszerűsíteni.
- Motiválják a dolgozókat a maradék elvitelére illetve a teljes mennyiség elfogyasztására. Ehhez jutalom (pl. kedvezményes desszert vagy kávé) köthető.
- Érdemes a menü tervezésekor a köreteket a beszerzési ár függvényében is megtervezni (például édesburgonya helyett normál burgonya).
- A mérés kibővített folytatása javasolt, több napra, és konkrét élelmiszer kategóriákra kiterjesztve, valamint kalkulálva a megannyi folyamattal, ahol még élelmiszer hulladék keletkezhet.
- A napi adagszám megtervezéséhez kapcsolatot kell kezdeményezni az épületben működő vállalkozásokkal, hogy heti előfizetéssel vagy a munkanapok előzetes tervezésével segítsék az információ áramlást (a home office napok előzetes megadásával például).
- Ajánlott egy kifejezetten ételhulladék méréséhez kifejlesztett mérleget, programot alkalmazni, mely tárolni képes az információkat (Winnow, Leanpath), ezzel is segítve a kutatás transzparens tulajdonságát, hosszabb távú adatok elemzését.

Bár a kutatásnak vannak korlátai (csak egy helyszín vizsgálata, mindössze 6 napos mérés, csak a tányérmaradék megfigyelése, korlátozott költségbecslés stb.), a kapott eredmények hasznos iránymutatásul szolgálhatnak a vendéglátó vállalkozásoknak ahhoz, hogy elkezdjék saját munkafolyamataikat fenntarthatósági szempontból is megvizsgálni. A javaslatok megfogalmazásával, és azok esetleges bevezetésével minden esetben emelhető a tudatosság és valós költségcsökkenés várható. Az élelmiszerhiány és -pazarlás globális problémája ellen minden vállalkozás megteheti a saját lépéseit.

Felhasznált irodalom

ajbh.hu, s.a. *ENSZ fenntartható fejlődési célok (sustainable development goals, sdgs)* [online] Elérhető: https://www.ajbh.hu/-/ensz-fenntarthato-fejlodesi-celok-sustainable-development-goal-sdg-
[Letöltve: 2023.09.18.].

Balogh, Á., 2023. *Interjú Balogh Ákos, üzemeltetővel*. Interjúztató Bottyán Viktória. [interjú] Budapest, október 27.

chefmarket.hu, s.a. *Chefmarket*. [online] Elérhető: https://chefmarket.hu/
[Letöltve: 2023.10.04.].

ec.europa.eu, 2023. *Food waste and food waste prevention – estimates*. [online] Elérhető: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates&stable=0&redirect=no#Methodology
[Letöltve: 2023.08.22.].

food.ec.europa.eu, 2020. Food waste data studies in Ireland. [online] Elérhető: https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-11/fw_eu-platform_20201125_fwm-webinar_pres-2.pdf?fbclid=IwAR2X-1wpMQd_LUphgGV_FmP03-4ehrn_eNx_D-9RNDiNTKdZ4PWYnokgWow
[Letöltve: 2023.09.21.].

Gustavsson, J. & Cederberg, C. & Sonesson, U., 2011. Global Food Losses and Food Waste. In: The Swedish Insitute for Food and Biotechnology, Save Food Congress. Düsseldorf, 2011. május 16. Düsseldorf: SIK
Elérhető: https://www.madr.ro/docs/ind-alimentara/risipa_alimentara/presentation_food_waste.pdf
[Letöltve: 2023.08.28.].

HOTREC, 2017. European Hospitality Industry Guidelines to Reduce Food Waste and Recommendations to Manage Food Donations. [online] Elérhető: https://www.hotrec.eu/wp-content/customer-area/storage/cf00d7c3286a238145bdc6545df90492/HOTREC-guidelines-to-reduce-food-waste-and-recommendations-to-manage-food-donations-19-January-2017.pdf
[Letöltve: 2023.07.08.].

hvg.hu, 2023. Budapesten 422, Szabolcsban 241 ezer: így jött ki a 343 ezres nettó átlagfizetés. [online] Elérhető: https://hvg.hu/gazdasag/20230323_fizetes_keresetek_megyek [Letöltve: 2023.09.01.].

ivaluefood.com, s.a. It's time to waste less, enjoy more. [online]
Elérhető: https://ivaluefood.com/#_a5y_p=3130279
[Letöltve: 2023.09.18.].

Leverenz, D. & Hafner, G. & Moussawel, S. & Kranert, M. & Goossens, Y. & Schmidt, T., 2021. Reducing food waste in hotel kitchens based on self-reported data. Industrial Marketing Management, [online] 93, pp. 617-627. Elérhető:
Elérhető: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850120308038
[Letöltve: 2023.08.18.].

maradeknelkul.hu, 2022. Az EU-s átlaghoz képest kevesebb élelmiszert dobnak ki a magyarok. [online] Elérhető: https://maradeknelkul.hu/2022/11/11/az-eu-s-atlaghoz-kepest-kevesebb-elelmiszert-dobnak-ki-a-magyarok/
[Letöltve: 2023.07.18.].

Pires, I. & Machado, J. & Rocha, A. & Martins, M.L., 2022. Food Waste Perception of Workplace Canteen Users—A Case Study. Sustainability, [e-folyóirat] 14(3), pp. 1-9.
https://doi.org/10.3390/su14031324

portal.nebih.gov.hu, 2019. Segédlet az élelmiszerhulladékok keletkezésének megelőzéséhez. [online]
Elérhető: https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/1218772/maradeknelkul_utmutato_VENDEGLATAS_webes.pdf/1067cee1-1dc4-4844-6a30-d7eb8b2b90db
[Letöltve:2023.08.29.].

Sas, E., 2021. Hulladékpiramis: hogyan áll össze, mi a célja?. XFOREST, [blog] 2021.június 10.
Elérhető: https://xforest.hu/hulladekpiramis/
[Letöltve: 2023.09.19.].

trimex.hu, s.a. Trimex Büféárú webshop. [online]
Elérhető: https://trimex.hu/mobile/catalog_mb.php
[Letöltve: 2023.10.04.].

Megújuló energiák és hidrogén: fenntarthatósági lehetőségek a szállodaiparban

Dr. Zsiborács Henrik[1] – Hegedűsné Dr. Baranyai Nóra[2] – Dr. Vincze András[3]

[1]tudományos munkatárs
[2]egyetemi docens
[3]tudományos munkatárs
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ – Megújuló Energiaforrások Kutatócsoport
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18
e-mail: zsiboracs.henrik@pen.uni-pannon.hu, baranyai.nora@pen.uni-pannon.hu vincze.andras@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

Az energiahatékonyság és fenntarthatóság kérdései egyre nagyobb kihívást jelentenek az energiaszektorban. Az energetikai kihívásokra válaszul számos ország a megújuló energiákra való átállást tűzte ki célul. A megújuló energiák kiterjedt alkalmazása hozzájárulhat az energiaellátás diverzifikálásához és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez. Azonban a megújuló energiák hatékony kiaknázása és integrálása az energetikai, gazdasági és társadalmi rendszerekbe további kihívások elé állítják az energiaszektor szereplőit. A turisztikai szektor, és ezen belül a szállodák, jelentős szerepet játszanak az energiafogyasztásban és a környezeti terhelésben. A megújuló energiák bevezetése és az energiahatékonyságra való törekvés lehetőséget kínál a turizmus fenntarthatóságának javítására és a környezeti terhelés csökkentésére. Az energiatárolási technológiák közül a hidrogén egyre inkább kulcsfontosságú tényezővé fog válni a megújuló energiák hatékony kihasználásában, mivel a hidrogén egy olyan ígéretes energiahordozó, amely sokoldalú alkalmazhatósága révén egyre fontosabb szerepet fog játszani az energiaszektorban. Az energiatermelés és -felhasználás terén azonban további innovációra van szükség a hidrogén jelentőségének kiaknázása érdekében. A Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel kiemelkedő példa a hidrogén alapú energiatermelés és -felhasználás terén tett komoly erőfeszítésekre a szállodaiparban. Ez a szálloda rendkívül elkötelezett a fenntarthatóság és a zöld energia iránt, és aktívan alkalmazza a hidrogéntechnológiát a mindennapi működésében. Jelen kutatás bemutatja a szálloda saját rendszerét, annak működését, előnyeit és felmerülő kihívásait.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Az energetika mint központi tényező a modern társadalmak működésében kulcsfontosságú szerepet játszik az emberiség fejlődésében. Az energiaszektor hagyományosan a fosszilis tüzelőanyagokra, mint például a szén, a kőolaj és a földgáz, támaszkodott, azonban a klímaváltozás és a fenntarthatóság iránti növekvő igény miatt egyre nagyobb hangsúly kerül a megújuló energiák kiaknázására. Az egyik fontos terület, ahol a megújuló energiaforrások hasznosítása növekedhet nem más, mint az az energia és a turizmus metszéspontja, mely jelentős hatással bír a turisztikai tevékenységek fenntarthatóságára és a környezeti hatásokra. A turizmus energia- és egyéb erőforrás-igénye rendkívül jelentős, például a közlekedés, a szálláshelyek fenntartása, illetve a fűtő és üzemanyag-fogyasztás területén. Az energetikai rendszerek hatékony hasznosítása és a megújuló energiaforrások alkalmazása lehetőséget teremthet a turisztikai tevékenységek fenntarthatóbbá tételére. A megújuló energiaforrások, mint például a napenergia, a szélenergia vagy a geotermikus energia, lehetővé teszik a turisztikai létesítmények energetikai önellátását és az energiafüggőség csökkentését. Ezenkívül az energiatudatos megoldások, mint például az energiahatékony épületek és az okos hálózatok, segíthetnek az energiafogyasztás optimalizálásában és a környezeti lábnyom csökkentésében (Balsalobre-Lorente & Leitão, 2020; Leitão & Lorente, 2020; Scott et al., 2021).

Az energiatárolás egyre fontosabb tényezővé válik világszerte az energetikában, valamint a fenntartható fejlődés megvalósítására irányuló törekvésekben, és a turizmus területén is egyre növekvő jelentőséggel bír. Az energiatárolás lehetőséget nyújt a megújuló energiaforrások által előállított energiamennyiség rugalmas és hatékony kezelésére. Ez nemcsak gazdasági előnyökkel jár, hanem a környezetre gyakorolt hatás és a szén-dioxid-kibocsátás mérséklése által hozzájárul a környezeti fenntarthatósághoz és a turisztikai létesítmények energiafüggetlenségéhez is. Ezenkívül—nem mellékesen—az energiatárolás lehetőséget nyújt a vállalkozások költségcsökkentésére is. Az energiatárolásra képes turisztikai létesítményekben számos különböző technológia alkalmazható. Egyik legelterjedtebb technológia az akkumulátoros energiatárolás. Ennek segítségével egy turisztikai létesítményben a napenergiát átmenetileg úgy tárolhatják, hogy éjszaka vagy felhős időben is hasznosíthassák azt. Az energiatárolási rendszerek lehetővé teszik, hogy a megújuló energiaforrások által termelt energia elérhető legyen akkor is, amikor az energiaigény a legnagyobb, vagy amikor az energiaforrások nem elérhetőek. Ezzel a rugalmas és hatékony energiakezeléssel a turisztikai létesítmények képesek optimalizálni az energiafelhasználást és csökkenteni a környezeti hatásokat. A másik egyre

inkább terjedő módszer az energiatárolásra a hidrogén felhasználása. A hidrogén az egyik ígéretes alternatív energiahordozó, amely széles körben felhasználható az energiaszektorban, és egyre inkább vonzóvá válik a turizmus területén is. A megújuló energiával működő turisztikai létesítmények elektrolízissel hidrogént állíthatnak elő a felesleges energiából. A hidrogén gazdasági és környezeti előnyei lehetővé teszik az ilyen létesítmények számára, hogy előremutató szerepet játszanak a turisztikai tevékenységek fenntarthatóbbá tételében. A hidrogén alapú rendszerek lehetővé teszik az energiatárolást, az üzemanyagcellás járművek használatát, valamint az energiaellátás biztonságos és fenntartható módjait a turisztikai létesítményekben. A technológia hosszabb időtartamú energiatárolásra, illetve nagyobb energiatömeg tárolására is alkalmas. Emellett a hidrogéninfrastruktúra fejlesztése lehetőségeket teremthet a turizmus és az energiaipar közötti együttműködésre, valamint a helyi gazdaságok fejlesztésére. Összességében megállapítható, hogy az energiatárolás és a turizmus kapcsolata a fenntartható fejlődés és a zöld energia iránti igény növekedésével egyre hangsúlyosabbá válik (Balali et al., 2017; Marocco et al., 2020; Żołądek et al., 2022).

A megújuló energiaforrásokból származó energiát hatékonyan lehet tárolni és hasznosítani a turisztikai létesítményekben, lehetővé téve számukra az energiafüggetlenséget, a költségcsökkentést és a környezeti terhelés enyhítését. Az energiatárolási rendszerek fejlesztése és széles körű alkalmazása hozzájárulhat a fenntarthatóbb és zöldebb turizmus fejlődéséhez. Jelen kutatás a Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel üzemeltetése során szerzett technológiai-energetikai tapasztalatokra összpontosít.

2. Anyag és módszer

A kutatás részletes betekintést nyújt a hidrogén alkalmazása terén, a Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel üzemeltetése során szerzett technológiai-energetikai tapasztalatokba. A kutatáshoz számos dokumentumot felhasználtunk, amelyek segítségével részletes leírást adunk a szálloda hidrogén alapú rendszeréről, annak működéséről, előnyeiről és kihívásairól.

3. Eredmények és értékelésük

A Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel Japán Kawasaki városában található (1. ábra) (HRS., 2023), és egyedülálló energetikai megoldásokkal dicsekedhet (Showa Denko K.K., 2019).

1. ábra: A Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel,
Forrás: HRS., 2023

A 186 szobás szálloda egyaránt kiaknázza a hidrogén mint energiahordozó és az élelmiszerhulladékból elállított megújuló energia kínálta lehetőségeket. Ez a kombináció lehetővé teszi a szálloda számára, hogy 100%-ban megújuló energiával működjön.

A hidrogén előállítása a Showa Denko K.K. üzemében történik, ahol a szállodában keletkező műanyaghulladékot, kiegészítve háztartási műanyagszeméttel, feldolgozzák. A Showa Denko K.K. üzemébe egyébként naponta összesen 195t hulladék érkezik, melyet elgázosítanak és így használnak fel hidrogén és szén-dioxid előállítására. A hidrogént egyfelől töltőállomásokra szállítják, másfelől pedig csöveken keresztül értékesítik, illetve ammóniává alakítják. Az üzemben előállított ammónia mennyisége 175t/nap. A hotel számára a hidrogént csöveken keresztül továbbítják a Toshiba 100 kW

teljesítményű H2Rex üzemanyagcella-rendszerébe, mely hidrogénből hőt és villamos energiát állít elő CO2-kibocsátás nélkül. Óránként 100 kWh villamosenergiát, valamint 1620 liter 60°C-os vizet előállítva ez biztosítja a hotel számára szükséges energia 30%-át.

A szálloda a fennmaradó 70%-nyi energiaigényét biogáz felhasználásával elégíti ki. A hotel élelmiszerhulladékát metán-fermentációval, mikroorganizmusok segítségével biogáz előállítására használják. A metán biogázként hasznosítható, és energiatermelésre alkalmas. A gáz J Bio Food Recycle Co. Ltd. üzemében kerül feldolgozásra, majd a hotel számára villamos-, illetve hőenergiává alakítják. Az innovatív élelmiszerhulladék-feldolgozási projektje révén a szálloda hozzájárul a fenntartható energiafelhasználáshoz és a környezeti hatások csökkentéséhez. Ezenkívül ez az újszerű megoldás segít az élelmiszerhulladék kezelésében és az erőforrások hatékonyabb felhasználásában is. A hotel a biogáz előállításával nemcsak fenntartható módon üzemel, hanem példát is mutat más szállodáknak és vállalkozásoknak a környezetbarát gyakorlatokra, hiszen a biogáz hasznosítása és a megújuló energiaforrások kombinációja növeli a szálloda energetikai hatékonyságát. A szálloda ilyen módon egy év alatt összesen 450 000 kWh energiát állít elő, ami körülbelül 200 000 kg-os CO2-csökkentő hatást eredményez (Green Lodging News., 2021; Harch Inc., 2019; Showa Denko K.K., 2019)

Érdemes megjegyezni, hogy a Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel 2020-ban megkapta Kawasaki városa "Smart Lifestyle Award" elnevezésű nagydíját, amely olyan kiemelkedő erőfeszítéseket ismer el, mint például a széndioxid-kibocsátás csökkentése terén elért kimagasló eredmények. Kawasaki több szervezettel kooperálva munkálkodik a CO2-kibocsátás csökkentése érdekében. Ennek részeként tünteti ki, a CC Kawasaki Eco-Conference-szel együttműködve, 2012 óta a CO2 csökkentése és a globális felmelegedés elleni intézkedések terén elért példaértékű eredményeket elérő polgárok és vállalkozások erőfeszítéseit (Green Lodging News., 2021).

4.Következtetések, javaslatok

A kutatás a Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel hidrogén alapú energiatermelési és -felhasználási rendszerének bemutatását és értékelését végezte el a szállodaipar kontextusában. Az eredmények azt mutatják, hogy az innovatív technológiák és az energiahatékony megoldások lehetővé teszik, hogy a szálloda 100%-ban megújuló energiával működjön, jelentős CO2-kibocsátás-csökkenést érve el ezáltal. A bemutatott rendszer bizonyítja, hogy a hotelek a fenntartható energiaforrások és a környezeti szempontok iránti elkötelezettség révén kulcsszerepet játszhatnak az energetikai átállásban és a turizmus fenntarthatóságának előmozdításában. A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy a hidrogén alapú és hulladék alapú rendszereknek nagy potenciáljuk van a szállodaiparban. Ezek a rendszerek lehetővé teszik a szállodáknak, hogy zöld energiaforrásokra támaszkodjanak, csökkentsék a szén-dioxid-kibocsátást és fenntartható módon működjenek. Ezenkívül az ilyen rendszerek bevezetése lehetőséget teremt a szállodák számára, hogy példát mutassanak a fenntarthatóság terén és inspiráljanak más vállalkozásokat is. További kutatások és fejlesztések révén még hatékonyabb és akár nagyobb volumenű hidrogén és hulladék alapú energiarendszerek hozhatók létre a szállodaiparban, ami hozzájárul az energiatermelés és -felhasználás fenntarthatóbbá tételéhez világszerte.

Köszönetnyilvánítás

A publikáció a RRF-2.3.1-21-2022-00009, azonosítószámú, Megújuló Energiák Nemzeti Laboratórium megnevezésű projekt a Széchenyi Terv Plusz program keretében, az Európai Unió Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszközének támogatásával valósul meg.

Felhasznált irodalom

Balali, M. H., Nouri, N., Omrani, E., Nasiri, A., & Otieno, W. (2017). An overview of the environmental, economic, and material developments of the solar and wind sources coupled with the energy storage systems. International Journal of Energy Research, 41(14), 1948–1962.
https://doi.org/10.1002/ER.3755

Balsalobre-Lorente, D., & Leitão, N. C. (2020). The role of tourism, trade, renewable energy use and carbon dioxide emissions on economic growth: evidence of tourism-led growth hypothesis in EU-28. Environmental Science and Pollution Research, 27(36), 45883–45896.
https://doi.org/10.1007/S11356-020-10375-1/FIGURES/2

Green Lodging News. (2021). Tokyu Hotel Just About as Innovative As You Can Get. https://www.greenlodgingnews.com/tokyu-hotel-just-about-as-innovative-as-you-can-get/

Harch Inc. (2019). World's first hotel run on hydrogen energy generated from plastic waste. https://zenbird.media/worlds-first-hotel-run-by-hydrogen-energy-generated-from-plastic-waste/

HRS. (2023). Kawasaki King Skyfront Tokyu REI Hotel (Kawasaki-shi).
https://www.hrs.com/en/hotel/kawasaki-king-skyfront-tokyu-rei-hotel/a-932431/

Leitão, N. C., & Lorente, D. B. (2020). The Linkage between Economic Growth, Renewable Energy, Tourism, CO2 Emissions, and International Trade: The Evidence for the European Union. Energies 2020, Vol. 13, Page 4838, 13(18), 4838. https://doi.org/10.3390/EN13184838

Marocco, P., Ferrero, D., Gandiglio, M., Ortiz, M. M., Sundseth, K., Lanzini, A., & Santarelli, M. (2020). A study of the techno-economic feasibility of H2-based energy storage systems in remote areas. Energy Conversion and Management, 211, 112768.
https://doi.org/10.1016/J.ENCONMAN.2020.112768

Scott, D., Graci, S., Dolezal, C., & Bonn, M. A. (2021). Sustainable Tourism and the Grand Challenge of Climate Change. Sustainability 2021, Vol. 13, Page 1966, 13(4), 1966.
https://doi.org/10.3390/SU13041966

Showa Denko K.K. (2019). 16th Kawasaki International Eco-Business Forum - Outlook for Local Production and Local Consumption Model for Production Technologies in Hydrogen & Ammonia Derived from Used Plastic.

Żołądek, M., Kafetzis, A., Figaj, R., & Panopoulos, K. (2022). Energy-Economic Assessment of Islanded Microgrid with Wind Turbine, Photovoltaic Field, Wood Gasifier, Battery, and Hydrogen Energy Storage. Sustainability 2022, Vol. 14, Page 12470, 14(19), 12470. https://doi.org/10.3390/SU141912470

Energiatárolás és turizmus: a hidrogén-alapú plazmalízis rendszer vizsgálata a Mercure Hotel MOA Berlinben

Dr. Zsiborács Henrik[1] – Hegedűsné Dr. Baranyai Nóra[2]
Dr. Vincze András[3]

[1]tudományos munkatárs
[2]egyetemi docens
[3]tudományos munkatárs
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ –
Megújuló Energiaforrások Kutatócsoport
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18
e-mail: zsiboracs.henrik@pen.uni-pannon.hu, baranyai.nora@pen.uni-pannon.hu
vincze.andras@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

Manapság az energetikai ágazatnak növekvő globális kihívásokkal kell szembenéznie, melyek közül kiemelkedik a fosszilis tüzelőanyagok egyre korlátozottabb rendelkezésre állása és a környezetszennyezés. Ígéretes megoldás lehet a megújuló energiákra való átállás, mely hosszabb távon fenntartható és környezetbarátabb technológiák alkalmazását jelenti. A hidrogén, mint tiszta és gazdaságos energiahordozó, kiemelkedő szerepet játszhat elsősorban az időjárásfüggő megújuló energiaforrások segítségével megtermelt energia tárolásában és szállításában. A turizmus és a szállodák specifikus környezeti kihívásokkal néznek szembe, mivel nagy mennyiségű energiát fogyasztanak. A fenntarthatósággal és az energiahatékonysággal kapcsolatos elvárások mára kulcsfontosságú szempontokká váltak a szállodaiparban is. A Mercure Hotel MOA Berlin egy kiváló példája azoknak a szállodáknak, amelyek komoly erőfeszítéseket tesznek a fenntartható energiatermelés és -felhasználás terén. Az alkalmazott plazmalízis rendszerük kiemelkedő technológiai megoldást jelent, mely segít az energiahatékonyság javításában és a környezeti terhelés csökkentésében. Ez a kutatás részletesen bemutatja a szálloda plazmalízis rendszerét, annak működését, előnyeit és kihívásait.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Korunk turizmusa világszerte szinte mindenütt óriási kihívásokkal szembesül az energiafelhasználás és a fenntarthatóság terén. Az energiaszükséglet növekedése, a klímaváltozás és az energiaforrások egyre korlátozottabb rendelkezésre állása miatt a turisztikai szektornak kreatív és fenntartható megoldásokat kell találnia az energiaellátásra. Az energia iránti növekvő igény a turizmus fejlődésével együtt jár, hiszen a szállodákkal együtt lényegében szinte minden turisztikai létesítmény nagy mennyiségű energiát igényel az egyre magasabb szintű szolgáltatások és a vendégek kényelmének a biztosításához. Az energiafelhasználás a turisztikai tevékenységek széles skáláját érinti, beleértve a szállítást, az épületek fűtését, hűtését és világítását, a vízmelegítést, a konyhai és éttermi felszereléseket, valamint a szórakoztató és kommunikációs eszközöket. Ezen kihívásokra reagálva a turisztikai szektor egyre inkább a megújuló energiák felé fordul. A nap-, szél-, víz- és geotermikus energia jelentős potenciállal bír, és már napjainkban is segít csökkenteni az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását, valamint a hagyományos energiaforrásoktól való függőséget.

Az időjárásfüggő megújuló energiaforrások azonban kihívást is jelenthetnek a turizmus szempontjából, mivel az időjárás változékonysága befolyásolja ezeknek az energiatermelését és az ezekre épülő energiaellátást. Mivel a turisztikai szektor számára kiemelten fontos az energiaellátás állandósága és megbízhatósága, az energiaellátás stabilitásának javítása érdekében a turisztikai létesítményeknek több megoldást is figyelembe kell venniük. Az egyik lehetőség a hibrid rendszerek alkalmazása, amelyek kombinálják a megújuló energiaforrásokat a hagyományosakkal. Ez lehetővé teszi az energiatermelés diverzifikálását és a szükségletekhez való igazítását. Például egy szálloda napelemes rendszere mellé telepíthetnek hagyományos generátorokat vagy akkumulátorokat, hogy biztosítsák az energiaellátást, amikor a napenergia nem áll megfelelő mennyiségben rendelkezésre. Egy másik megoldás például a hatékony energiafelhasználás és az energiahatékonyság előtérbe helyezése. A turisztikai létesítmények egyre inkább törekednek az energiatakarékos technológiák használatára, például az energiahatékony világítás és fűtés-hűtés rendszerek alkalmazásán keresztül. A beépített szenzorok és automatizált vezérlőrendszerek képesek segíteni az energiafelhasználás optimalizálásában, például azáltal, hogy a fényerőt és hőmérsékletet az aktuális igényeknek megfelelően szabályozzák (Hailiang et al., 2023; Moslehpour et al., 2022; Musa et al., 2021; Nastasi et al., 2021).

A turizmus szektor számára fontos és praktikus megoldás az energiatárolás. Az energiatárolás kritikus szerepet játszhat a turisztikai létesítmények fenntartható energiaellátásában. Az energiatároló rendszerek lehetővé teszik a megújuló energiák hatékony felhasználását, mivel képesek tárolni és biztosítani az energiát az

energiatermelés szempontjából kedvezőtlen időjárási periódusokban is. Ez jelentős előnyt jelent a turisztikai létesítmények számára, mivel lehetővé teszi számukra, hogy függetlenül működjenek az időjárás viszontagságaitól, és megbízható energiaellátást biztosítsanak vendégeiknek. Az energiatároló rendszerek továbbá hozzájárulnak a hálózati stabilitáshoz és rugalmassághoz. Amikor a turisztikai létesítmények a megújuló energiaforrásokra támaszkodnak, az energiatermelés ingadozhat az időjárás változása miatt. Az energiatárolás lehetővé teszi, hogy az energiafelhasználás szükségleteihez igazítsák a rendszert, és csökkentsék a hirtelen terhelésingadozásokat. Ez elősegíti a megbízható és stabil energiaszolgáltatást a turisták és a szálláshelyek számára. Az energiatárolás technológiái folyamatosan fejlődnek, és új innovációk jelennek meg a piacon. Egyik ígéretes energiatárolási technológia a hidrogén, amely a turisztikai szektorban is szerepet játszhat. A hidrogén napjainkban már hasznosítható a turisztikai létesítmények energiaellátásában is. Például hidrogénüzemű üzemanyagcellák segítségével villamos energiát lehet előállítani, amely a szállodák, üdülőhelyek és más turisztikai létesítmények energiaszükségletét biztosíthatja. Az üzemanyagcellák csendesek, környezetbarátok és kis méretűek, ami előnyt jelent a turisztikai környezetben (Balali et al., 2017; Marocco et al., 2020; Żołądek et al., 2022).

A plazmalízis és a turizmus összekapcsolása egy új és ígéretes területet nyit a fenntartható energiamegoldásokban. A plazmalízis olyan technológia, amely plazma (ionizált gáz) használatával alakítja át a különböző anyagokat. Ez a folyamat magában foglalhatja az anyagok szétbontását, új anyagok létrehozását vagy a kívánt tulajdonságok módosítását. A plazmalízis számos alkalmazási területen hasznos lehet, köztük az energiatermelésben és az energiatárolásban is. Viszont az ilyen technológiák bevezetése és elterjesztése napjainkban még további kutatást, fejlesztést és infrastrukturális változtatásokat igényel. A plazmalízis és a hidrogén használata innovatív megoldást kínálhat a turizmus energiatermelésének és fenntarthatóságának terén. Az energiatárolás és a hidrogén alapú energiahordozók segítségével a turisztikai szektor csökkentheti az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását, növelheti a függetlenségét a hagyományos energiaforrásoktól és biztosíthatja a stabil és megbízható energiaellátást a turisztikai létesítmények, szolgáltatások és vendégeik számára (Gandiglio et al., 2022; Graforce GmbH., 2021, 2023).

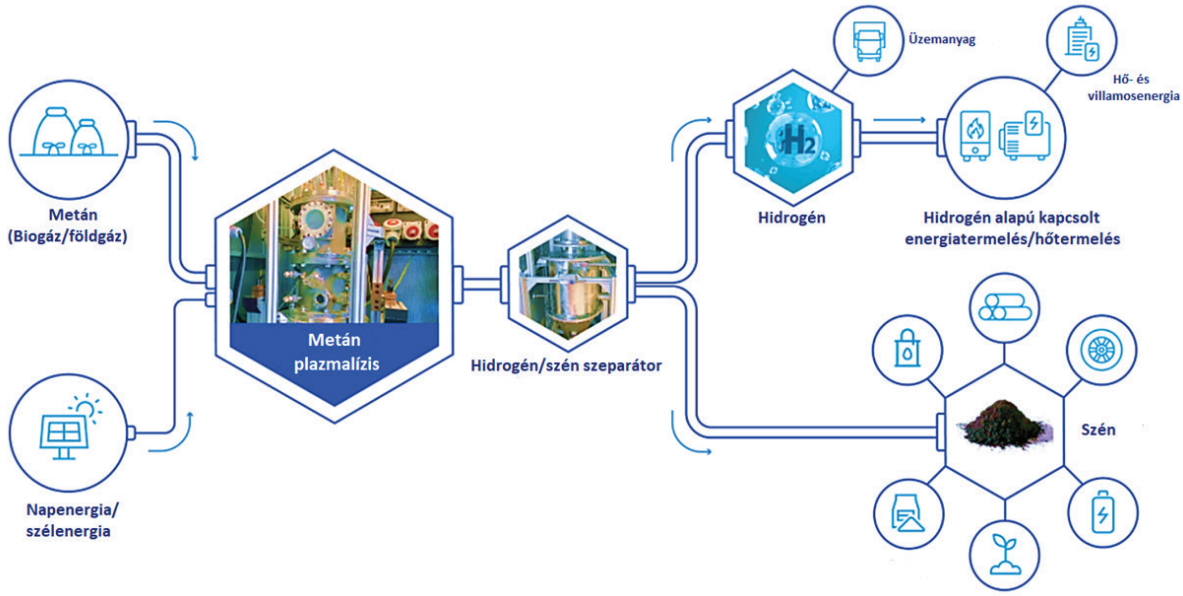
2. Anyag és módszer

A kutatás egy konkrét példát, a Mercure Hotel MOA Berlin rendszerét használva, bemutatja az üzemeltetés során szerzett energetikai tapasztalatokat. A kutatáshoz több dokumentum is felhasználásra került, amelyek segítségével részletesen leírható a szálloda plazmalízisrendszere, annak működése, előnyei és kihívásai.

3. Eredmények és értékelésük

3.1 A plazmalízistechnológia

A plazmalízis olyan eljárás, melynek során bizonyos anyagok lebontása plazma segítségével történik, és hidrogén, illetve egyéb melléktermék keletkezik. Az ilyen módon történő hidrogénelőállításra használt anyagok közé tartozhatnak a metán, a biogáz és a szennyvíz. Az 1. ábrán bemutatott folyamathoz metánt használnak fel, miközben egy áramforrás biztosítja a plazma fenntartásához szükséges energiát. Miután a metán lebomlik, szén és hidrogén keletkezik, amelyeket egy szeparátor segítségével választanak el egymástól. Az elkülönített hidrogén többféleképpen is hasznosítható: használható üzemanyagként vagy hő-, illetve villamosenergia tüzelőberendezésben történő előállítására. A példaként bemutatott folyamat során 4 kg metán felhasználásával 1 kg hidrogén és 3 kg szén keletkezik. A keletkezett szén is számos felhasználási lehetőséget kínál mint számos termék egyik alapanyaga (pl. aszfalt, akkumulátor, gumi, műanyag,). Ha a plazmalízishez szükséges energia megújuló forrásból származik, akkor a létrejövő hidrogén zöld hidrogénnek minősül, és így az eljárás nem egyszerűen karbon-semlegesnek, hanem akár karbon-negatívnak is tekinthető abban az esetben, ha a keletkező szént is megkötik. A plazmalízistechnológia legfőbb erénye a hagyományos elektrolízishez képest az, hogy kisebb az energiaigénye (El-Shafie et al., 2019; Graforce GmbH., 2023).

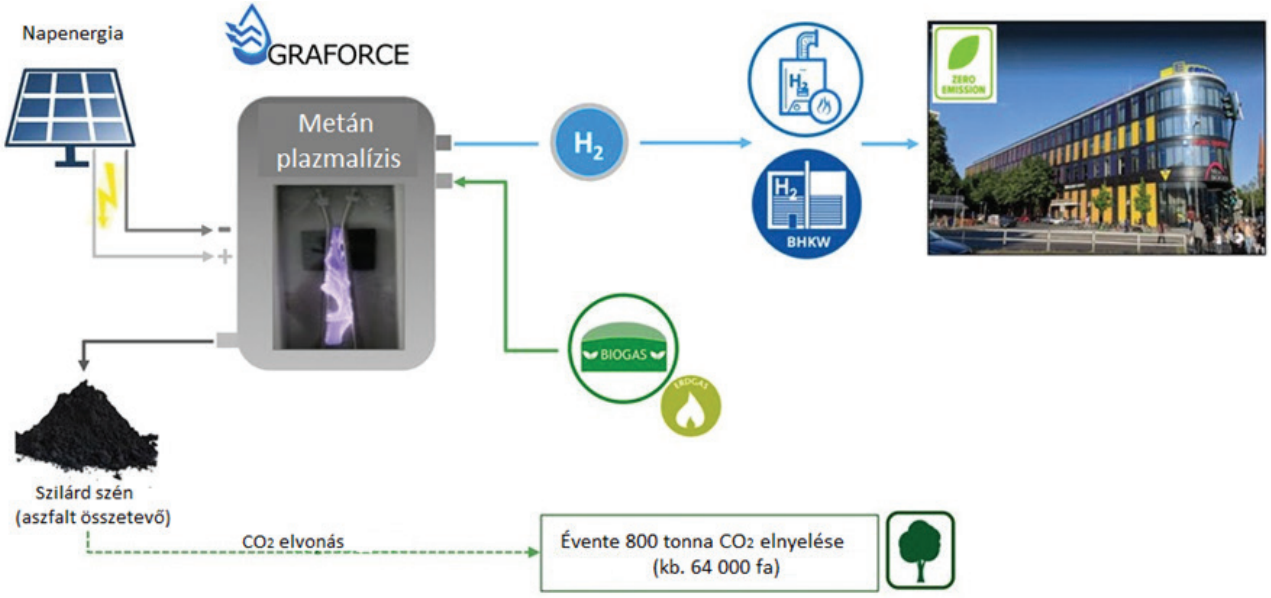


2. ábra: A metán plazmalízis folyamata,
Forrás: Graforce GmbH., 2023

3.2 Mercure Hotel MOA Berlin plazmalízisrendszere

A plazmalízis technológia újszerűsége és ennek következtében relatív ismeretlensége miatt mostanáig egyetlen ilyen berendezés működik az egész világon. A német Graforce GmbH fejlesztésében megvalósult plazmalízisrendszer egy 2010-ben létesült négy csillagos berlini szálloda számára szolgáltatja az energiát (2. ábra). A Mercure Hotel MOA Berlin, melyben a hidrogénes energiaellátást csak később építették ki, egy 336 szobás, 40 konferenciatermes hatalmas épület sokféle rendezvényhelyszínnel, szolgáltatással, létesítménnyel és—mindebből következően—hatalmas energiaigénnyel (MOA Berlin., 2023; Viessmann Climate Solutions SE., 2021; View., 2020). A hotel energiaellátását a 3. ábra szemléleti.

3. ábra: Mercure Hotel MOA Berlin,
Forrás: Fridolin, 2022



4.ábra: A Mercure Hotel MOA Berlin plazmalízis alapú energiaellátása,
Forrás: FuelCellsWorks., 2020

A vizsgált berlini szálloda esetében a plazmalízis igényelte energiát napelemek szolgáltatják, míg a folyamat alapanyagaként biogázt használnak. A megtermelt hidrogén hőt és villamosenergiát termel a hotel számára speciális, módosított kondenzációs kazánokban. Ezenkívül a plazmalízis során keletkező hulladékhő sem megy kárba, mivel azt is hasznosítják, és 330 lakás számára biztosít hőt. Bár a kezdeti időszakban 30% hidrogént és 70% biogázt tartalmazó keveréket használtak az energiatermeléshez, a későbbiekben a hidrogén arányát tovább szándékoznak növelni. A plazmalízis melléktermékeként keletkező szilárd szenet aszfaltgyártáshoz használják fel. Ez az újszerű technológia éves szinten akár 800 tonna CO_2-nek az atmoszférából való kivonását is eredményezheti, ezért elmondható, hogy a szálloda energiaellátása lényegében negatív kibocsátású. (FuelCellsWorks., 2020; Graforce GmbH., 2023).

4.Következtetések, javaslatok

A hidrogén-alapú plazmalízis rendszer ígéretes technológia a turizmus és más iparágak energetikai kihívásainak kezelésében. A technológia lehetővé teszi a megújuló energiaforrások használatával megtermelt energia hatékony tárolását és felhasználását, ami hozzájárul a fenntartható energiaellátáshoz és a környezeti terhelés csökkentéséhez. Az energiatárolás kulcsfontosságú tényező a turisztikai létesítmények fenntartható energiaellátásában. Az energiatároló rendszerek, mint például a hidrogén-alapú plazmalízis, lehetővé teszik a megújuló energiák stabil és megbízható felhasználását, kiegyensúlyozva az időjárásfüggő ingadozásokat. Az energiahatékonyság napjainkban kiemelkedően fontos a turisztikai létesítmények fenntarthatósága szempontjából. A kutatás eredményei és a Mercure Hotel MOA Berlin rendszere alapján a hidrogén-alapú plazmalízis technológia előnyösnek tűnik a turizmus szektor számára. Az ilyen rendszerek bevezetése és elterjesztése azonban további kutatást, fejlesztést és infrastrukturális változtatásokat igényel. Ezzel összefügg, hogy a fenntartható turizmus fejlesztése érdekében a turisztikai szektor szereplőinek együtt kell működniük és együtt kell dolgozniuk az energetikai hatékonyság és a megújuló energiák hatékonyabb alkalmazásában.

Köszönetnyilvánítás

A publikáció elkészítését a 2021-2.1.2-HŐ-2021-00004 projekt támogatta.

Felhasznált irodalom

Balali, M. H., Nouri, N., Omrani, E., Nasiri, A., & Otieno, W. (2017). An overview of the environmental, economic, and material developments of the solar and wind sources coupled with the energy storage systems. International Journal of Energy Research, 41(14), 1948–1962. https://doi.org/10.1002/ER.3755

El-Shafie, M., Kambara, S., Hayakawa, Y., El-Shafie, M., Kambara, S., & Hayakawa, Y. (2019). Hydrogen Production Technologies Overview. Journal of Power and Energy Engineering, 7(1), 107–154. https://doi.org/10.4236/JPEE.2019.71007

Fridolin, F. (2022). Mercure Hotel MOA Berlin. https://mapcarta.com/W753249359

FuelCellsWorks. (2020). Mercure Hotel MOA Berlin Being Powered By Hydrogen. https://fuelcellsworks.com/news/mercure-hotel-moa-berlin-being-powered-by-hydrogen/

Gandiglio, M., Marocco, P., Bianco, I., Lovera, D., Blengini, G. A., & Santarelli, M. (2022). Life cycle assessment of a renewable energy system with hydrogen-battery storage for a remote off-grid community. International Journal of Hydrogen Energy, 47(77), 32822–32834. https://doi.org/10.1016/J.IJHYDENE.2022.07.199

Graforce GmbH. (2021). Methan Plasmalyse zur CO2 freien Wärmeerzeugung im Hotel Moa Berlin.

Graforce GmbH. (2023). Methane Plasmalyzer. 2. https://www.graforce.com/en/products/methane-plasmalyzer

Hailiang, Z., Chau, K. Y., & Waqas, M. (2023). Does green finance and renewable energy promote tourism for sustainable development: Empirical evidence from China. Renewable Energy, 207, 660–671. https://doi.org/10.1016/J.RENENE.2023.03.032

Marocco, P., Ferrero, D., Gandiglio, M., Ortiz, M. M., Sundseth, K., Lanzini, A., & Santarelli, M. (2020). A study of the techno-economic feasibility of H2-based energy storage systems in remote areas. Energy Conversion and Management, 211, 112768. https://doi.org/10.1016/J.ENCONMAN.2020.112768

MOA Berlin. (2023). MERCURE HOTEL MOA BERLIN UNPARALLED 365 DAYS OF THE YEAR! https://hotel-moa-berlin.de/?lang=en

Moslehpour, M., Shalehah, A., Wong, W. K., Ismail, T., Altantsetseg, P., & Tsevegjav, M. (2022). Economic and tourism growth impact on the renewable energy production in Vietnam. Environmental Science and Pollution Research, 29(53), 81006–81020. https://doi.org/10.1007/S11356-022-21334-3/TABLES/7

Musa, M. S., Jelilov, G., Iorember, P. T., & Usman, O. (2021). Effects of tourism, financial development, and renewable energy on environmental performance in EU-28: does institutional quality matter? Environmental Science and Pollution Research, 28(38), 53328–53339. https://doi.org/10.1007/S11356-021-14450-Z/FIGURES/2

Nastasi, B., Mazzoni, S., Groppi, D., Romagnoli, A., & Astiaso Garcia, D. (2021). Optimized integration of Hydrogen technologies in Island energy systems. Renewable Energy, 174, 850–864. https://doi.org/10.1016/J.RENENE.2021.04.137

Viessmann Climate Solutions SE. (2021). Mercure Hotel MOA Berlin with pioneering energy concept. https://www.viessmann.family/en/what-we-offer/climate-solutions/hydrogen/mercure-hotel-moa-berlin-with-pioneering-energy-concept.html

View. (2020). Berlin hotel being powered by hydrogen. https://www.h2-view.com/story/berlin-hotel-being-powered-by-hydrogen/

Żołądek, M., Kafetzis, A., Figaj, R., & Panopoulos, K. (2022). Energy-Economic Assessment of Islanded Microgrid with Wind Turbine, Photovoltaic Field, Wood Gasifier, Battery, and Hydrogen Energy Storage. Sustainability 2022, Vol. 14, Page 12470, 14(19), 12470. https://doi.org/10.3390/SU141912470

A Balaton Hotel Siófok koncentrált napenergia (CSP) rendszerének jelentősége az energiabiztonság vonatkozásában

Dr. Zsiborács Henrik[1] – Hegedűsné Dr. Baranyai Nóra[2]
Dr. Vincze András[3]

[1]tudományos munkatárs
[2]egyetemi docens
[3]tudományos munkatárs
Pannon Egyetem Nagykanizsa – Körforgásos Gazdaság Egyetemi Központ – Megújuló Energiaforrások Kutatócsoport
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós utca 18.
e-mail: zsiboracs.henrik@pen.uni-pannon.hu, baranyai.nora@pen.uni-pannon.hu, vincze.andras@pen.uni-pannon.hu

Absztrakt

Az energiahatékonyság és az energiabiztonság kérdése világszerte növekvő figyelmet kap a fenntartható fejlődés és a klímaváltozás kihívásai miatt. A turisztikai iparág mint fontos gazdasági ágazat számos lehetőséget kínál az energiafogyasztás csökkentésére és a fenntartható energiaforrások kiaknázására. E tanulmány a szállodák energiahatékonyságának és energiabiztonságának fontosságára fókuszál, bemutatva a Balaton Hotel Siófok sikeres példáját, melyben az energiabiztonság növelését és a fenntarthatóbb energiafogyasztást egy koncentrált napenergia (CSP) alapú napkövető technológiával érik el. A nap energiájának ilyenfajta hasznosítása nemcsak a hotelnek hoz jelentős előnyöket, hanem más turisztikai létesítmények számára is példaként szolgál, melyek hasonló célokat kívánnak elérni.

1. Bevezetés és irodalmi áttekintés

Az energiahatékonyság és az energiabiztonság globális kérdései napjainkban kiemelt figyelmet kapnak a fenntartható fejlődés és a klímaváltozás kihívásai következtében. Az energiarendszerek fenntarthatóságának és megbízhatóságának biztosítása létfontosságú a gazdasági stabilitás, a társadalmi fejlődés és a környezeti fenntarthatóság szempontjából. Az energiaigények növekedése és az energiaforrások egyre korlátozottabb rendelkezésre állása miatt egyre nagyobb jelentősége van az

energiaellátás hatékony és biztonságos megoldásainak. Az energiahatékonysággal és az energiabiztonsággal kapcsolatos intézkedések, illetve kezdeményezések már napjainkban is hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez és a klímaváltozás mérsékléséhez, miközben hosszú távon fenntarthatóbb és stabilabb energiaellátást eredményeznek. Ezen technológiai fejlődés, illetve energetikai átmenet széles körben érhető tetten manapság minden gazdasági szektorban, beleértve a szállodákat és a turisztikai iparágat is. A folyamat részét képezi az energiahatékony berendezések alkalmazása és az új megoldások bevezetése, az energiafogyasztás monitoringja és optimalizálása, valamint a megújuló energiaforrások kiaknázása (Balsalobre-Lorente et al., 2020; Malinauskaite et al., 2020; Raihan et al., 2022; Tu et al., 2021).

A turisztikai iparág kiemelt szerepet játszik az energiafogyasztásban és az energiabiztonság kérdéseiben. A szállodák és a turisztikai létesítmények jelentős mennyiségű energiát használnak fel a vendégek szállásának, étkezésének és más szolgáltatásainak biztosításához. Az energiafogyasztás nagy költségeivel együtt a turisztikai vállalkozások számára létfontosságú az energiaellátás stabilitása és fenntarthatósága is. Az energiaellátás megszakadása vagy instabilitása negatívan befolyásolhatja a vendégek elégedettségét, az üzleti tevékenységet és a turisztikai iparág hosszú távú fejlődését. Az energiahatékonyság és az energiabiztonság elősegítése a turisztikai létesítmények számára számos előnnyel jár. Az energiahatékony berendezések és megoldások bevezetése csökkenti az energiafelhasználást, ezáltal csökkenti az üzemeltetési költségeket és növeli a gazdasági hatékonyságot. Az energiafogyasztás monitoringja és optimalizálása lehetővé teszi a hatékonyabb energiahasználatot és az energiafelhasználás jobb időzítését, illetve menedzselését a legnagyobb fogyasztás idején. Emellett a megújuló energiaforrások kiaknázása hosszú távon fenntartható és környezetbarát energiaellátást biztosít. A turisztikai iparágban alkalmazott energiahatékonysági és energiabiztonsági intézkedések nemcsak a szállodák számára jelentenek előnyt, hanem a helyi közösségek és a környezet szempontjából is pozitív hatással vannak. Az energiaköltségek csökkentése és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése hozzájárul a klímaváltozás mérsékléséhez és a környezeti fenntarthatósághoz. Ezen túlmenően, az energiahatékonyságra és az energiabiztonságra való összpontosítás inspiráló példaként szolgál más turisztikai létesítmények és gazdasági szektorok számára, akik hasonló módon kívánják javítani az energiaellátásukat (Dhirasasna & Sahin, 2021; Menegaki & Agiomirgianakis, 2019; Scobie, 2019).

Az energetikai problémák megoldásához és az energiabiztonság javításához új és innovatív megoldásokra van szükség. Egy ilyen ígéretes technológiai megoldás a koncentrált napenergia (CSP) rendszerek alkalmazása. A CSP rendszerek lehetővé

teszik a napenergia hatékony felhasználását, hozzájárulva ezzel az energiaellátás biztonságának növeléséhez a turisztikai létesítményekben. A CSP technológia a napenergiát adott pontban koncentrálja, és azt használja fel hőenergia vagy villamosenergia előállítására. Ezáltal a CSP rendszerek képesek megbízható és fenntartható energiaforrásként működni, ami kulcsfontosságú a turisztikai létesítmények energiaellátásának javításában. A CSP rendszerek előnyei közé tartozik a magas hatásfok és a nagy teljesítmény, amelyek lehetővé teszik a hatékony energiatermelést még a napkezdeti vagy napnyugtaidőszakokban is. Habár a CSP technológia sokféle módon alkalmazható, napjainkban döntően hőtermelésre alkalmazzák. A CSP rendszerek alkalmazása a turisztikai iparágban egy új és ígéretes lépés a fenntartható energiarendszerek felé. Azt azonban fontos megemlíteni, hogy a CSP rendszerek telepítése és üzemeltetése kihívásokkal járhat. Az infrastruktúra kiépítése, a területigény és a technológiai fejlesztések költségei mind fontos tényezők, amelyeket figyelembe kell venni. Az ilyen típusú megoldások széles körű sikeres bevezetéséhez jellemzően szükség van kormányzati támogatásra, megfelelő gazdasági ösztönzőkre és az iparági együttműködésekre. Az energiaipar szereplőinek együtt kell működniük a technológia fejlesztésében, az infrastruktúra kiépítésében és az üzemeltetési gyakorlatok optimalizálásában. Ezen túlmenően, a tapasztalatcserék és a tudásmegosztás fontos eszközei a sikeres projektek és jó példák terjesztésének (Enjavi-Arsanjani et al., 2015; Obaideen et al., 2021; Shree et al., 2022).

Összességében elmondható, hogy a CSP rendszerek alkalmazása a turisztikai ágazatban ígéretes megoldást nyújt az energiahatékonyság és az energiabiztonság növelése tekintetében. Az ilyen technológiák előnyeit kihasználva, a turisztikai vállalkozások csökkenthetik egyrészt a hagyományos energiaforrásoktól való függőségüket, másrészt a költségeiket, harmadrészt pedig hozzájárulhatnak a fenntartható fejlődéshez. A további kutatás és fejlesztés, valamint a szabályozási keretek és az iparági együttműködések további előrelépést jelenthetnek az energiahatékonyság és az energiabiztonság terén, amelyek kulcsfontosságúak a fenntartható energiarendszerek és a klímaváltozás elleni küzdelem szempontjából.

2. Anyag és módszer

A kutatás egy valós eset bemutatásával, a Balaton Hotel Siófok CSP rendszere példájának segítségével tárja fel az üzemeléssel kapcsolatos energetikai tapasztalatokat. A hotel és a rendszer kivitelezőjének meglátogatása során nem csak a CSP rendszer került bemutatásra, de számos további információ is elérhetővé vált a jelen kutatás számára. A látogatások során interjúk is készültek, és sok adat és dokumentáció vizsgálatára

is sor került, melyek lehetővé tették azt, hogy átfogó kép alakuljon ki a Balaton Hotel Siófok energiamegtakarítási potenciáljáról, az elért eredményekről és a CSP rendszer előnyeiről.

3. Eredmények és értékelésük

3.1 Megújuló energiaforrások a Balaton Hotel Siófokban

A hatemeletes és összesen 130 szobával, illetve apartmannal rendelkező hotel Siófokon található. Energetikai szempontból megfelelően optimalizált létesítmény, mely számos energiatakarékossági megoldást alkalmaz. A szálloda napelemek mellett CSP megoldást is használ a megújuló energia jobb kiaknázása, és a környezetre gyakorolt hatásának csökkentése érdekében. Az energetikai szempontok ilyen mérvű figyelembevétele nagyban segíti a szállodát a hosszú távú gazdasági és környezeti fenntarthatóság elérésében.

5. ábra: A hotel épületére integrált napelemek és a földre telepített CSP rendszer, Forrás: saját gyűjtés

6. ábra: A Balaton Hotel Siófok földre telepített CSP rendszere,
Forrás: saját gyűjtés

3.2 CSP rendszer és napelemek kombinációja a siófoki szállodában

A hotel energetikai rendszere komplex megoldásokkal lett kialakítva a fenntartható energiafelhasználás és a hatékonyság elérése érdekében. A szálloda saját villamosenergia-fogyasztásának csökkentésére három darab háztartási méretű kiserőmű (HMKE) került telepítésre, amelyek összesen kb. 82 kW összkapacitással rendelkeznek. A hotelben okos szabályozással működő elektromos kazánokat is üzemeltetnek, amelyek a fotovillamos energiát felhasználva segítik a megújuló forrásokból származó hőenergia termelését, amikor szükség van rá, például felhős napok vagy a téli időszak esetén.

A Balaton Hotel Siófok kísérleti rendszert alkalmaz a CSP megoldások magyarországi alkalmazási lehetőségeinek vizsgálatára. Érdemes megjegyezni, hogy a CSP technológia nem egy szokványos megoldás Magyarországon, mivel a magasabb hőenergia-potenciállal és a relatíve kis területi igénnyel rendelkező CSP rendszerek újítást jelentenek a hagyományos napkollektoros rendszerekhez képest. A kiépített

megoldás akár 90 kW teljesítményt is képes felvenni, és kiváló eredményeket mutat a hőenergia-termelés terén. A kiépített technológiának része a kéttengelyes napkövető szerkezet, amely lehetővé teszi a napsugárzás pontos követését az optimális hőtermelés érdekében. Ez jelentős előrelépés a hagyományos, rögzített telepítésű rendszerekhez képest. Emellett a hotel rendszerének üzemeltetése biztonságosabb, mint a hagyományos sík vagy vákumcsöves napkollektoroké. Ez az előny különösen fontos a megbízható és hatékony energiatermelés szempontjából.

A CSP technológia a szálloda használati melegvízellátását, fűtését és medencefűtését támogatja. A CSP rendszerek általános jellemzője, hogy lencséket vagy tükröket használva összpontosítják a napenergiát egy kis területre (az abszorberre). Ezáltal lehetővé válik a nagyobb hőtermelés és a hatékonyabb energiafelhasználás, amely hozzájárul a szálloda energetikai hatékonyságához és fenntarthatóságához. A CSP technológia a napenergia hatékony kihasználását teszi lehetővé, segítve a szálloda hőigényeinek kielégítését a megújuló energiaforrások alkalmazásával. A CSP technológia alkalmazása így hozzájárul a Balaton Hotel Siófok fenntartható és energiatakarékos üzemeltetéséhez.

A hotelben egy teljesen automatizált rendszer működik, amely többek között szelepeket, vezérlést és szivattyúfordulatszám-szabályozást foglal magában. A rendszerben 85-95 °C-os hőhordozó folyadék, glikol kering, amely egy hőcserélőn keresztül adja át a hőt a 5000 + 3000 literes puffer tartályoknak a melegvíz tárolására. A CSP rendszer képes teljes mértékben kielégíteni a napi hőenergiaigényt tavasszal, nyáron és ősszel, amikor a nap süt, körülbelül délelőtt 11 órától délután 16 óráig. Ez jelentős előrelépés a korábban használt napkollektorokhoz képest, amelyek csak kb. déltől körülbelül 14 óráig biztosítottak melegvíz ellátást a hotel számára. A CSP rendszer a melegvízellátás területén kiegyensúlyozottabb és hatékonyabb megoldásnak bizonyult a hagyományos napkollektorokhoz képest. Emellett a CSP rendszer rendelkezik egy speciális funkcióval is, amely lehetővé teszi, hogy a rendszer eltérjen az ún. fókuszponttól, amennyiben több melegvíz felvétele már nem lehetséges. Ez biztosítja a nagyobb rendszerbiztonságot a CSP rendszerben a hagyományos napkollektorokhoz képest.

4.Következtetések, javaslatok

A Balaton Hotel Siófokban a napenergia energetikai hasznosítása jelentősen csökkentette a fosszilis energiahordozókból származó energiaigényt, éves szinten körülbelül 65%-kal. Ezáltal nagyobb volumenű energiabiztonságot sikerült elérni a napenergia alkalmazásával.

Fontos megjegyezni, hogy a CSP rendszer rendszerbiztonsági szempontból előnyösebb a hagyományos, rögzítve telepített napkollektoros rendszerekkel szemben. A CSP rendszerben alkalmazott technológia lehetővé teszi a rendszer elfordulását a nap sugarainak irányából, ezáltal biztonságosabb működést eredményezve. Ezzel szemben a napkollektoros rendszerekben ilyen lehetőség nem áll rendelkezésre, ilyen technológia nem kapható.

A fenti információk alapján láthatjuk, hogy a Balaton Hotel Siófokban a napenergia hatékony hasznosításával jelentős mértékben csökkenteni lehetett a fosszilis energiahordozókból származó energiaigényt. A fosszilis energiahordozóktól való kisebb mértékű függés gazdasági szempontból előnyös, hiszen a napenergia hasznosításával jelentősen csökkenthető a hagyományos energiaköltség. Emellett, a napenergia alkalmazása a környezetvédelmi szempontból is kiemelkedő jelentőséggel bír, hiszen csökkenti a szén-dioxid-kibocsátást és hozzájárul a fenntarthatóbb energiatermeléshez. A napenergia és a CSP technológia alkalmazása kiemelkedő példa lehet más vállalkozások, intézmények és közösségek számára is, akik inspirációt meríthetnek az energiahatékony megoldások és a fenntartható üzemeltetés terén. A Balaton Hotel Siófok példája rávilágít arra, hogy a turisztikai szektorban is nagy jelentősége van a megújuló energiák és a fenntartható üzemeltetés iránti elkötelezettségnek. A turizmus iparágának is egyre nagyobb figyelmet kell fordítania a fenntarthatóságra és a környezettudatos működésre. A napenergia CSP rendszeren keresztüli alkalmazása az olyan megoldások közé tartozik, amelyek nemcsak a szállodák gazdasági hatékonyságát és versenyképességét növelik, hanem hozzájárulnak a turisztikai tevékenységek fenntarthatóságához és a természeti környezet megóvásához is.

Köszönetnyilvánítás

A publikáció elkészítését a 2021-2.1.2-HŐ-2021-00004 projekt támogatta.

Felhasznált irodalom

Balsalobre-Lorente D, Driha OM, Shahbaz M, Sinha A. The effects of tourism and globalization over environmental degradation in developed countries. Environmental Science and Pollution Research [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2023 Jul 11];27(7):7130–44. Available from: https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-019-07372-4

Malinauskaite J, Jouhara H, Egilegor B, Al-Mansour F, Ahmad L, Pusnik M. Energy efficiency in the industrial sector in the EU, Slovenia, and Spain. Energy. 2020 Oct 1;208:118398.

Tu CANH, Chien F, Hussein MA, Ramli Mm Y, Psi MS, Iqbal S, et al. Estimating role of green financing on energy security, economic and environmental integration of bri member countries. Singapore Economic Review [Internet]. 2021 Apr 8 [cited 2023 Jul 11]; Available from: www.worldscientific.com

Raihan A, Muhtasim DA, Pavel MI, Faruk O, Rahman M. Dynamic Impacts of Economic Growth, Renewable Energy Use, Urbanization, and Tourism on Carbon Dioxide Emissions in Argentina. Environmental Processes [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2023 Jul 11];9(2):1–29. Available from: https://link.springer.com/article/10.1007/s40710-022-00590-y

Scobie M. Renewable energy and energy security, and Caribbean SIDS. Global Environmental Governance and Small States. 2019 Jan 22;118–46.

Dhirasasna NN, Sahin O. A system dynamics model for renewable energy technology adoption of the hotel sector. Renew Energy. 2021 Jan 1;163:1994–2007.

Menegaki AN, Agiomirgianakis GM. Sustainable technologies in tourist accommodation: A qualitative review. Progress in Industrial Ecology. 2019;13(4):373–400.

Enjavi-Arsanjani M, Hirbodi K, Yaghoubi M. Solar Energy Potential and Performance Assessment of CSP Plants in Different Areas of Iran. Energy Procedia. 2015 May;69:2039–48.

Obaideen K, Nooman AlMallahi M, Alami AH, Ramadan M, Abdelkareem MA, Shehata N, et al. On the contribution of solar energy to sustainable developments goals: Case study on Mohammed bin Rashid Al Maktoum Solar Park. International Journal of Thermofluids. 2021 Nov 1;12:100123.

Shree B, Sachdeva C, Yadav K, Verma P, Dayal P. Technical Assessment of CSP for different climatic zones. 2022 2nd International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering, ICACITE 2022. 2022;2384–90.

Safety and security in tourism, sustainability

Detection of explosives and explosive devices current issues

Norbert Daruka PhD[1] – László Szalkai[2]

[1]PhD graduate of military engineering
Óbuda University – Donát Bánki Faculty of Mechanical and Safety Engineering
1081 Budapest, Népszínház utca 8.
[2]PhD student
National University of Public Service – Ludovika University of Public Service
1083 Budapest, Üllői út. 82.
e-mail: daruka.norbert@bgk.uni-obuda.hu, szalkai.laszlo81@gmail.com

Abstract

Today, thanks to globalisation and worldwide transport systems, tourism is no longer a purely seasonal phenomenon. The fact that anyone can go anywhere opens the opportunity for individuals and organisations with criminal intentions. The means and methods of constructing explosive devices and the specifications of the various explosives that can be easily produced are now readily available. It is therefore easy for individuals and groups with extremist views to create panic, alarm and, in extreme cases, casualties. Terror can appear anywhere in the world and we must be ready to detect all its means, recognise all its methods and take the necessary steps to live in safety. We can use technical means, even autonomous systems, as well as live animals for this protection. Detection is of particular importance in this respect, as its effectiveness will guarantee security and make it possible to eliminate individuals or groups with criminal intent.

1. Introduction

Thanks to globalisation and technological advances, the flow of information has become so fast that new information, experimental results and practical experience are available almost instantly anywhere in the world. This process, this segment of digitalisation, is constantly and almost unstoppably evolving. It gives access to specifications for different types of explosives and explosive devices and thus

contributes to the preparation of malicious users. And the transport networks across and within continents provide the means for these individuals to get close to their intended targets, whether they are people, stationary targets or even elements of the transport infrastructure.

Almost anywhere in the world, it is relevant to note that tourism is no longer a seasonal phenomenon. The average person can simply pick up a travel brochure, browse the internet and find thousands of options depending on the type of leisure activity they want to enjoy. This phenomenon is no longer linked to the winter and summer seasons, as tourist services have also evolved to such an extent that, for example, hotels in summer-oriented seaside resorts now offer wellness services for holidays and relaxation. The question arises: why is this important? Well, the answer is simple, since it is not a strange occurrence for citizens of other nationalities to try to enter the territory of the country of destination at borders, airports or even ports of entry coordination. Consequently, it cannot be clearly stated (screened) that entry for tourism purposes may be a cover-up for criminal intent.

What this sinful intention involves depends on the motive itself. If we look closely at some of the many definitions of terrorism that have been formulated, we can see that terrorism itself is nothing more than the calculated use of violence or the threat of violence to instil fear, to blackmail or to intimidate a specific target group. In order to achieve this aim, the raw materials and components needed to construct various explosives or explosive devices are brought to the fore. These explosive materials and the devices containing them pose a lethal threat to anyone once deployed. Explosive bombings or attacks are of particular importance in the terrorist palette, since their psychological (deterrent) effect is as great as their physical, destructive effect.

2. Explosives and explosive devices

In the case of blast attacks, as mentioned above, the psychological impact is not negligible and must be taken into account, but the primary and most important consideration is the physical destructive impact. This is fundamentally influenced by the type of structure designed to trigger the explosion and the size of the explosive used. An examination of the devices used in attempted and successful (open-source) blast attacks to date shows that their structural design can vary spatially. This may also be due to the type of materials or direct explosives available in a given country or region. In areas where wars, battles or other armed conflicts have taken place in the recent past, it is very easy to make converted explosive devices from, for example, artillery

shells, tank shells (MILORD - Military Ordnance). It is also common in such areas to use Unexploded Ordnance - UXO because they are easy to obtain, easy to transport and already have the shrapnel that can cause serious damage. As such explosive devices contain large quantities of explosives (MILEX - Military Explosive), the explosive power and shrapnel effect is very high, but the armour penetration is relatively low, which will be of great importance when selecting targets. [DARUKA 2018: 10-11]

Of all the violent devices used by terrorists, homemade explosive devices pose the greatest risk to the security of our environment. These explosive devices can no longer be considered as conventional military weapons, used by opposing military units in the theatre of war to achieve their objectives. Improvised Explosive Devices (IEDs), or, as they are colloquially known, booby traps, are "*improvised explosive devices made from military explosive devices, military or industrial explosives, or homemade materials capable of detonation, or their combined use, improvised assembly and/or emplacement, intended to destroy, incapacitate or confuse, which may include lethal, harmful pyrotechnic or flammable chemical substances and CBRN components*." [DARUKA 2014: 78] As our publication does not aim to present the complete toolkit, we do not include further information on it, but those interested in the topic will find a discussion of it in the bibliography.

We have already discussed military explosive devices, but we have not yet discussed the materials that are mostly produced at home in makeshift laboratories by criminal perpetrators or obsessed enthusiasts. For the latter group, we refer you to Act C of 2012 on the Criminal Code, currently in force in Hungary. The law defines the misuse of explosives or explosive devices, stating that "*whoever makes, obtains, keeps, places on the market or gives to a person not entitled to keep explosives, explosive devices or devices for their use without a licence, or brings them into, takes them out of or transports them through the territory of the country without a licence or in excess of the limits of the licence, shall be punished by a criminal offence punishable by imprisonment for a term of 2 to 8 years*." [Btk. 2012.C. 324§]

These explosive materials are also known as homemade explosives (HME). As the recipes, descriptions and steps for the production of these materials are easily available online, they provide a good preparation tool for members of terrorist organisations. Fortunately, the relevant authorities are constantly removing this content from online platforms, but somehow it is still getting back into the available platforms. Examples of such content include the "*Anarchist Cook-book*", the "*Terrorist hand-book*", and the "Terrorists receipt book". Before anyone thinks that they will be able to make explosives in their home with the help of these materials, they should bear in mind that these descriptions do not always follow the steps of real production and pose a risk to anyone who tries it at home. Those who have considerable expertise in this area can produce

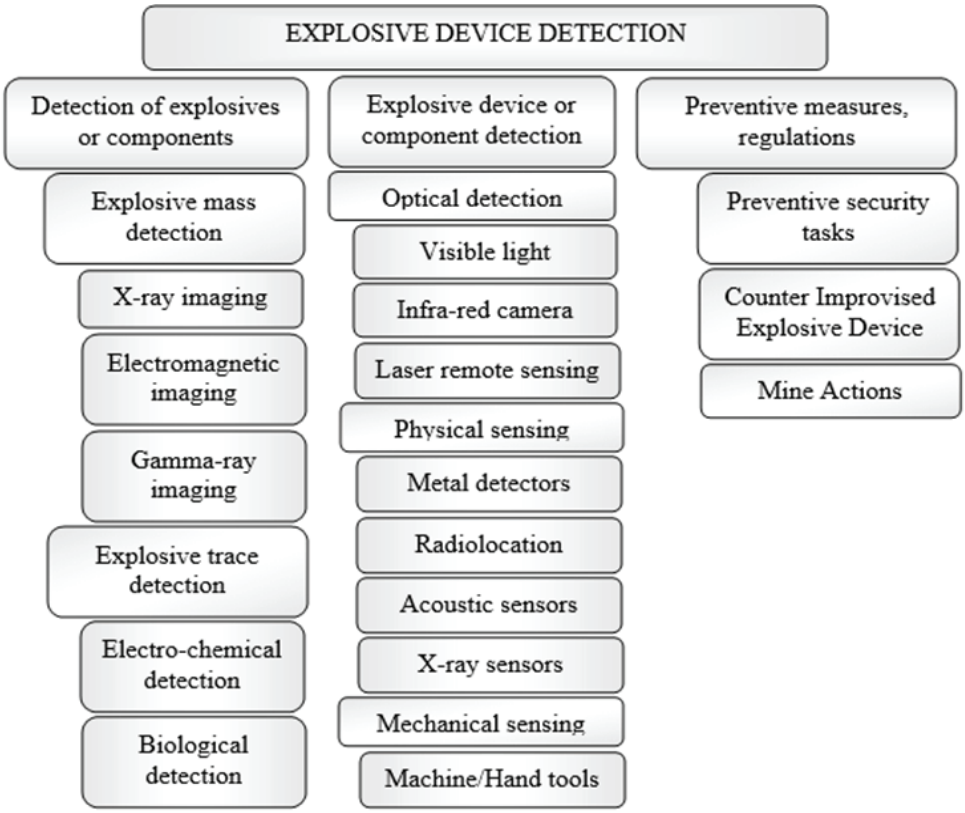
a wide range of explosive materials. The worst thing is that these materials are tested and used by terrorist groups to carry out attacks with huge casualties. In order to be able to protect against explosives and the explosive devices that contain them, we need to be able to detect and trace these materials, devices and their components if they are to be imported into the country or obtained in the territory. [KOVÁCS – EMBER 2022]

3. Explosive device detection tools

The issue of detection of explosive devices is addressed in many areas. This can include armed law enforcement (soldiers, police and other service personnel), but also security personnel, armed or unarmed, who provide security at various events. From a military operations perspective, reconnaissance can be divided into two distinct segments. These relate to the execution of tasks in direct and indirect combat operations. However, we do not wish to address this issue any further, as the infiltrators who infiltrate under cover of tourism are only visible to military law enforcement in a very limited number of countries and regions.

The situation is different for the police and security services, which are responsible for the entry and exit of foreigners and nationals, regardless of the country or region.

The principles and steps for preparing and training individuals vary depending on the location and type of entry. This is no coincidence, as the procedures are different for entry at an airport or for entry to a mass event (e.g., a sports event). The methodology for the detection of explosive devices can be classified according to the following aspects:



1. Figure Methods for detecting explosive devices
Source: edited by Daruka

In the figure presented, the focus areas are clearly visible, of which the most important step and task is the identification of explosives and explosive initiators and their components. This is not surprising, since without explosives, devices that appear to be explosive devices can only disturb the peace. It is perhaps worth mentioning that, in theatres of war, it has nevertheless happened that inoperable devices that appear to be explosive devices have been used in order to enable the perpetrators to see the reaction and procedures of the authorities and to be able to take effective action against them later. In our case, this is not very realistic, although it is worth considering the extent to which a 'bomb scare' today can disrupt transport infrastructure in the affected area and thus have a direct impact on the tourism sector. Detection of explosives and explosive materials and components can be achieved using a variety of technologies and methods. [KOVÁCS 2008] These include both old and well-established methods [HORVÁTH – EMBER 2021: 105–106] and methods based on recent scientific discoveries. Looking at explosives' detection devices, it can be seen that whatever the principle of operation of the technology under consideration, its main principle of application is

based on the bulk explosives detection [HORVÁTH – EMBER 2022: 99] in one case and the trace explosives detection in another.

Tourists who regularly visit airports can often encounter explosive detection devices.

The bulk explosives detection is based on the identification of explosive devices using appropriate means, such as X-ray or gamma-ray devices, i.e. a highly instrumental analytical method for determining the mass of charged material particles. Positively identifying a material as explosive when detecting explosive mass is a very complex task and in many cases one test is not sufficient. Therefore, if sufficient information is available to indicate the presence of explosives, other methods may be used to test the material in question in order to determine more accurately the possible type and composition of the explosive. [THEISEN 2004: 46]

Another way of detecting explosives is trace detection, which is based on the detection of explosive vapours emitted from the explosive and/or explosive particles deposited on nearby surfaces. The detection of explosive particles in air, i.e. their detection by evaporation, is based on the fact that explosives are absorbed in air [FENYERES 2012: 391], i.e. explosive molecules that are released into the air by evaporation are relatively uniformly mixed with air particles, and as a result the presence of explosives in air can be detected with sufficient confidence by instruments of sufficient sensitivity.

The range of technological possibilities is vast, with numerous manufacturers' devices capable of detecting the presence of explosives and their residues, helping those working in the defence sector. The detection and detection of the components and constituents of explosive devices are also part of the daily routine in various security fields. Here too, the best known are the equipment for screening mass events and airports. The detection of explosive devices is basically possible using various physical, mechanical and optical detection methods and in most cases direct visual or mechanical contact is required to detect the ERW (Explosive Remanenst of War) or a component of it. However, due to the location of the ERW, in many cases this is only possible with the use of a specialised technical device.

One and perhaps the best known of these is the metal detector, also known as metal detector.

As mentioned above, airports have been using imaging equipment for security screening of passengers' cabin baggage, cargo and mail for several decades. As a result of the changing security environment, these devices have undergone a huge evolution. Their radiation dose has been reduced, their image resolution has increased several times over and they have been enriched with a number of features that make them easier to use and multipurpose. [SZATAI 2020: 315] Such imaging equipment is capable

of storing images of baggage, automatically detecting and marking explosives on the monitor, which is an advantage not only in terms of training of users but also in terms of procedural steps for the investigating authority. Let us return, however, to the subject of tourist access and screening.

Several methods can be used for screening, such as pat-down or manual inspection, visual inspection, Walk Through Metal Detector (WTMD), X-ray equipment, Hand Held Metal Detector (HHMD), Explosive Detection Devices, Explosive Detection Dog (EDD) and Explosive Trace Detection (ETD). And this brings us to the third group of the above diagram, i.e. preventive measures and regulations. To continue with the example of air transport, the screening methods to be used for baggage, cargo and mail in the hold of an aircraft should be reviewed from time to time and provision should be made for the inclusion in the screening methods of additional methods which have been shown to be effective for screening some or all types of goods. The use of metal detection equipment has been shown to be an effective screening method for certain types of goods. However, the detection and screening of liquids, gels and aerosols cannot be achieved by metal detection equipment alone and most of the screening methods mentioned above are also ineffective against these substances.

The screening of these substances is carried out by skin or taste testing, visual inspection,

X-ray equipment, explosive detection devices and dogs, ETDs, chemical reagent strips and equipment for testing bottled liquid, according to the current legislation. [DARUKA 2011: 8]

Having described the technological possibilities and leaving behind the examples so far, let's look at what we can do to prevent these acts.

4. Preventing explosive incidents

International mass events (concerts, meetings) are becoming increasingly popular not only in our country, but also in the whole European region and in most countries of the world.

Mass events are always an attractive target for a criminal act of bombing. The reasons already described above, i.e. fear mongering, the use of violence and the threat of violence, can all contribute to the imposition of specific political, ideological or religious objectives in order to achieve their own ends. International events with varying degrees of protection and large numbers of people are ideal targets.

Security staff have a huge role to play in securing these events, screening, checking and monitoring the security of the event. Detection of explosives is one of these activities, as thousands of participants and hundreds of cars and trucks have to be searched for explosives during an event to ensure safety. For this reason, and taking into account the need to keep the event running smoothly, the time available for screening is relatively short. Thus, explosives detection techniques and technologies are evolving rapidly to ensure that the detection is carried out as efficiently and quickly as possible. [DARUKA-SZALKAI 2023]

The most important thing is to prevent access to the protected area, so the checkpoints that serve as the primary protection step for the event must be prepared, reinforced or reorganised. These may be physical barriers (fences, posts, ditches, baffles). When choosing the location of the event, these physical barriers will have a significant influence on the further protection measures. It is not the same whether these natural or artificial barriers are available or whether we have to provide them. This is also of great importance in terms of the costs involved. Another important consideration is the number of staircases and the spatial spacing between them. For example, for large mass events, if they are not in the inner area of a city centre, the space required for the parking of vehicles will be considerable. This may be the primary inspection point, where incoming vehicles are usually inspected visually. This is of course also dependent on the distance we can place the parking equipment from the event site. The closer the car park is to the centre of the event, the more stringent the checks to avoid danger. In this case, the inspection of the interior of the vehicles, the use of explosive detection dogs and the setting up of vehicle X-ray machines are already being considered. However, it is important to bear in mind that the more precise the search, the longer it will take. In conclusion, if vehicles are searched very thoroughly, this can be delayed and can only be countered by the quantity of locations searched.

5. Use of animals to prevent explosive acts

One of the best and safest ways to detect explosive devices and the explosives that are part of them is to use explosive detection dogs. Dogs are renowned for their exceptional sniffing ability and the precise detection work they can perform under the guidance of their handlers anywhere in the world. Targeted breeding has resulted in the development of sniffer dogs with a scent that is almost unbelievable. Detection dogs are now used by police and other armed forces around the world to detect drugs and explosives, but they are also used for security at large-scale events. In this field, it is not enough for a dog to have a good sense of smell.

They need to be highly sensitive to explosives - their compounds - and show the qualities of being easy to train, disciplined and friendly. The latter is also necessary to ensure that the presence and activity of a search dog at public events or near tourist destinations is not perceived as an offence by the lay public. The dogs are prepared for this task by extensive training, which requires them to be so accurate that there is no room for error. Labradors, sheepdogs, fox terriers and spaniels are generally suitable for this purpose, but other breeds may nowadays be preferred to take account of their specific characteristics. [DARUKA- CSURGÓ 2017: 40]

In the case of search dogs, and especially explosive detection dogs, it is essential that they are able to develop an excellent relationship with their handler. Obedience in this area is a prerequisite, as is the need for the handler to know their partner fully, regardless of the area in which they are required to perform their duties. In this respect, no distinction should be made between members of armed law enforcement organisations or other security organisations. Because of the specialised nature of the profession, the dog must behave with courage and confidence in any area (e.g. escalator, conveyor belt).

Sniffer dogs can be trained to search for any explosive material, whether military, industrial or homemade, or for a variety of drugs, but they can also be trained to detect other substances based on pre-prepared scent samples. The aim of the training is to enable the trained dog to find target materials hidden in increasingly unusual places. To this end, training centres will set up training cabinets, training dogs, in which, if the dog finds and signals, say TNT, it will be tested both inside the building and in vehicles. If the dog then also produces the signal in the right place, the dog can be said to know the smell of TNT. The same method is used to teach the search for other explosives and drugs, but the signal can be broken down into active and passive elements. The training of drug and explosives detection dogs is particularly expensive, as they are trained on aircraft and ships to meet the demands of everyday life.

The training of sniffer dogs, and the cost of training them, is also significantly affected

by the type of material (e.g. explosives, drugs) they are required to identify, as these are not substances that dogs would have encountered in nature and they need to be trained to recognise their smell. This learning process is based on playfulness and reward, so teaching methods should be used to ensure that the conditioned reflex is developed. Once the conditioned reflex is established, the smell of the appetite (e.g. ball) and the smell of the substance being sought are firmly linked in the dog's brain, so that when it detects an explosive or drug, it will want to find the appetite. Dogs will gradually become familiar with the smell of all the substances they will need to recognise. The amount of material that an explosives detection dog has to detect depends on what the perpetrators want to detonate. They may put explosives in a ballpoint pen, or in a parked car, or even under a building.

The dogs are trained to recognise and mark anything from a few decagrams to several kilograms of explosives. How many metres the dog can sense different materials of different compositions hidden in different places also varies. It may depend on the dog's nose sensitivity and airflow, but in general, a search dog with excellent detection skills can detect the smell of an explosive he knows at two to three metres. However, pinpointing the source of the odour you are looking for is much more difficult than identifying it.

Teaching active and passive signals to search dogs is a particular challenge. Why is this important, you may ask? In addition to finding the material they are looking for; search dogs must also learn that what they find (such as drugs or explosives) must not be bitten or eaten. Once they have found the substance they are looking for, drug-sniffing dogs will signal the owner by scratching and barking. However, explosive detection dogs are not allowed to make any noise or scratch, as any of these signals can trigger a detonation. Consequently, explosive detection dogs are trained to perform their tasks by signalling the presence of an explosive to the handler by sitting or lying down when an explosive is detected. Which of these two signalling methods is used by the dog may also give some indication. A sitting signal means that the material is above the level of his nose, whereas a lying signal means that the material is close to the ground. As a result of successful work, after finding the drug or explosive, the dog receives praise, pats and strokes along with the retrieved object, which is an important reinforcement from the person who is considered the pack leader. Trained dogs are no longer rewarded with gourmet treats, but it is a possible method of discipline. An interesting point is that these dogs have to be played with like other pets, because the positive experience of playing stimulates the training level, which is the experience the dog should get when finding explosives.

However, when using it, it should be remembered that the dog is a living organism, not a machine. As such, its performance is erratic and far from indefatigable. Good results can only be achieved with a well-trained, well-fed, well-rested and motivated animal.

Conclusions

Tourism and related security measures are no longer seasonal events. Tourist attractions and popular tourist destinations attract visitors all year round, which creates opportunities for criminal intent, especially terrorist acts. This is also important because a threat of a bombing or, in extreme cases, a successful attack can contribute to destabilising an entire economic sector. We do not wish to go into the causes of attacks or even attempted attacks, but there are competent defence policy experts. The point is that any tourist attraction (fairs, entertainment events, etc.) could be a potential target. Security measures should therefore be based on the vulnerability of a particular event or tourist destination.

However, the capabilities of a given country or region can have an impact on the toolbox of the perpetrators. There are many examples of this, as various bomb attacks have been carried out using military, industrial or homemade explosives. The primary objective for professionals in the field of security is therefore to exclude the possibility of explosives being used against various tourist destinations (mass events). The most optimal way to do this is to prevent the introduction of explosives into the target area altogether. This can be achieved primarily on the basis of successful reconnaissance.

We have outlined and summarised in a diagram the areas that we consider to be most important to contribute to the successful detection of explosive devices, whether they are preventive measures or trace identification. We consider the detection of explosives and their components, whether by machines or animals, to be the most important detection method. The aspects that may affect these areas of investigation are discussed in detail. We have shown that explosives detection by animals (dogs) is a currently relevant and highly effective protection option. In order to be effective and active, it is necessary to combine different methods and to use the most optimal combination for each event and scene.

Bibliography

Daruka, Norbert (2018): Future wars in the use of improvised explosive devices, Sereg Szemle XVI. / 2., 2018. apr-jun HU ISSN 2060-3924, pp.: 7-22.

Daruka, Norbert (2014): A bűnös célú/terror jellegű robbantások és az ellenük való védekezés lehetőségei, különös tekintettel a tűzszerész feladatok ellátására. p. 242. Doktori PhD értekezés, NKE Katonai Műszaki Doktori Iskola.

2012. évi C. törvény a Büntető Törvénykönyvről; Online: https://net.jogtar.hu/jog szabaly?docid=a1200100.tv.

Kovács, Zoltán (2022): Modern Tools For Minefield Identification. Bolyai Szemle 17. évf. 2. szám pp. 38–39.

Kovács, Zoltán (2022) – Ember, István (2022): Landmine detection with drones. Revista Academiei Fortelor Terestre / Land Forces Academy Review 27. évf. 1. szám, pp. 84–92.

Horváth, Tibor – Ember, Tibor (2021): Characteristics of homemade explosive materials and the possibilities of their identification. Revista Academiei Fortelor Terestre / Land Forces Academy Review 26. évf. 2. szám, pp. 100–107.

Horváth, Tibor – Ember, Tibor (2022): A robbanóanyagok azonosításának biztonsági jelentősége a tűzszerész szakfeladatok ellátása során. 150. évf. 4. szám, pp. 94–103.

Theisen, Lisa.- Hannum, David – Murray, Dale. W. – Parmeter, John, E. (2004): Survey of Commercially Available Explosives Detection Technologies and Equipment 2004. Final Report No. 208861 for The National Law Enforcement and Correction Technology Center, a Program of the National Institute of Justice, U.S. Department of Justice, 09/2004. p. 97. Online: https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/208861.pdf

Fenyeres, Tamás (2012): A robbanóanyagok kolorimetrikus vizsgálata, Repüléstudományi Közlemények Online folyóirat XXIV. évfolyam 2012/2. HU ISSN 1789-770X

Szatai Zsolt József (2020): A robbanóanyag felderítés az utasbiztonság szolgálatában, A hadtudomány és a 21. század 2020, tanulmánykötet, Budapest, 2020, pp. 313-328.

Daruka, Norbert (2011): Robotok a repülőtéri biztonságért. Repüléstudományi Közlemények Online folyóirat XXIII. évfolyam 2011/2. szám HU ISSN 1789-770X

Daruka, Norbert – Szalkai, László (2023): Vehicle explosives and explosive device detection methods at outdoor public events. Engineering Symposium at Bánki - ESB2023.

Daruka, Norbert – Csurgó Attila (2017): The use of animals in military operations. Trhacia Technika 2017. ISBN 978-80-89914-00-5. pp. 32-43.

ChatGPT in Hotels, and Applications in the Back Office

Szabina Elina Cseke[1] – Dr. Éva Erdélyi[2] – Péter Károly Oláh PhD[3]

[1]student
[2]associate professor
[3]professor of practice
Budapest Business University
[1]1055 Budapest, Markó utca 29-31.
e-mail: csekeszabieli@gmail.com, SzaboneErdelyi.Eva@uni-bge.hu, Olah.Peter@uni-bge.hu , Elina.Cseke.95@unibge.hu

Abstract

The objective of this research was to find out what can be expected for hotels in terms of current digitalization and significant artificial intelligence presence and development, with specific attention to ChatGPT. The main question of the research is related to ChatGPT and its use, with a focus on the back office in hotels. A questionnaire was compiled to gather information about potential future employees and them as consumers about the increased use of AI and ChatGPT in the hotel industry. Findings about how they perceive artificial intelligence and its use were analyzed for different applications. They agreed that human factors are crucial for hotel operations and guest experience, but AI is inevitable in the future. Artificial intelligence can enhance understanding the sustainability through automated energy use, optimized reservations, staff management, eco-friendly communication, and paperless offices. This reduces resource consumption and enhances guest comfort.

1. Introduction and research questions

There is a rapid growth of ChatGPT both in everyday life usage and in development. Some hotels already use a form of AI or a robot in the front office, but there are possibilities to use it in the back office, as well. The effects AI has on the workforce are already astonishing, and with the growth that is visible and present, it is to assume that the current situation will continue to develop in a way that is dependent on the way people decide to look at it. This study answers the following research questions:

1. Is there any difference in the acceptance of AI and ChatGPT, regarding gender, or age?
2. What is the young generation's opinion about AI and ChatGPT in general, does it depend on their field of interest? In this case the researched field of interest was the current of studies.
3. To what extent would the customers accept AI and ChatGPT in hotels?
4. How do the employees feel about using AI and ChatGPT in their workplace?

2. Literature review

Artificial intelligence (AI) first originated from philosophers. “French philosopher, Rene Descartes, used the metaphor - mechanical man to describe the possibility of intelligent machines.” (Anjila, 2021, p.65.) The science fiction books that sparked the idea and concept of AI first originated in the 19th century. The fantasy of the writers piqued the interest of researchers, therefore the demand for research of AI began, and soon after in the 18th-19th century, the first AI was invented in the face of a chess-playing machine. Since chess requires logic and thinking, also it has a given board and pieces with specific roles, combinations, and abilities, in conclusion being easier to program.

AI has been present in today’s society, making itself present in the workplaces, in schools, in many homes, and in our everyday lives. Artificial intelligence (AI) is a collective term for many things like applications, theories, objects, and many more but what they all have in common is to act, and understand like humans, being able to learn human behaviour, imitate humans, who made them (Boncz-Szabó, 2021). AI has gained a huge significance especially when Covid started and everybody started working and studying from home, using laptops, phones, and various apps to help them stay in contact and get work done. AI has human-like traits, such as debating, remembering things, studying, thinking, and communicating, but it does not have the ability to feel.

AI has been in tourism for a while now, there are specific hotels, and different attractions that are focusing on this new spectacle, seeing as many young people are more and more interested in activities and attractions based on AI and robots. “The first robot hotel, is Henn na Hotel, opened in Huis Ten Bosch, an amusement park in Japan, in 2015.” (Iis-Tussyadiah, 2020) But robots are not the only way AI is used in Tourism and Hospitality. Some people are not aware that apps they are using often like Trip Advisor

also count as AI, which has been used for a longer period of time. „Google Travel & Trip Advisor found that 74 percent of the customers plan their tourism trips using the Internet, in which more than 45 percent of customers plan using smartphones." (Samala-Katkam-Bellamkonda-Rodriguez, 2020) This study shows that people are interested in AI but only if the service happens during their travel rather than before that, other results show that customers fancy self-service technologies, which are mainly possible due to the existence of AI, rather than the traditional services.

ChatGPT is the acronym of Generative Pre-trained Transformer, a large and complex system implemented and designed by the Open AI Company which has greatly formed the digital world in such a short time "Data not only carries traces of our past. It is also a powerful tool to envisage different futures. There is no doubt that tools such as GPT4 will change us." (De-lacroix, 2023). Lately, ChatGPT gained more popularity, even though it is a fairly new development in the world of AI. The gained popularity can be explained by ChatGPT being different and much more than other chatbots, providing an experience where the user can communicate with an AI in a human-like manner. ChatGPT does not always provide accurate information on certain topics, it has no morals, so it can't understand the concept of bad and good. ChatGPT cannot make decisions on its own, while not having the reasoning capabilities of humans, so it often repeats the same reasoning. Another thing that might cause problems is ChatGPT is that it doesn't provide the sources of information, which leads to the impossibility of fact-checking. (Mich-Garigliano, 2023)

ChatGPT can be a very helpful tool in the workplace since it offers many different useful features that can help improve people's work experience and help make stressful situations less stressful. ChatGPT has features that are able to help us check the tone and level of formality; it can also improve grammar and word choice making the text seem more seamless. It has the ability to summarise the text, which can be helpful in office spaces when we need to summarise the topic of a meeting. This can also be supported by other features like categorizing topics and obtaining keywords. ChatGPT can be extremely beneficial for hotels regarding customer service. Hotels front office staff could get overwhelmed with their responsibilities, and ChatGPT could help them by providing information to guests and assisting them in the booking process as well as confirming their reservation. However, we need to take into consideration that there are older generations who also like to travel while not liking or not understanding how to use facilities like these.

ChatGPT could also be useful in taking orders or processing complaints, but a human would also be needed to overlook and deliver the information, ChatGPT could ease this process. ChatGPT would also be a help regarding customer feedback since there would

be no need for an employee sitting at a computer replying to every single message and feedback the hotel gets. (Carvalho-Ivanov, 2023)

Chatbots have been used in the tourism industry for a while now, their main usage includes recommender systems and customer service, but it could be used for so much more. There will be a wider scale of usage as well as demand for it in the future (Mich, Garigliano, 2023) which can help with the shortage of human resources, as well. „Generative AI technologies like ChatGPT have immense potential to benefit organizations, customers, and regulators operating in the tourism and hospitality sector ... The tourism and hospitality sector can leverage the potential of ChatGPT from multiple dimensions." (Dwivedi-Pandey-Currie-Micu, 2023). ChatGPT can be extremely beneficial for hotels regarding customer service. Hotels front office staff could get overwhelmed with their responsibilities, and ChatGPT could help them in providing information to guests and assisting them in the booking process as well as confirming their reservation. However, we need to take into consideration that there are older generations who also like to travel while not liking or not understanding how to use facilities like these.

ChatGPT could also be useful in taking orders or processing complaints, but a human would also be needed to overlook and deliver the information, ChatGPT could ease this process. ChatGPT would also be a help regarding customer feedback since there would be no need for an employee sitting at a computer replying to every single message and feedback the hotel gets.

Hotel management could also use ChatGPT to personalize marketing material and advertising since ChatGPT could gather personal information and demands of different target groups, so the materials that are being advertised could meet the customers' needs, wants, and special requirements. Regarding personalization, the restaurants in hotels could also use this to their advantage by creating personal dishes for customers while catering to their dietary needs, likes, and dislikes, from the ingredients that are already in stock. This way the negative feedback regarding the lack of options in some cases would decrease. Furthermore, hotels would have the ability to look at trends, and customer needs therefore filling the niche and adapting to the demand (Carvalho, Ivanov, 2023). ChatGPT has the power to replace jobs that are monotone, as well as create new jobs in the industry, as mentioned before. There will be a need for humans in the workplace since ChatGPT would have the ability to generate innovation for office workers. It has the potential to enhance the job quality, and parallel to that the ' experience would also improve. "They would enhance employee productivity, provide superior customer experience, suggest robust go-to-market strategies, and offer social media plans for new restaurant or catering businesses." (Dwivedi-Pandey-Currie-Micu, 2023)

With the many benefits of ChatGPT, concerns and challenges may also arise. One of those is the question of ethicality since ChatGPT uses a public database, therefore the gathered data of customers would be also public, so there is a need for a private database, to contain personal information, and companies in tourism would need a way to access that data. Besides that, if ChatGPT is not working with an active, up-to-date database, there is no guarantee on how accurate the provided information is, for this to work ChatGPT would need to be updated with the necessary data every second.

3. Materials and methods

The questionnaire was the base of the quantitative research for describing the opinion of the customers, and potential future employees' side, to understand the demand for AI presence and ChatGPT in either the workforce or customer service. The survey that was sent out contained a total number of twenty-eight questions regarding ChatGPT in the hotel industry from both the customer and a possible future employee side. The main target group was tourism and hospitality students, or fresh graduates but young people with other specializations also completed the survey, giving a chance for comparison analyses.

However, the research sample is not representative of the population (university students specializing in tourism in Hungary), but the number of respondents - a total of 141 out of about 400 students in the tourism specialization at Budapest Business University, where more than half of the students in the country are studying tourism - makes the statistical analyses possible and interpretable, and enables the authors to draw comprehensive conclusions. Information about respondents is given in Table 1.

Table 1. Information about the respondents, given in frequences

Age of the respondents (year they were born)				
before 2000	in 2000	in 2001	in 2002	2003 or later
21	14	35	41	32
Gender of the respondents				
Female			Male	
104			39	
Specialization of the studies of respondents				
Tourism and hospitality			105	
Commerce and Marketing			9	
Other			29	
Do the respondents know what ChatGPT is?				
No			Yes	
13			130	
When did the respondents first use ChatGPT?				
more than 6 months ago	4-6 months ago	1-3 months ago	Less then a month ago	I have never used ChatGPT
25	39	18	11	50
Do the respondents use any other AI? (Alexa, Siri, ect.)				
Yes			No	
48			95	

Source: created by the authors, 2023

Most respondents were members of the young generation, students studying at Budapest Business University. Regarding their age, 15% were born before 2000, 10% in 2000, 24% in 2001, 29% in 2002 and 22% in 2003 or after. This differentiation can be interesting because of the changing presence of AI in their life during the Covid-19 pandemic when they might experienced it differently. Most of the people who completed the survey (65%) started to use ChatGPT no more than a few months before the research was done, 35% had never used it until then, 8% started using it a month before, 13% 1-3 months before, 27% 4-6 months ago, and only 17% have used (or know at all) ChatGPT for more than 6 months. Those who use it have an opinion about it, showing the biggest difference for gender, and even for age, which means the rapid growth in its application. The field of interest was also researched, in this category the field of study was the interest point. The percentage of those who complete it is as follows: 74,5% tourism and hospitality students, 6,4% commerce and marketing students 19,1% in other fields of studies.

The online questionnaire had these sections: some data about the demography of the respondents, questions about their knowledge of ChatGPT and usage of AI to what extent the customers accept AI and ChatGPT in hotels, about how the employees feel about using AI and ChatGPT in their workplace as a tool, and as a colleague. Evaluation of the answers to the questionnaire was done using descriptive statistical methods and correlation analyses with the help of the SPSS statistical software package.

4. Presentation of the empirical research results

The questions ranged from their content regarding possible customers to possible future employees, as the main target group was tourism and hospitality students. The answers to the survey questions showed interesting results, being different from what was expected. More than half of the respondents expressed that they travel often, so it was relevant to ask them beside future employees as consumers, as well.

A hypothesis was made that females are generally less accepting the AI and ChatGPT, while males are a lot more open to accepting of this technology. The answers proved that this prediction was correct, women were less likely to use AI generally (Figure 1), and the number of men using ChatGPT overpowers the number of women using ChatGPT.

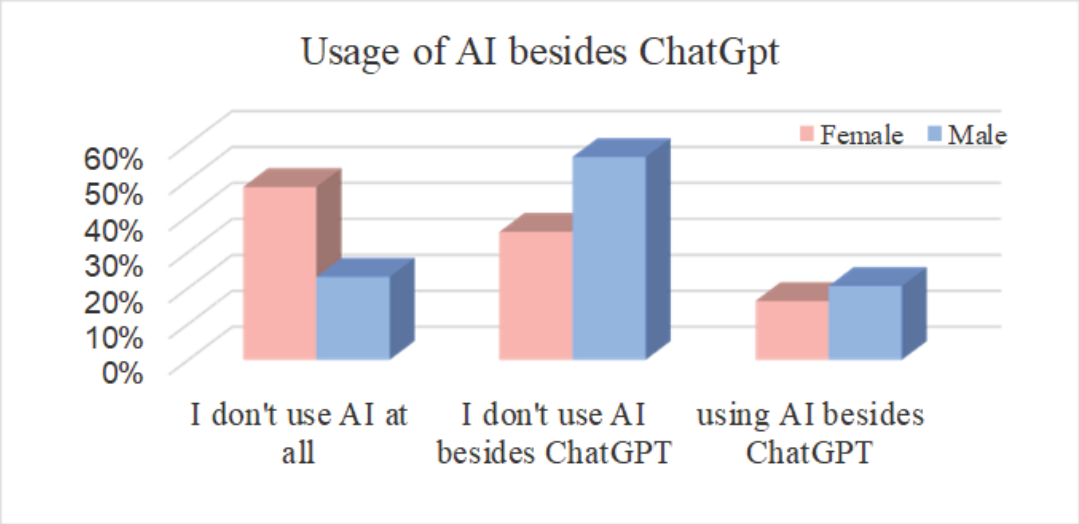


Figure 1. Usage of AI besides ChatGPT, for different genders
Source: created by the authors, 2023

The most mentioned AI used were Siri and Alexa. (Figure 2) shows the frequency of mentioning proportional to the font size. Of the 33 people, that is, 23.4%, provided examples of what AI they use besides ChatGPT, the two most popular answers being Siri with thirty-nine percent of the answers, and Alexa with twelve percent of the answers (Figure 2). Some people mentioned using the following AIs: Bixby, Grammarly, Notion AI, Snapchat AI, Adobe Firefly, Google Assistant, Bing AI, DaVinci, Google Now, Leonardo, and Midjourney.

Figure 2. Usage of AI
Source: created by the authors, 2023

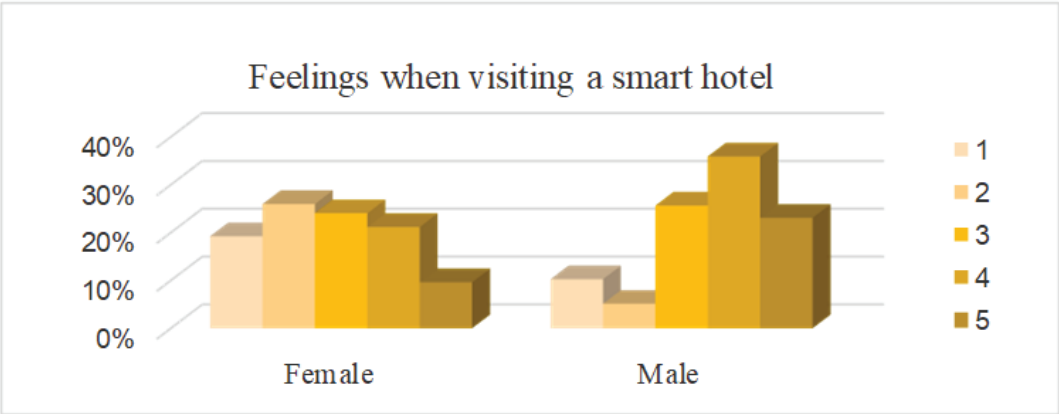


Figure 3. Feelings when visiting a smart hotel for different gender
(source: created by the authors, 2023)

Respondents had to rank from 1 to 5 (from the worst to the best) how they feel about AI in the hospitality industry. The average score female gave was 2,64, below the average, and 3,44 for males above the average. Another interesting result regarding the genders

is women would feel more negative about a smart hotel room than men. Figure 3. shows how female and male respondents feel about it. The acceptance is much higher for males which is statistically significant (p=0,008) as for the usage of AI.

Figure 4. Feelings about working in a hotel where needed to work in close proximity to an AI, for different gender
Source: created by the authors, 2023

The general results show a drastic difference between the proportion of the negative answers the females being overpowering (Figure 4), while on the positive side males being the leading gender.

Based on the answers regarding the necessity of AI in the hotel industry people born before 2000 felt a need for AI presence, and the number of answers stating AI is not necessary was very little in number, on the other hand, people who were born in 2002, 2003 and later do agree more with AI not having a place in hotels (Figure 5).

The number of disagreeing answers declined each year with a dramatic drop in 2000, right after the first category. The surprisingly significant difference could be explained by the Covid-19 pandemic period experiences.

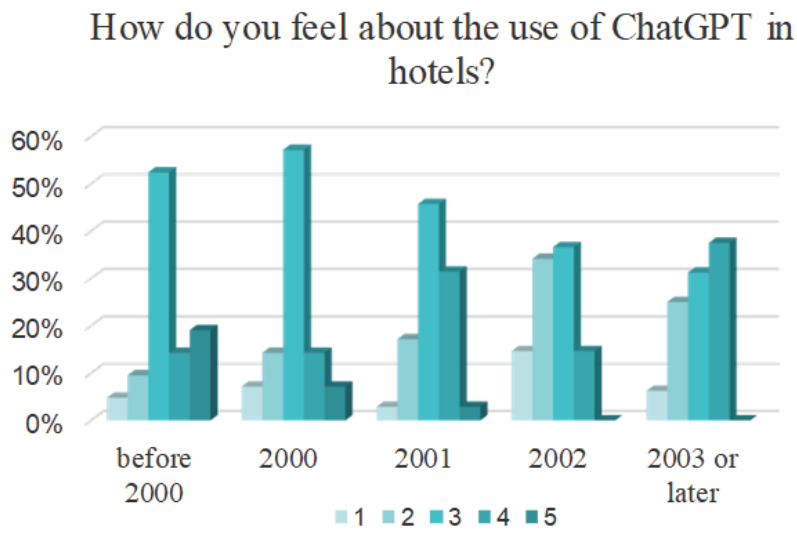


Figure 5. Feelings about using ChatGPT in hotels for different age groups
Source: created by the authors, 2023

Respondents were asked about their comfort level in the hypothetical case of their boss or higher-up being an AI. The answers confirmed the assumption about the overwhelmingly negative opinion (Figure 6). Almost all the answers stated that they would not be comfortable in a situation like this.

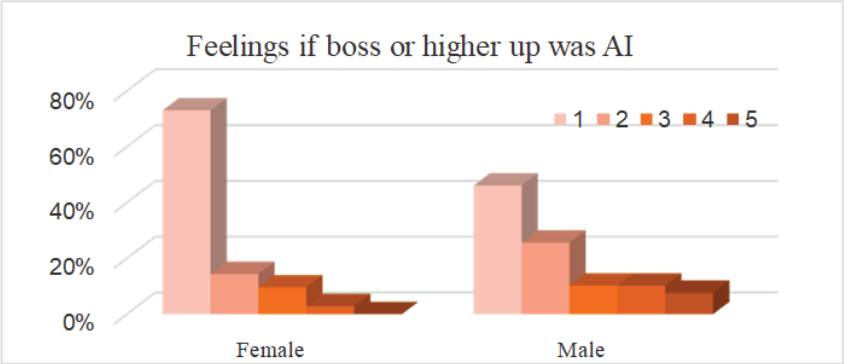


Figure 6. Feelings if boss or higher up was AI, for different gender
Source: created by the authors, 2023

The most positive answer contained only five percent of male responders and zero percent of female responders, meanwhile, the most negative answer had forty-six percent male and seventy-three female answers. The difference is significant. This further shows us that men are more open to AI than women are, however, in the case of a higher-up or boss, people are less accepting. If the questions are about how would they feel about working in a hotel where ChatGPT is their colleague, the answers show similar acceptance, on a bit higher level. The average score for females was 2,33 and for males 2,82, both lower than the average. For the question about how safe they would feel working with ChatGPT, males scored 3,15 and females 2,35 on average (Figure 7).

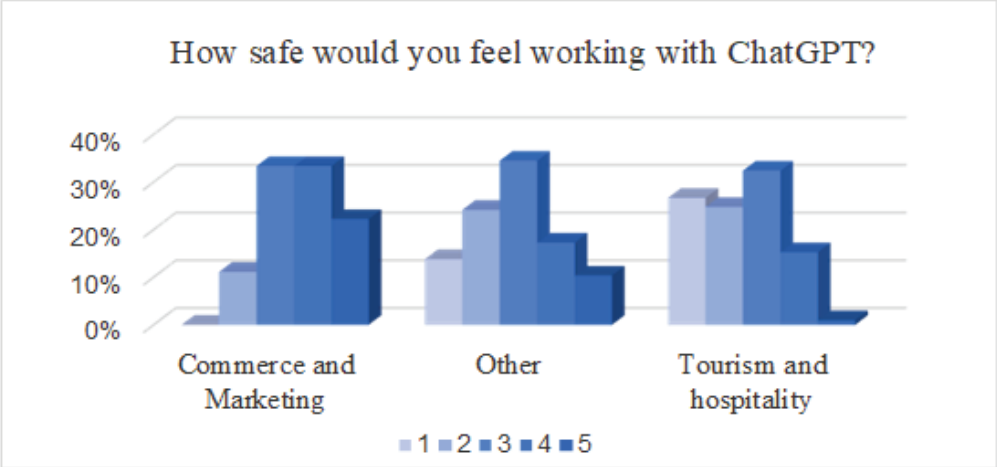


Figure 7. Feelings if boss or higher up was AI, for different gender
Source: created by the authors, 2023

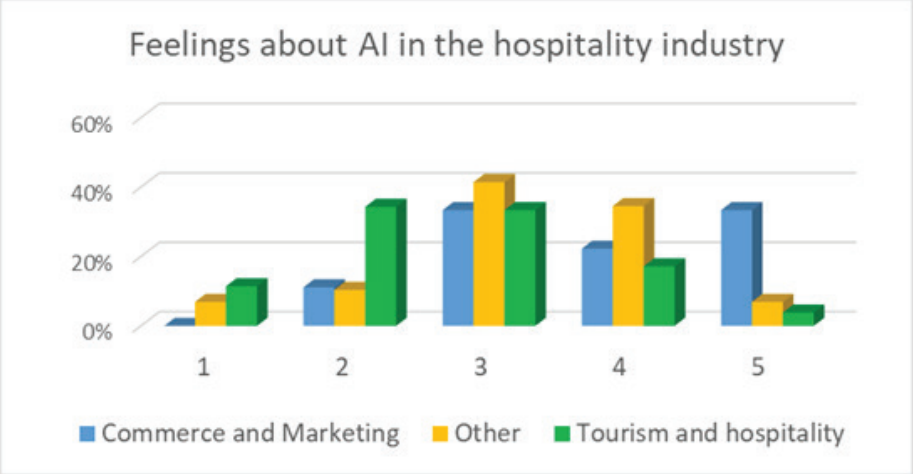


Figure 8. Feelings about AI in the hospitality industry
Source: created by the authors, 2023

This tendency regarding the genders continued throughout multiple more questions. Mainly the neutral answer was the most popular, and it is thought that this trend is present because twenty-eight percent of the responders who knew what ChatGPT is before filling out the survey never used ChatGPT, and around nine percent of the responders didn't know what ChatGPT was before the questionnaire. Most of the responders first started using ChatGPT between four to six months ago; this group is two percent more than the second largest which is the people who never used ChatGPT.

The target group was mainly tourism and hospitality students however, commerce and marketing students and other specialization students also filled out the survey, which gives a more in-depth view of how other students view ChatGPT, and the findings are visibly different. In the question of feeling safe while working with ChatGPT Commerce students showed a much more accepting and expressed that they would feel safe in a situation whereas tourism students replied with much more negative feelings, and generally a feeling of unsafeness (Figure 7).

Commerce students also expressed more acceptance regarding AI in the hospitality industry while tourism students expressed more rejection and negative feelings in this matter (Figure 8). Tourism students were roughly divided on the matter of AI having a place in the hotel industry while commerce students were more neutral and slightly more agreeing with the fact that AI has space in tourism. The difference is statistically significant.

Commerce students were also a lot more accepting of working in close proximity to AI whereas on the other hand tourism students would feel less accepting and would hold more fear (Figure 9).

Figure 9. Feelings about working in a hotel where you had to work in close proximity to an AI
Source: created by the authors, 2023

Regarding the question of AI as a higher-up or boss, commerce students showed more acceptance and not be as bothered as tourism students, seventy-two percent expressed that they would feel strongly negatively in a situation like this. The difference is significant, and their feelings are shown in Figure 10.

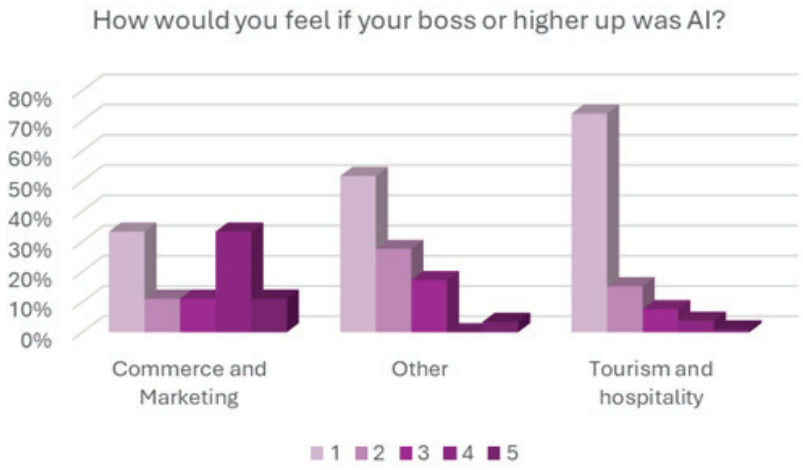


Figure 10. Feelings about having a boss or higher-up AI
Source: created by the authors, 2023

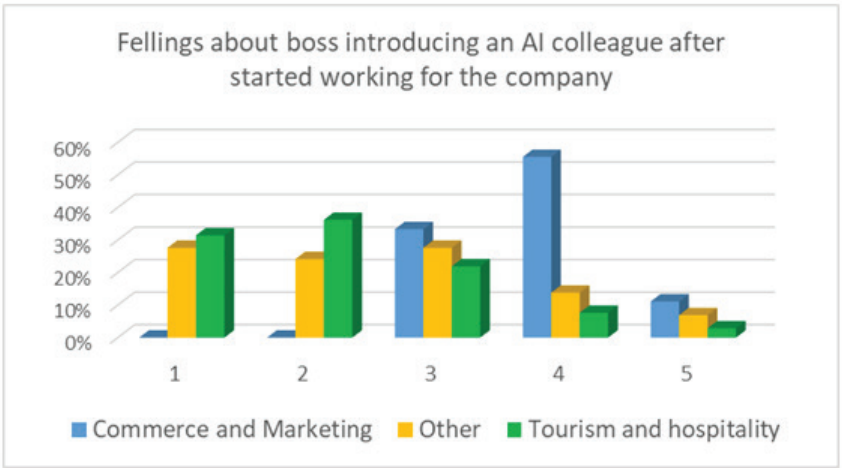


Figure 11. Feelings about a new AI colleague
Source: created by the authors, 2023

Similar results were shown in the question of an AI colleague starting at the company after you already was working there (Figure 11). In this matter commerce students also showed a more accepting nature whereas the tourism students had a more rejecting

character. This tendency continued through more questions. The answers to the question regarding AI in the hotel industry once again commerce students answered with more acceptance than tourism students.

Figure 12 shows that people who travel more often were found more likely to use AI besides ChatGPT.

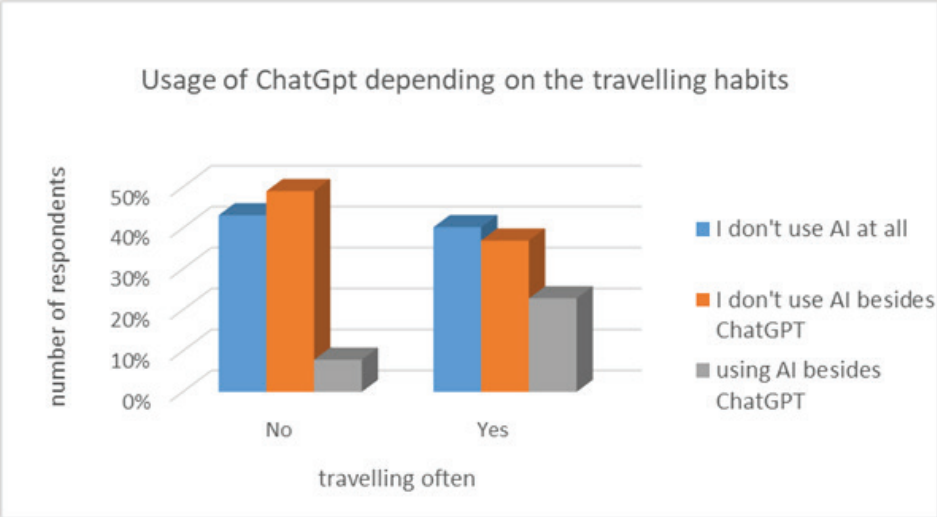


Figure 12. Usage of ChatGPT depending on how often or not travelling
Source created by the authors, 2023

5. Conclusions

People who did not know ChatGPT were less likely to use ChatGPT or AI at all, meanwhile, people who knew ChatGPT expressed that they either used AI or only used ChatGPT. The people who did not know ChatGPT also were less likely to feel positive about the use of it in hotels, while on the counterpart people who did know it was a little bit more positive, however, there still was a large number of negative responses. The agreement between the two groups was evident in two cases, those being the danger of ChatGPT in the hotel industry and ChatGPT working in a different industry. The prior question had a simultaneous answer, as people mainly did not feel like ChatGPT would raise a threat to the hotel industry, there were a few people who considered the presence of it dangerous, but only thirty-five percent of all the respondents. The other parallelism that was found is that both people who knew and did not know

ChatGPT mainly answered positively to the question of ChatGPT working in a different industry.

The findings are surprising, the conclusions below are summarised by answering the research questions, based on the questionnaire filled out by the future employees of the hotels and customers at the same time.

1. *Is there any difference in the acceptance of AI and ChatGPT, regarding gender, or age?*

As the findings suggest there is a noticeable difference between both the opinions and acceptance between genders. Females showed more distrust, they also used AI less. While men expressed more trust and more AI usage. This distrust from the side of women is also shown towards ChatGPT, not only AI in a general manner. Regarding age, the older generations seemed more accepting of AI and ChatGPT whereas younger people seemed more apprehensive about it.

2. What is the young generation's opinion about AI and ChatGPT in general, does it depend on their field of interest?

It is visible that tourism students nurture more hostility towards both AI and ChatGPT. They showed a tendency to not be as accepting AI in the workplace, and even less in hotels. On the other hand, commerce students showed more acceptance towards both AI and ChatGPT. Their answers showed endorsement towards AI in hotels as well as the workplace.

3. To what extent would customers accept AI and ChatGPT in hotels?

In tourism, the key element is human connection and guests will always require this human connection. Some groups of travellers appreciate and use the services provided by AI, on the other hand, there are groups who refuse to use or accept AI in any way shape, or form.

4. How do the employees feel about using AI and ChatGPT in their workplace?

People would mostly accept AI in the workplace unless it was implemented after they started working at their job, or if it was in a higher position than they were, however, if they were to not work in close proximity to AI. However, if AI were to ease their work, they would not object to it. Table 2 shows a summary of correlation analyses for age, gender and specialisation of studies, with a significance level of α=0,05. For most of

the questions, women showed less acceptance towards AI generally speaking while men were more accepting it. In the specialisation of studies category tourism and hospitality students were the least accepting of AI and ChatGPT. Younger people were less accepting than older people, but only in the case of one question.

Table 2. Answers of respondents about feelings as an employee (yes: if there is a correlation with the age, gender and specialisation of studies; no, if there is no correlation)

		Age	Gender	Specialisation of studies
Employee in general	How would you feel if your boss or higher up was AI?	no	yes	yes
	How would you feel like if your boss introduced an AI colleague after you started working for the company?	no	no	yes
Employee in a hotel	How would you feel about working in a hotel where you had to work in close proximity to an AI?	yes	yes	yes
	How would you feel about working in a hotel where ChatGPT is your colleague?	no	yes	yes
	How safe would you feel working with ChatGPT?	no	yes	yes
	Would feel threatened by the presence of ChatGPT in a hotel where you work?	no	no	no
	Would you feel comfortable when working with AI but not with ChatGPT?	no	no	no

Source created by the authors, 2023

Overall, we can see - based on the rating of the acceptance on a scale from 1 (negative feeling) to 5 (positive feeling) with an average of 3, - that the only score above the average was that the respondents agreed that the presence of AI in hotels is necessary in the future (with 3,08). Interestingly, for the two questions about how they feel as an employee in general the average score is 1,955, and as an employee in a hotel 2,656 based on five given questions. When we ask them as tourists visiting a hotel or about their general opinion, with six more detailed questions, the average score is still below the average, with 2,82.

Acknowledgment

This research was supported by the Ministry of Innovation and Technology of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the Tématerületi Kiválósági Program 2021 (TKP2021-NKTA) funding scheme (Project no. TKP2021-NKTA-44).

References

Boncz Bettina, Szabó Zs. Roland (2021): A mesterséges intelligencia munkaerő-piaci hatásai: hogyan készüljünk fel?
https://journals.lib.uni-corvinus.hu/index.php/vezetestudomany/article/view/462/445
(Accessed:2023.07.23.)

Dr J. Karthikeyan, Dr Ting Su Hie, Dr Ng Yu Jin (2021): Learning Outcomes Of Classroom Research Page 65 Fathima Anjila P K Artificial intelligence https://www.researchgate.net/profile/Mahalakshmi-Neelam/publication/358119068_Neelam_MahaLakshmi_2021_Aspects_of_Artificial_Intelligence_In_KarthikeyanJ_Su-Hie_Ting_and_Yu-Jin_Ng_eds_Learning_Outcomes_of_Classroom_Research_p250-256_L'_Ordine_Nuovo_Publication_India_978-93-92995/links/61f11e44c5e3103375bf0e88/Neelam-MahaLakshmi-2021-Aspects-of-Artificial-Intelligence-In-KarthikeyanJ-Su-Hie-Ting-and-Yu-Jin-Ng-eds-Learning-Outcomes-of-Classroom-Research-p250-256-L-Ordine-Nuovo-Publication-India-978-93-92.pdf#page=76

Iis Tussyadiah (2020): A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourismbib https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883
(Accessed: 2023.10.25.)

Inês Carvalho, Stanislav Ivanov (2023): ChatGPT for tourism: applications, benefits and risks https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TR-02-2023-0088/full/html
(Accessed: 2023.07.19.)

Luisa Mich, Roberto Garigliano (2023): ChatGPT for e-Tourism: a technological perspective https://doi.org/10.1007/s40558-023-00248-x
(Accessed: 2023.07.19.)

Nagaraj Samala, Bharath Shashanka Katkam, Raja Shekhar Bellamkonda, Raul Villamarin Rodriguez (2020): Impact of AI and robotics in the tourism sector: a critical insight Introduction https://doi.org/10.1108/JTF-07-2019-0065
(Accessed: 2023.07.19.)

Sylvie Delacroix (2023): Sustainable Data Rivers? http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4388928

Yogesh K. Dwivedi, Neeraj Pandey Wendy Currie Adrian Micu (2023): Leveraging ChatGPT and other generative artificial intelligence (AI)-based applications in the hospitality and tourism industry: practices, challenges and research agenda
https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJCHM-05-2023-0686/full/html?skipTracking=true
(Accessed: 2023.07.23.)

The appearance of wild boar in the coastal settlements of Lake Balaton and its tourism implications

Eszter Nagy[1] – Tamás Tari PhD[2]

[1]PhD student
[2]assistant professor
University of Sopron – Institute of Wildlife Biology and Management – Human-Wildlife Interaction Research Group
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u 4.
e-mail: tari.tamas@uni-sopron.hu

Abstract

Tourists want to spend their free time in a relaxing and safe atmosphere, and distractions can make this impossible. Disturbance can also affect the perception of the accommodation or destination. The presence of wildlife in the vicinity of tourist destinations can be confusing. This is particularly true of occurrences in urban areas; these species can cause fear and damage. Settlements along the shore of Lake Balaton are popular destinations for local and foreign tourists. There is an increasing number of reports on the region concerning the presence of wild boars in urban areas and the impacts they cause. In our study, we conducted keyword searches on online news portals for settlements along Lake Balaton to assess the presence of wild boars in urban areas and the problems they cause. We analysed temporospatial patterns of incidents and collected data on damage, reasons and solutions. Finally, we evaluated the tourism implications of wild boar presence in urban areas.

1. Introduction and literature review

Wildlife species can generate conflict situations in their habitats, such as agricultural or forest damage, wildlife-vehicle collisions or zoonoses (Nyhus, 2016). Natural habitats and communities are also subject to a range of human impacts, which are increasing with population growth and the expansion of the built environment. Wildlife management and different wildlife species are increasingly exposed to the effects of habitat fragmentation (Fahrig, 2003). Contiguous habitats are fragmented, their permeability is reduced, and species were not present previously in the altered

habitats may colonise (Arroyo-Rodríguez et al., 2013). Urbanisation may trigger these effects (Radeloff et al., 2003), which has led to an increase in the presence of species in inhabited areas and the occurrence of conflicts. Nowadays, it is becoming increasingly common to see not only birds and small mammals, mainly predators, but also large game species, like wild boar, thanks to its excellent adaptability. Since the turn of the millennium, this has been a problem in several large European cities, with several municipalities affected (Cahill et al. 2012). Wild boars in urban environments cause panic among the citizens, damage properties and public areas through their feeding and movement (Licoppe et al., 2013), and pose animal and human health risks (Meng et al., 2009). In Hungary, the chronology of the process has been investigated by Tari et al. (2016), and there have also been questionnaire surveys (Tari et al., 2020) and reserch to count evidence of occurrence (Bogdán & Heltai, 2014; Sütő et al. 2020). The feeding habits of wild boar in urban environments have been studied by Heltai et al. (2016), and their habitat use patterns have been analysed using GPS telemetry in settlements along Lake Balaton (Tari et al., 2017) and in Budapest (Csókás et al., 2020). Genetic studies have also been analysed (Zsolnay et al., 2022).

The number of cities affected by this problem is increasing yearly, and Hungary is no exception. In our study, we wanted to find out what extent one of Hungary's most popular tourist area - Lake Balaton - is affected by the problem and the reasons behind the appearance of wild boars What are the tourism implications of this?

2. Materials and methods

Keyword searches were used to determine the number of settlements on the shores of Lake Balaton that are affected by the presence of wild boar in inhabited areas. Several web platforms were used, including Google Search, national and regional news portals and the MTI database. The keywords used in the searches were "wild boar" and "names of settlements along Lake Balaton". All results were saved and then subjected to a meta-analysis after a double-check. The entry's date, the settlement's name and entry type were recorded. Direct sightings were separated, which were only sightings of wild boar and contained no meta-data other than location and time. The other category was general presence, which was a systematic problem and contained other meta-data. Also recorded were the damage causes mentioned (9 categories), the conflict causes (7 categories), and, were mentioned, the mitigating methods (13 categories). The results were entered into a database using MS Excel. The spatial analysis used

GoogleEarthPro 7.3.6 software to record the locations and produce a map. The news items were evaluated based on their frequency of occurrence and the total number of news items.

3. Presentation of the empirical research results

63 entries were recorded during the study, 90% related to permanent presence and 10% to direct observations. The temporal evolution of the entries is illustrated in Figure1.

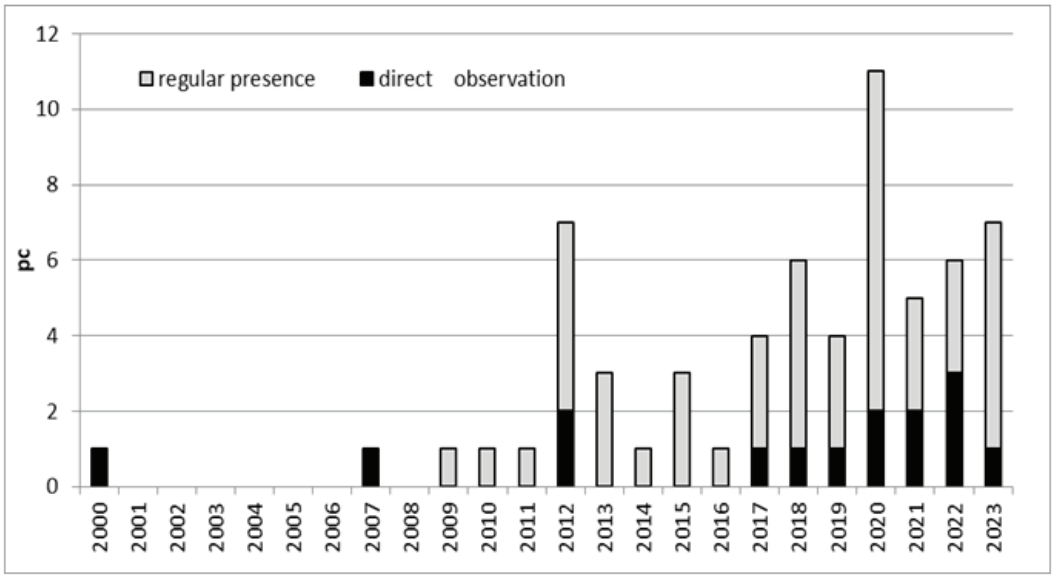


Figure1: Changes in the number of entries over time

It can be observed that the number of sightings related to the phenomenon has shown an increasing trend over the last 23 years. Furthermore until 2009, only one two appearances were reported, and entries reporting a permanent presence can be observed from this year onwards. The number of entries is generally low until 2016, except in 2012, with 7. Entries show limited seasonality, with similar occurrences in winter (16%), autumn (19%) and spring (22%), while the summer period shows a high incidence (43%).

Regarding spatial distribution, the presence of wild boars in inhabited areas was confirmed in 26 (68%) of the 38 settlements surveyed. In comparison, 12 settlements were not reported. No differences were found between the north and south coast (Figure2).

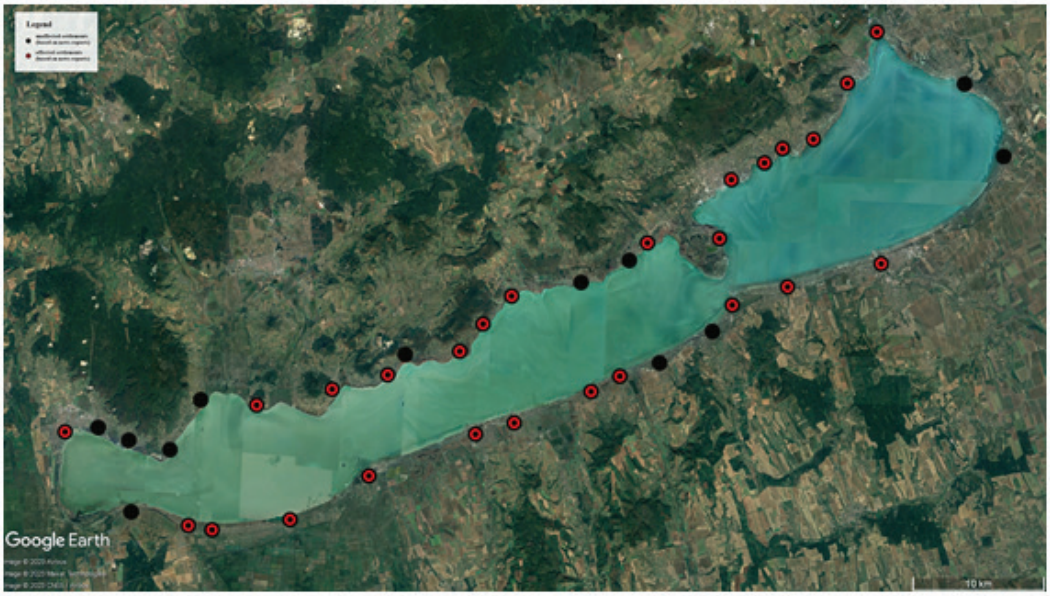


Figure2: Settlements surveyed (red marker: settlements affected, black marker: settlements not affected)

The frequency of the damages mentioned in the entries was as follows (Figure3)

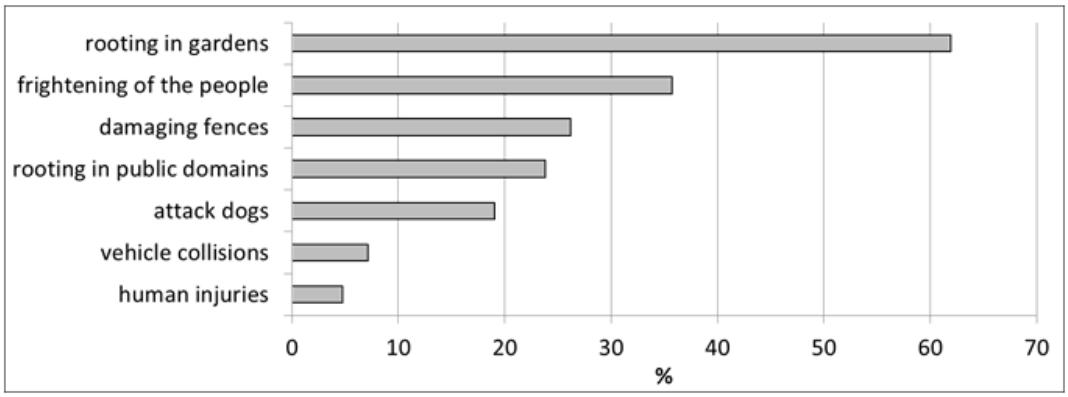


Figure3: Distribution of damage types

The highest frequency of occurrence was connected to rooting in gardens. The next was frightening people; in this case, people fear wild boars. The third one was damaging fences, which caused monetary damages. The next one were rooting in public domains and attacking dogs; this will happen while walking with dogs near the settlements. The last two were animal-vehicle collisions and human injuries. Fortunately, these were infrequent events.

The frequency of the reasons mentioned in the entries was as follows (Fig. 4.).

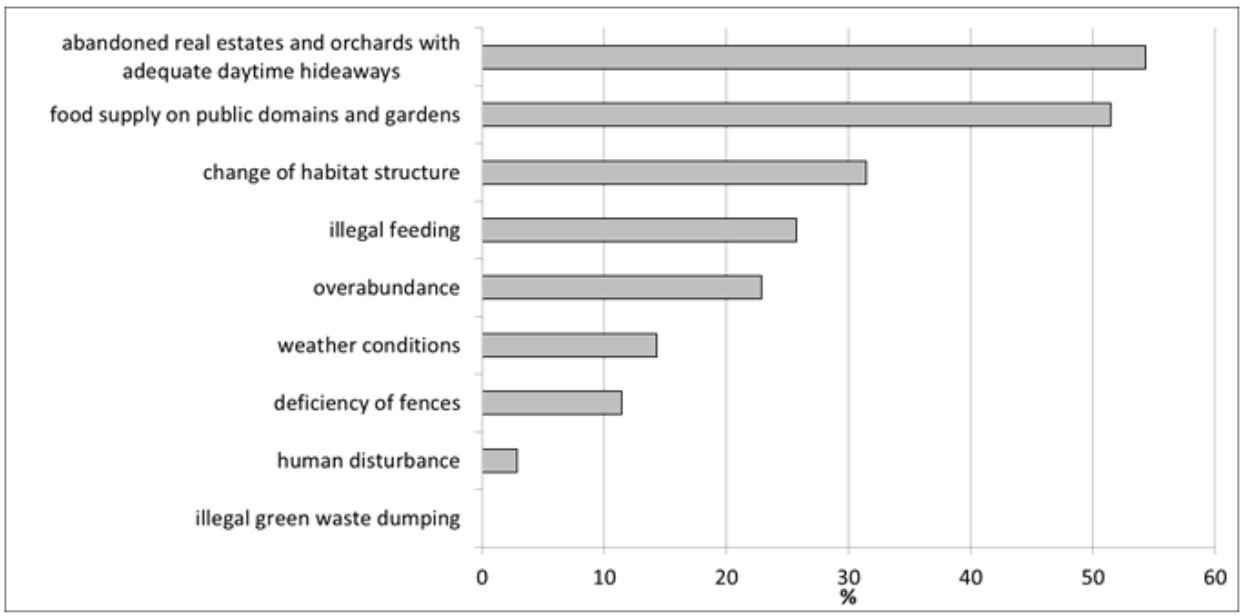


Figure4: Distribution of reasons

The first was the abandoned orchards, perfect resting places for wild boars. The next one was the food supply in gardens. The third was the changes in habitat structure. The settlements colonised nature on the edge area, and sometimes, a green corridor formed across the reed and forest. The next one were illegal feeding and the overabundance of wild boar populations in connected areas. The last three reasons were changes in weather conditions, deficiency of fences and human disturbance (hunting, walking, tourism). Moreover, the last one, with under 1% occurrence, was illegal green waste dumping.

The frequency of the mitigating methods mentioned in the entries was as follows (Figure5).

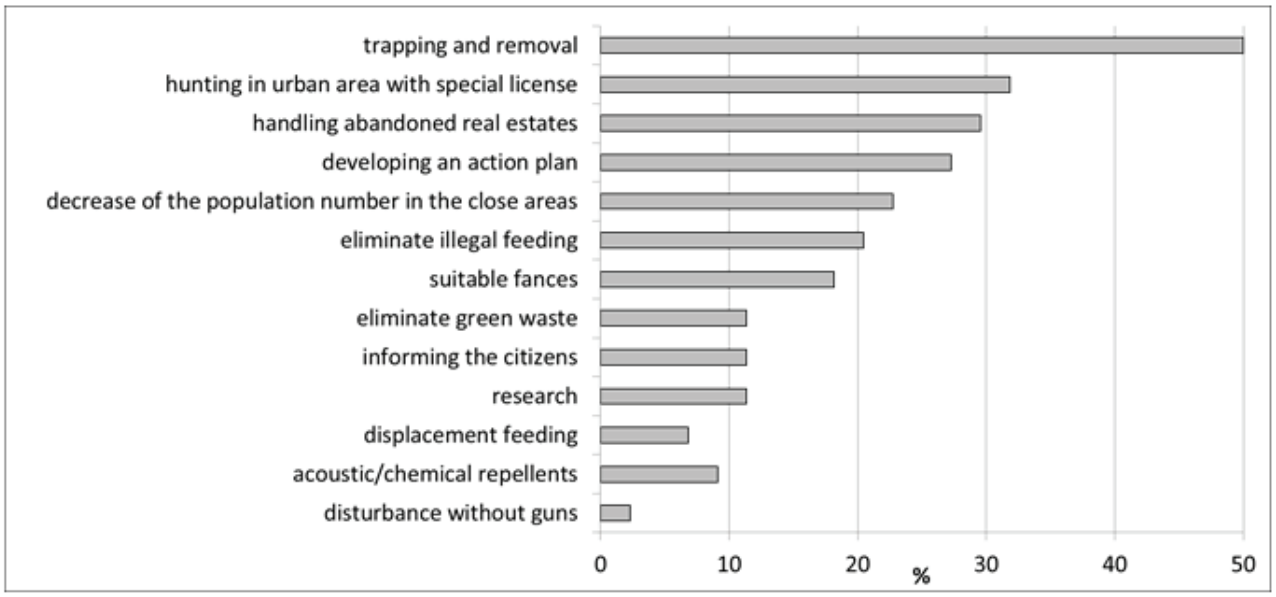


Figure5: Distribution of mitigation methods

One of the most used methods was trapping and removal; the second was hunting in urban areas, and the third was handling abandoned real estate. The next ones were developing action plans and decreasing the population in close areas. The next mitigation methods were connected directly to the citizens: eliminate illegal feeding, suitable fences, eliminate green waste, and inform the citizens. The last mitigation method, over 10%, was the research.

4. Conclusions

In conclusion, wild boars in urban areas affect 26 settlements around Lake Balaton. The trend has intensified over the past eight years, with a similar survey in 2016 describing 17 more settlements, and the strong predominance of the north coast (Tari et al., 2017) has now changed. According to news reports, the summer period is the most affected. This indicates the impact on tourism. Wild boar presence can be frightening for tourists, but they are also "attractions", which increases the danger. The appearance is reinforced by human impact. Fruit trees and herbs in gardens can provide food throughout the year because the owners often leave the fruits on the field. The abandoned real estates and orchards offered suitable resting places for wild

boars (Tari et al., 2016). The wild boars can access the gardens, and the landscape can become permeable because the fences are unsuitable for protection. Residents are more or less informed about the situation. Tourists are not aware that their actions affect the appearance of wild boar. Accommodation providers also have an essential role in providing information and prevention and drawing attention to the importance of not approaching or feeding animals. Proper household and green waste management are also essential because wild boars can find good quality food (fruits, seeds, animal origins) in these places (Heltai et al., 2016).

The habituation of wild boar is a highly complex problem in urban areas because each settlement has its characteristics. However, every area has three participants who can manage this problem. They are the hunters and wildlife managers, the council or legislation actors and last but not least, the citizens. If we would like to solve this problem, the three players must work as a team and use the possible mitigation methods together.

References

Arroyo-Rodríguez, V.; Moral, E.Cd.; Mandujano, S.; Chapman, C.A.; Reyna-Hurtado, R.; Fahrig, L. (2013): Assessing Habitat Fragmentation Effects on Primates: The Importance of Evaluating Questions at the Correct Scale. In: Marsh, L., Chapman, C. (eds) Primates in Fragments. Developments in Primatology: Progress and Prospects. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8839-2_2

Bogdán O. &; Heltai M. (2014): A vaddisznó előfordulásának vizsgálata Budapesten. Vadbiológia. 16. 87-96.

Cahill, S.;, F. Llimona, F.;, L. Cabañeros,. L.; and Colomardo F. (2012):. Characteristics of wild boar (Sus scrofa) habituation to urban areas in the Collserola Natural Park (Barcelona) and comparison with other locations, Animal Biodiversity and Conservation 35(2): 221-233. https://doi.org/10.32800/abc.2012.35.0221

Csókás A., .; Schally G., .; Szabó L., .; Csányi S., .; Kovács F. & Heltai M. (2020): Space use of wild boar (Sus Scrofa) in Budapest: are they resident or transient city dwellers?. Biologia Futura. 71. https://doi.org/10.1007/s42977-020-00010-y

Fahrig, L. (2003.): Effects of habitat fragmentation on biodiversity. Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics 34: 487–515. https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.34.011802.132419

Heltai M., .; Kovács F., .; Rácz K., .; Csepányi Csépányi P. &; Nagy A. (2016): A vaddisznó táplálkozásának vizsgálata lakott környezetben, Budapesten. Vadbiológia 18:27–34

Licoppe, A.;, Prévot, C.;, Heymans, M, .; Ecole, H.;, de Brouckère L.;, Bovy, C.;, Casaer, J.; and Cahill, S. (2013).): Managing wild boar in human-dominated landscapes, Workshop paper, International Union of Game Biologists - Congress IUGB 2013 - Brussels – Belgium

Meng, X. J., .; Lindsay, D. S. and; Sriranganathan, N., (2009).): Wild boars as sources for infectious diseasesin livestock and humans. Philosophical Transactionsof the Royal Society B, 364: 2697–2707. https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0086

Nyhus, P.J. (2026): Human–Wildlife Conflict and Coexistence, Annual Review of Environment and Resources 41:1, 143-171
https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085634

Sütő D., .; Heltai M. & ; Katona K. (2020): Quality and use of habitat patches by wild boar (Sus scrofa) along an urban gradient. Biologia Futura. 71.
https://doi.org/10.1007/s42977-020-00012-w

Tari T., .; Sándor Gy., .; Heffenträger G. &; Náhlik A. (2017): A vaddisznó lakott-területi előfordulása és viselkedésének jellemzői Balaton-parti településeken, VII. Magyar Tájökológiai Konferencia Tanulmányai, p. 597-604

Tari T., .; Sándor Gy., .; Heffenträger G. &; Náhlik, A. (2016): Wild boar habituation to urban areas in Hungary, in the light of web presence, The 5nd International Hunting and Game Management Symposium, Book of Abstract, p. 26.

Tari T., .; Sándor Gy. &; Náhlik A. (2020): A vaddisznó lakott-területi megjelenésének jellemzői kérdőíves felmérés eredményeinek tükrében, In: Facskó, F.; Király, G. (szerk.), Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar : Tudományos közlemények, Soproni Egyetem Kiadó, pp. 298-304.,

Tari, T., .; Heffenträger, G., .; Sándor, Gy. és ; Náhlik, A., (2016): Velünk élő vaddisznók, Nimród, 2016 december, p. 12-16.

Zsolnai, A., . Csókás, A.; , Szabó, L. et al. (2022): Genetic adaptation to urban living: molecular DNA analyses of wild boar populations in Budapest and surrounding area. Mamm Biol 102, 221–234 (2022).
https://doi.org/10.1007/s42991-021-00212-4

The Limitations of the Application of Residential Balcony Solar Panels in Austria and Hungary: Exploring Tourism Aspects and Interfaces

Henrik Zsiborács PhD[1] – Gábor Pintér PhD[2] – András Vincze PhD[3] – Nóra Hegedűsné Baranyai PhD[4] – Martin Turai[5] – Philipp Weihs professor[6] – Erich Mursch-Radlgruber professor[7] – Josef Eitzinger professor[8] – Christian Gützer[9] – Sabina Thaler PhD[10]

[1]research fellow, [2]associate professor, [3]research fellow, [4]associate professor, [5]administrator
University of Pannonia Nagykanizsa - University Center for Circular Economy
8000, Nagykanizsa, Zrínyi Miklós u. 18.
e-mail: zsiboracs.henrik@pen.uni-pannon.hu, pinter.gabor@pen.uni-pannon.hu, vincze.andras@pen.uni-pannon.hu, baranyai.nora@pen.uni-pannon.hu

[6]professor, [7]professor, [8]professor, [9]technician, [10]Post Doc
Department of Water, Atmosphere and Environment – Institute of Meteorology and Climatology – University of Natural Resources and Life Sciences Vienna
Gregor-Mendel-Street 33., Vienna, H-1180 Austria
e-mail: philipp.weihs@boku.ac.at, erich.mursch-radlgruber@boku.ac.at, josef.eitzinger@boku.ac.at, christian.guetzer@boku.ac.at, sabina.thaler@boku.ac.at

Abstract

The utilization of renewable energy sources is essential for building a secure, sustainable energy system both at the local and the global level Several objectives have been set at EU level in this regard, focusing on photovoltaic systems due to their ease of installation, efficiency and low prices thanks to their rapid spread in the world. One type of PV system is the so-called balcony solar technology, which is gaining popularity due to current energy challenges and serves as the basis for this research.

This study explores the per capita electricity consumption characteristics of households in Austria and Hungary and answers the question of how much electricity can be saved by a balcony solar panel with a maximum power of 640 W. The research also deals with the touristic significance of the system, presenting examples of the potential uses of the technology, whether it is the 'decoration' of hotels and resort areas or their installation in residential areas.

1. Introduction and literature review

Variable renewable energy sources, i.e. solar and wind energy, play an important role in sustainable energy supply in Europe. In addition, the use of solar and wind energy in the energy system helps to reduce harmful emissions, contributes to the fight against climate change, and their use supports the achievement of energy-sustainable economic goals. The use of solar energy and the related solar panels are becoming increasingly important in the energy supply of the European Union (EU). The countries of the EU promote the use of solar and wind energy through various measures and support schemes. In order to achieve their energy efficiency and renewable energy targets, the Member States have committed to increasing the share of renewable energy sources in energy consumption. They also support investments in renewable energy sources, infrastructure development, and research and development to increase the efficiency and reliability of the utilization of variable renewable energy sources.

Solar energy has become one of the most widespread and economical sources of renewable energy, with technologies that can help solve the future challenges of Europe's energy supply. With the help of PV technologies, solar energy can be converted into electricity, which can be used for buildings as well as industrial processes. The EU aims to increase the share of renewables to at least 32% of the total energy consumption by 2030, to which solar technology will make a significant contribution under current plans. The widespread deployment of PV technologies improves the EU's security of energy supply, helps reduce greenhouse gas emissions and contributes to environmental goals.

The use and spread of PV technologies has a major impact on Europe's energy supply and economy. The member states of the European Union pay particular attention to the development and utilization of solar energy, as they recognize its economic and environmental benefits. The continued growth of Europe's solar industry indicates that solar energy is now a reliable, sustainable and economical source of energy. Investments and policies supported by EU member states enable the widespread deployment of solar panels in buildings, residential systems, industry and commerce. The conversion of solar energy into electricity is carried out reliably and efficiently in solar panels, and this renewable energy source is able to supply various energy needs. Photovoltaic systems offer significant advantages in the industrial and commercial sectors, including tourism. Sustainability and environmental protection are becoming increasingly important in the European tourism industry, and solar energy can contribute to this (Kastanaki & Giannis, 2022; Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21)., 2022; Stanley et al., 2023; Wang et al., 2022).

Due to the energy challenges, so-called balcony solar panels are becoming increasingly popular in the EU. A balcony solar panel, also known as a balcony solar module system, means a photovoltaic module or modules with a maximum rated power of 640W. This solution can be installed on balconies, the roofs of buildings or any other suitable places. The system can convert solar energy into electricity in a simpler way compared to conventional on-grid systems. In residential buildings, balcony solar panels can be a good alternative because they take up less space and are easy to install. However, the electricity generated by this technology must be used immediately and directly in the building. The electricity generated by a balcony solar panel system can only be used in the own network of the given residential building or apartment. If the system produces more energy at any given time than the home currently uses, that amount of energy cannot be used and is lost (Behmann et al., 2023; Bögel et al., 2023; Zsibogrid et al., 2023).

This research examines the above issue. Concerning Austrian and Hungarian residential investors, there is currently no comparative scientific study related to solar panel (PV) technology that determines the annual potential of the direct use of PV energy for the balcony solar panel technology. Therefore, the optimal application of balcony solar systems in Austria and Hungary requires modelling of sufficient complexity in order to facilitate its deployment. The research also outlines the significance of the system in tourism and presents examples of the potential uses of the technology.

2. Material and method

The research was based on the information and results of the paper entitled A Comparative Examination of the Electricity Saving Potentials of Direct Residential PV Energy Use in European Countries, which helped to identify four areas:

- The daily, monthly and annual per capita household electricity consumption characteristics for Austria and Hungary were mapped.
- For Austria and Hungary, the annual per capita electricity amounts that can be saved in domestic consumption by the direct use of PV energy from a balcony solar panel system of a maximum capacity of 640W has been explored.
- Tourism-related interfaces have been explored through the identification of advantages and disadvantages.

3. The results and their assessment

3.1 The daily, monthly and annual per capita electricity consumption characteristics of households in Austria and in Hungary

Based on the work A Comparative Examination of the Electricity Saving Potentials of Direct Residential PV Energy Use in European Countries, the daily, monthly and annual electricity consumption per capita figures were determined for the two examined countries. These data are shown in Figure 1-2 and Table 1.

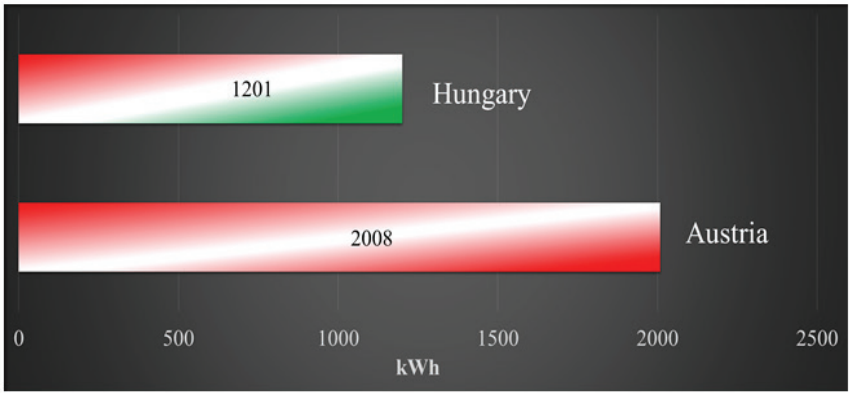


Figure 1. The annual household electricity consumption per capita in the studied countries, 2020, Source: author's own work based on Zsiborács et al., 2023

Table 1. The quantified monthly per capita electricity consumption of households in Austria and Hungary, Source: author's own work based on Zsiborács et al., 2023

Country	The monthly percentage distributions of the annual household electricity consumption in the two countries studied (%)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Austria	9.2	8.3	8.9	8.0	7.8	7.7	8.0	8.0	7.8	8.4	8.6	9.5
Hungary	9.1	8.4	8.6	7.9	7.7	8.0	8.5	7.8	7.6	8.4	8.8	9.3

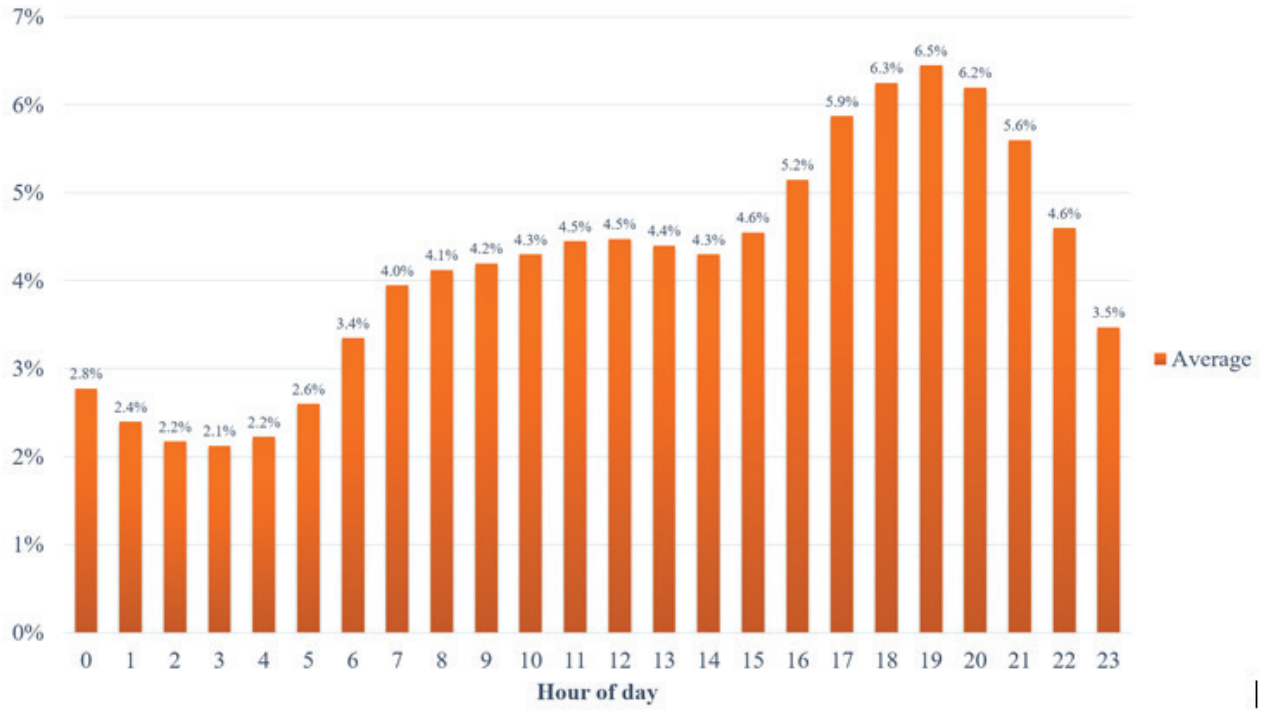


Figure 2. The quantified daily per capita electricity consumption of households in Austria and Hungary, source: Zsiborács et al., 2023

3.2 The significance of balcony solar panels for domestic purposes

For Austria and Hungary, the annual per capita electricity amounts that can be saved in domestic consumption by the direct use of PV energy from a balcony solar panel system of a maximum capacity of 640W has been determined. The results are presented in Tables 3-5. The results in Table 3 provide detailed information on the PV energy production (kWh), the PV energy feed into the grid (kWh), the PV energy consumption (kWh) and the remaining, extra energy purchased from the grid (kWh). Tables 4-5 present two main results for the two countries:

- The annual amount of the direct PV energy use in relation to the annual energy production of the balcony PV system, per capita per household (%).
- The annual amount of grid electricity that can be saved by direct PV energy use in the case of balcony PV systems, per capita per household (%).

Table 2. The modelling aspects and the results for balcony solar panels, Source: own results

PV capacity: 0.64 kW							
Country	Annual household electricity consumption per capita in the studied countries, 2020 (kWh)	PV energy production (kWh)	PV energy fed into the grid (kWh)	PV energy consumption (kWh)	Remaining, extra energy purchased from the grid (kWh)	Optimal orientation (azimuth) (°)	Optimal tilt angle (slope) of PV modules (°)
Austria	2008	694	171	523	1485	180	48.21
Austria	2008	534	86	448	1560	180	90
Hungary	1201	737	332	405	796	180	47.5
Hungary	1201	566	255	311	890	180	90

Table 3. The modelling results for balcony solar panels (A), Source: own results

PV capacity: 0.64 kW			
Country	The annual amount of the direct PV energy use in relation to the annual energy production of the balcony PV system, per capita per household (%)	Optimal orientation (azimuth) (°)	Optimal tilt angle (slope) of PV modules (°)
Austria	75%	180	48.21
Austria	84%	180	90
Hungary	55%	180	47.5
Hungary	55%	180	90

Table 4. The modelling results for balcony solar panels (B), Source: own results

PV capacity: 0.64 kW			
Country	The annual amount of grid electricity that can be saved by direct PV energy use in the case of balcony PV systems, per capita per household (%)	Optimal orientation (azimuth) (°)	Optimal tilt angle (slope) of PV modules (°)
Austria	26%	180	48.21
Austria	22%	180	90
Hungary	34%	180	47.5
Hungary	26%	180	90

3.3 The benefits and drawbacks of the deployment of balcony solar panels in tourism

The research identified six benefits and six disadvantages of using balcony solar panels in the tourist industry, which are:

- Benefits:

1. Sustainability and environmental awareness: The use of balcony solar panels allows tourism facilities and residential areas to utilize green energy.
2. Energy independence: The energy generated by balcony solar panels provides an opportunity for hotels and residential areas to become more independent of conventional energy sources and reduce energy costs.
3. Cost savings: The use of balcony solar panels reduces energy costs for tourism facilities and residential areas in the long run, which means a profitable investment in the long term.
4. Supporting the transition to renewable energies: The installation of balcony solar panels will give tourism and residential areas the opportunity to facilitate the transition to renewable energies, thus contributing to the achievement of Europe's energy goals.
5. Tourist attraction: The sight and environmentally conscious nature of balcony solar panels can be attractive to tourists who like to visit places where

sustainability and innovation merge, so these systems can increase the number of visitors.

6. Green reputation and image: The use of balcony solar panels gives tourism facilities and residential areas the opportunity to build a green reputation that can appeal to environmentally conscious travelers and buyers.

- Drawbacks:

1. High initial costs: Installing balcony solar systems requires a high initial investment, which can be a challenging financial burden for tourism facilities and residential areas.
2. Dependence on weather: The efficiency and energy generation of balcony solar panels is highly dependent on weather conditions, such as the number of hours of sunshine. This can affect energy production and operational reliability.
3. Installation limitations: The installation of balcony solar panels can sometimes be limited, for example due to the limitations of the building or the location of the installation.
4. Consumption patterns: The energy production patterns of balcony solar panels is not always in line with the consumption patterns.
5. Visual impact: In some cases, installing balcony solar panels may not fit aesthetically into the environment of tourist facilities or residential areas. This can affect the appearance and attractiveness of the location.
6. Regulatory and bureaucratic obstacles: The installation and operation of balcony solar systems may require permits and compliance with regulations, which can cause delays and administrative difficulties.

4. Conclusions and suggestions

Renewable energy sources, especially solar panels, play an important role in supplying energy in the European Union and achieving sustainable development. EU member states have introduced a number of measures and subsidies to encourage the use of renewable energies, including balcony solar panels, which are now receiving special attention in development.

The focus of the research presented herein was on balcony solar systems, and it dealt with the analysis of energy production and consumption of residential households in Austria and Hungary. The results show that balcony solar panels can save significant amounts of electricity from the grid, which can contribute to energy independence, cost savings and sustainability.

In addition, the study points out that balcony solar panels also have significant potentials of deployment in the tourism industry, as they offer benefits in terms of sustainability, cost savings and green image. However, technological limitations and regulatory restrictions may challenge widespread adoption. Further research and development can help overcome these limitations and make wider use of balcony solar panels in the tourism sector.

Acknowledgements

We acknowledge the financial support of 2021-2.1.1-EK-2021-00002 project. This research was supported by the Austrian Hungarian Action Foundation [AÖU Project 113öu1].

Rferences

Behmann, R., Phan, J., Root, A., Schmidt, M., & Bessler, W. G. (2023). Integration of a lithium-ion battery in a micro-photovoltaic system: Passive versus active coupling architectures. Solar Energy, 262, 111748.
https://doi.org/10.1016/J.SOLENER.2023.05.025

Bögel, P. M., Trenks, H., Upham, P., Sauter, H., Albiez, M., Stelzer, V., & Laborgne, P. (2023). Diversifying power in action: A socio-psychological approach to inclusive energy transition experiments. Energy Research & Social Science, 100, 103070.
https://doi.org/10.1016/J.ERSS.2023.103070

Kastanaki, E., & Giannis, A. (2022). Energy decarbonisation in the European Union: Assessment of photovoltaic waste recycling potential. Renewable Energy, 192, 1–13.
https://doi.org/10.1016/J.RENENE.2022.04.098

Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21). (2022). RENEWABLES 2022 GLOBAL STATUS REPORT.

Stanley, S., Ryan, L., & Flynn, D. (2023). Strategies to increase grid flexibility for an isolated system with over 80% renewable electricity in 2030. 2023 19th International Conference on the European Energy Market (EEM), 1–6.
https://doi.org/10.1109/EEM58374.2023.10161913

Wang, J., Song, D., Talaat, M., Tang, M., Chen, X., & Rynska, E. (2022). Review of PV Solar Energy Development 2011–2021 in Central European Countries. Energies 2022, Vol. 15, Page 8307, 15(21), 8307.
https://doi.org/10.3390/EN15218307

Zsiborács, H., Vincze, A., Pintér, G., & Hegedűsné Baranyai, N. (2023). A Comparative Examination of the Electricity Saving Potentials of Direct Residential PV Energy Use in European Countries. Sustainability 2023, Vol. 15, Page 6490, 15(8), 6490.
https://doi.org/10.3390/SU15086490

Reinterpretation of the Experience - Changing Consumer Needs in Tourism

Ildikó Ernszt PhD[1] – Zsuzsanna Marton PhD[2]

[1]associate professor,
[2] assistant professor
University of Pannonia Nagykanizsa - University Center for Circular Economy
8000 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós u. 18.
e-mail: ernszt.ildiko@pen.uni-pannon.hu , marton.zsuzsanna@pen.uni-pannon.hu

Abstract

What motivates people to travel depends on countless factors. The fundamental determinant of decision-making is the consumer need that has to be met. Already Maslow's need theory identified different levels of need from the very basic need to the higher, and more abstract ones. As the consumer needs change, the whole tourism sector including the service providers strives to meet the demand by offering extraordinary experiences according to travellers' desire. A decade ago, extraordinary experience meant totally different as today. Having experienced all the time is the past; tourists wish to have experiences which are not shocking and a quickly fading feeling, they rather want them to pervade the tourists themselves, their minds, their attitude and maybe their daily habits.

Tourism industry is on its way to full recovery after the pandemic crisis. The directions, which appeared already before the epidemic, are still alive: eco-tourism is on the rise. Travellers are getting to be more conscious regarding the impact of their journeys on the environment. Digital technologies invade the sector more than ever – also creating new experiences and possibilities. Slow travel, silent and transformational retreats, educational journeys are also considered to be the most fashionable types of tourism.

In the study the main travel trends will be outlined with the changing consumer needs behind.

1 Introduction and literature review

Recent years have not been kind to the tourism sector. The outbreak of the coronavirus epidemic in 2019 has not only had a negative impact on economic indicators, but has also caused significant changes in the travel habits and attitudes of tourists. Tourists' travel options were reduced or even eliminated due to the restrictions, making their trips impossible. Furthermore, travellers were forced to follow new travel protocols (e.g. wearing masks, other hygiene requirements) and faced high travel and accommodation costs. The change in travel options and the anxiety caused by the virus triggered mixed emotions - fear, desire for freedom, reinterpretation of values. (UNWTO, 2023a) Once tourists became accustomed to the new situation, the Russian-Ukrainian conflict further increased uncertainty and reduced consumer confidence and, at the same time, self-confidence (UNWTO, 2022).

The travel decision itself can be described as a very complex process, involving a variety of internal and external influencing factors, ranging from travel intentions and motivation to travel behaviour. War and epidemics have been extreme external factors in this process in recent years.

Our travel is in fact a way of satisfying a human need, a sense of lack. The first step towards satisfying these needs stems from the individual's motivation, which is limited by the amount of leisure time available and discretionary income. Travel motivation is one of the most important elements in tourists' behaviour, emerging after the emergence of needs and determining to a large extent their decision and satisfaction (Chang, 2007; Van Vuuren- Slabbert, 2011).

With regard to travel motivations, it is essential to distinguish between push and pull factors as elements influencing tourism behaviour.

Table 1: Influencing factors in tourist behaviour

Push factors	Pull factors
- age, - lifecycle; - occupation; - lifestyle; - personality, - self-image; - involvement.	- marketing activities of tourism businesses, intermediaries and destinations; - the opinions of other tourists.

Source: Madarász, 2017:65.

The "push" factors are basically internal driving forces, mostly socio-psychological (e.g. age, occupation, lifestyle), while the "pull" factors are external and relate to the tangible and intangible elements of the destination (e.g. marketing activities of destinations, opinions of other tourists).

"Push" factors, or elements of the environment (politics, technology, nature, economy, culture, society), influence the travel decision and the behaviour of tourists through their personal life situation and psychological characteristics (motivation, perception, learning, attitude) (Madarász, 2017:65).

The spectrum of satisfaction of needs starts from the level of satisfaction of physiological, security needs, and aims at reaching increasingly complex levels, by satisfying the need to belong - to like and then to be appreciated, step by step, up to self-actualization (Maslow, 1954:35-54).

Figure 1: Maslow's Hierarchy of Needs
Source: Joshua Seong (Verywell website)

The sense of security of tourists is a basic need, which is interdependent on the security and safety of the destination (UNWTO, 1996:11). The impact of epidemics and war conflict has made security an even more important factor in the optimal satisfaction of needs than before. The step-by-step legitimate satisfaction of needs is not only questioned and refuted by researchers (Whaba-Bridwell, 1976), but also by the consumer behaviour of tourists. Whereas previously the social expectation of being

valued by others, of belonging, had to be part of self-fulfilment, the epidemic and the restrictions, rules and limited opportunities it created put the achievement of self-fulfilment into a new perspective. People spent a lot of time isolated from their families and workplaces, and although the desire for freedom became stronger after a while, they learned to deal with the situation and reassessed the things that were important in their lives. In contrast to impulsive experience-seeking, new trends have emerged, shaped by digital technology, sustainability and consciousness.

2 Materials and methods

This paper is seen as the first phase of a primary research. There have been several research studies (Kochling et al., 2022; Chelbi, 2020; Santos et al., 2020; McKercher-Tkaczynski, 2024, Pandley -Kumar, 2023; Kostynets- Kostynets, 2023) were conducted in the field of epidemics and war conflict, but we focus our research attention especially on the positive returns in terms of changed consumer behaviour and habits. New travel trends are emerging, which can be attributed to the events of recent years.

Secondary research was carried out in the article. Several relating papers were explored. Furthermore, webpages of different tourism companies were also studied with their relevant forecasts and analysis. The secondary sources helped to get a whole picture about the most important, recent, determining trends of the travel industry. Several directions of the change in tourism behaviour were also outlined.

3. Presentation of the empirical research results

If we examine the global consumer trends determining next year, we can conclude, that sustainability, the spread of modern technology and the appearance of artificial intelligence in more and more areas will definitely appear as common factors. (Turizmus Online, 2023a; Euromonitor, 2024).

Euromonitor focuses on six key factors for 2024. (Figure 2) Artificial intelligence is becoming an important player in consumer decision-making, as it supports the consumer in this process. They are becoming more and more part of our everyday lives, so during their development we should strive to make them as personalized and unique as possible. Consumers would like brands to adapt to their mood to help them break away from everyday life. Green thinking and sustainability are getting into focus. It is also important for companies to actually do this, which they can provide

evidence of, and not just use it as a marketing element. Political and social beliefs also leave their mark on this area, as they are becoming an increasingly important part of people's identity.

Figure 2: The top general consumer trends for 2024
Source: created by the authors based on Euromonitor, 2024

Obtaining the best possible offers, the intention to save money and maintaining physical and mental well-being remain central issues (Turizmus Online, 2023a, Euromonitor 2024).

If we move on to the travel industry, looking at international trends, we can see that tourism has revived like a phoenix bird and reached 88% of pre-pandemic numbers (Table 2). Moreover, this strengthening is projected to be unbroken: Next year, it is estimated that it will exceed it. However, economic and international politics also pose significant challenges: These include wars in many parts of the world, inflation, constant changes and unpredictability in oil prices - which all make it difficult to rebuild confidence. Travellers are likely to be looking for closer destinations and bargain deals (UNWTO, 2023b, UNWTO 2024).

Table 2: International Tourist Arrivals in the world and in different areas (% change over 2019)

REGION	2021	2022	2023
World	-69%	-34%	-12%
Europe	-59%	-20%	-6%
Asia And The Pacific	-93%	-75%	-35%
Americas	-63%	-29%	-10%
Africa	-72%	-31%	-4%
Middle East	-58%	-5%	+22%

Source: own compilation based on UNWTO, 2024

To review the preferences of Hungarian travellers, we use the results of a Hungarian research. The research was conducted by the Association of Hungarian Travel Agencies together with Blureen Marketing and Market Research Agency. This revealed, that the majority of Hungarians travel a little less often after the pandemic, but there was also a stratum for whom the post-pandemic period has just brought a desire for more frequent holidays (1/3 of the respondents). The majority of people would travel by plane, followed by car and only a small proportion of respondents would choose the bus (about 16%). Social media took the lead in gathering information, it is clear that sharing experiences and information is a central issue (Turizmus Online, 2023b).

A survey conducted jointly by the World Travel & Tourism Council, Trip.com Group and Deloitte revealed an interesting dichotomy: On the one hand, sustainability is extremely important to a significant proportion of travellers, even when travelling, but luxury hotels are also becoming increasingly popular (WTTC, 2023).

A global survey of 27,000 travellers conducted by Booking.com (2023) also confirms that travellers do not want to give up luxury, but with the explicit stipulation that it does not overburden the budget intended for travel (See Figure 3) This research confirms the requirement of sustainability, as more than half of the respondents are looking for accommodation that is innovative but also shows sustainability characteristics. A significant proportion of travellers (56%) prefer to choose an unknown destination, but beyond that, 34% of them would even travel with unknown travel companions. This kind of spontaneity is also evident in the planning phase of travelling

(Booing.com 2023). For most tourists (68%) travel means that they can transform themselves into their „best version". So, new travel also comes hand in hand with a new person. Water-centric travel is still in the focus (36%), it is also evidenced by increasingly warm weather.

Of course, rest requires good sleep, but a new trend goes beyond that, as good sleep itself often becomes the goal of travel (Booing.com, 2023). Exclusive Collection in the UK offers luxury hotels. According to its managig director Danny Pecorelli, their spa hotels have put together a "sleep package": „These retreats include an extended spa treatment ... with slow and gentle massage strokes designed to bring about slumber. Guests will also be given ... sleep tea, and more, for use in their room that night for the best night's sleep and to take home to continue good sleep practice at home." (Danny Pecorelli cited by Villa-Clarke, 2023b) According to him, they put together pillow menus, immersed themselves in the world of handmade beds and luxury facilities in order to provide their guests with the best possible rest and sleep (Villa-Clarke, 2023b). Canopy by Hilton also put a lot of energy into this issue: among other things, it provides luxury mattresses with tame, temperature control, soundproof environment, a separate app to manage all these. Sea Containers uses intelligent sleep technology that controls the temperature of the bed – taking into account the temperature of both the environment and the guest (Villa-Clarke, 2023b).

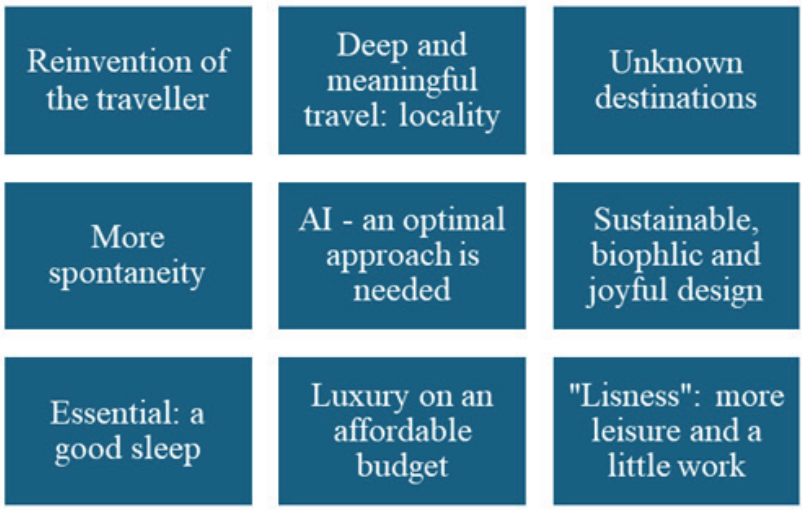


Figure 3: Some top tourism trends
Source: created by the authors based on Villa-Clarke, 2023a; Villa-Clarke, 2023b; WTTC, 2023; Booking.com, 2023

During travels, the need for sustainability mentioned earlier is also confirmed by the fact that getting to know the culture and gastronomy of the local population appears as an extremely important trend. This also means that local communities benefit more from tourism revenues, thus preventing tourism leakage) (Booking.com, 2023).

As mentioned among the general trends, artificial intelligence is gaining ground in our lives, this is also true for the tourism industry. It is good not only for enhancing the guest experience, but it can also help alleviate labour shortages that often occur in tourism (McKinsey & Company, Binggeli et al 2023). It can also play an important role in the development of personalized services, but it should be emphasized that it would only be advisable to continue to use it in cases where the presence of a person, human touch, is not so important: „We strongly believe technology could never replace the personal connection creating lasting memories with every guest's stay. We recommend AI for routine tasks where efficiency is the top priority" (Nowak cited by Villa-Clarke, 2023a)

The architectural trends are in line with the general trends formulated earlier: sustainability, spaces close to the environment also play an important role in tourist facilities. A prime example is the creation of Calilo on the island of Ios, a conservation project that includes a hotel. All materials used in the construction of the property, with a few exceptions, were made locally. One of the peculiarities of the hotel is that the buildings were made from raw materials extracted from the construction site (Calilo, 2023). The senior design director of Premier design company, Abby Shehan summarized the essence of biophilia: "For hotel lobbies and public spaces, biophilia goes beyond green walls. It's more about how guests interact within the space, in ways that reflect the innate human connection to nature" (Villa-Clarke, 2024b).

The other design trend is the joyful, playful aesthetic. The design itself conveys zest for life and playfulness, which is manifested by the character of clashing colours, patterned floors and their cacophony (Villa-Clarke, 2024b).

It has long been a trend to complement the work that comes with travel with a little vacation. However, the ratio is starting to turn around: after all, the focus is now primarily on holidays, not on work.

Conclusion

The ongoing development of digital technologies and artificial intelligence in the tourism sector has been generating numerous benefits for both consumers and stakeholders on the supply side. It also simplifies the decision-making process for consumers in relation to tourism travel, making their decisions faster and more efficient by them.

In addition to this, the epidemic made the role of digital technologies more emphasized in people's lives. The consumers have been forced to learn to turn inward and engage with themselves in a meaningful way. Losses, constraints and changed daily lives have led to a rethinking and redefinition of values. The initial, ongoing viral concern has shifted over the years towards spontaneity, which has permeated the nature and organisation of travel ever since. It has become increasingly important for travellers to make their journeys meaningful and immersive, to seek and appreciate the values of the destinations they visit, while also focusing on sustainability and awareness.

While the new trends may not seem at first glance to show a huge difference from the trends of the past 10 years, for consumers, meaningful, value-added travel means something different since the epidemic. To explore the underlying context (emotions, causes, consequences), the authors plan to conduct primary research, including both quantitative and qualitative analyses (e.g. means-end chain analysis).

References

Booking.com (2023): Travel Predictions 2024,
https://www.booking.com/c/trends/travelpredictions2024.hu.

Calilo (2023): Calilo website,
https://www.calilo.com/
(downloaded: 25. 01. 2024)

Chang, J. C. (2007): Travel motivations of Package Tour travellers, Original Scientific Paper, 55 (2), pp. 157-176.

Chebli, A. (2020): "The impact of Covis-19 on tourist consumption behaviour: a perspective article, pp. 196-207.

Euromonitor (2024): 2024 Consumer Trends,
https://lp.euromonitor.com/white-paper/2024-global-consumer-trends/overview
(downloaded: 23. 01. 2024)

Kochling, A. – Engeset, M.G. – Velvin, J. (2022): Between fearful homebodies and carefree travel lovers: identifying tourist segments during the Covid-19 pandemic in Finland, Germany, and Norway, Current Issues In Tourism, pp. 1-14.

Kostynets, I. – Kostynets, V. (2023): Consumer Resilience in War Conditions in Ukraine: Travel Market Case. Contemporary Economics, 17(3).

Madarász, E. (2017): A turisztikai fogyasztói magatartás. In: Lőrincz K. – Sulyok J. (szerk.): Turizmusmarketing. Budapest: Akadémiai Kiadó, pp. 63-98.

Marques Santos, A. – Madrid, C. – Haegeman, K. – Rainoldi, A. (2020). Behavioural changes in tourism in times of Covid-19. JRC121262, 22(3), pp. 121-147.

Maslow, A. H. (1954). Motivation and Personality: NY: Harper.

McKinsey & Company – Binggeli, U. – Chen, Z. – Köpke, S.; Yu, J. (2023): The future of tourism: Bridging the labor gap, enhancing customer experience. (downloaded: 25. 01. 2024)

Pandey, D. K – Kumar, R. (2023): Russia-Ukraine War and the global tourism sector: A 13-day tale. Current Issues in Tourism, 26(5), pp. 692-700.
Tsourgiannis, L. - Valsamidis, S. – Efraimidis, P. S. – Drosatos, G. (2024): The effect of COVID-19 on tourist behaviour. International Journal of Technology Marketing, 18(1), pp. 1-19.

Turizmus Online (2023a): 2024 legfontosabb fogyasztói trendjei, https://turizmusonline.hu/cikkek/gasztro/2024_legfontosabb_fogyasztoi_trendjei.html (downloaded: 23. 01. 2024)

Turizmus Online (2023b): Utazási szokások 2023. A hazai utazóközönség véleményének és utazási szokásainak összefoglalója, https://turizmusonline.hu/cikkek/belfold/utazasi_szokasok__2023.html (downloaded 23. 01. 2024)

UNWTO (2022): Impact of the Russian offensive in Ukraine on international tourism https://www.unwto.org/impact-russian-offensive-in-ukraine-on-tourism

UNWTO (2023a): Impact assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism https://www.unwto.org/impact-assessment-of-the-covid-19-outbreak-on-international-tourism (downloaded: 23. 01. 2023)

UNWTO (2023b): International Tourism to End 2023 Close to 90% of Pre-Pandemic Levels, https://www.unwto.org/news/international-tourism-to-end-2023-close-to-90-of-pre-pandemic-levels. (downloaded: 23. 01. 2023)

UNWTO (2024): International Tourism to Reach Pre-Pandemic Levels in 2024, https://www.unwto.org/news/international-tourism-to-reach-pre-pandemic-levels-in-2024 (downloaded: 23. 01. 2023)

Van Vuuren, C. – Slabbert, E. (2011): Travel motivations and behaviour of tourists to South African Resort. Book of Proceedings. International Conference on Tourism &Management Studies – Algarve, 2011.

Verywell website:
https://www.verywellmind.com/what-is-maslows-hierarchy-of-needs-4136760
(downloaded: 11.12.2023)

Villa-Clarke, A. (2023a): Travel Trends 2024 Report (Part 1): Authenticity And The Rise In AI,
https://www.forbes.com/sites/angelinavillaclarke/2023/11/12/travel-trends-2024-report-part-1-authenticity-and-the-rise-in-ai/?sh=654ba7501f5f
(downloaded: 24. 01. 2023)

Villa-Clarke, A. (2023b): Travel Trends 2024 (Part 3): Design Trends And Sleep Science,
https://www.forbes.com/sites/angelinavillaclarke/2023/11/20/travel-trends-2024-part-3-design-trends-and-sleep-science/?sh=5c7dedda25e2
(download: 24. 01. 2023)

Wahba M.A. – Bridwell, LG. (1976): Maslow reconsidered: A review of research on the need hierarchy theory. Organiz Behav Human Perform. 15, pp. 212–240.
https://www.verywellmind.com/what-is-maslows-hierarchy-of-needs-413676
(downloaded: 12.11.2023)

World Tourism Organization (1996): Tourist Safety and Security: Practical measures for destinations.
https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284401529
(downloaded: 23. 01. 2023)

WTTC (2023): WTTC and TRIP.COM Group Global Traveller Report Reveals Shift Towards Sustainable Travel,
https://wttc.org/news-article/wttc-and-tripcom-group-global-traveller-report-reveals-shift-towards-sustainable-travel
(downloaded: 23. 01. 2023)

A possible methodology of circular principle evaluation of eco-technological innovations

Nóra Mezőfi[1] – Kornél Németh PhD[2]

[1] PhD researcher
[2] associate professor
University of Pannonia Nagykanizsa - University Center for Circular Economy
8000 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós u. 18.
e-mail: mezofi.nora@pen.uni-pannon.hu, nemeth.kornel@pen.uni-pannon.hu

Abstract

In the newly-forming circular economic model it is a fundamental requirement for recent technological innovations to appear and spread as widely as possible, so as thus to create a potential targeting to acquire economic benefits by cost savings, innovation and international trade at the same time. Eco-technologies can open new market opportunities, facilitate regional innovation, increase the competitiveness of the actual region and generate workplaces requiring high professional qualifications. The choice of technologies becomes multi-dimensional, and the ecological considerations make the ab ovo complex task of decision even more complicated. In the first part of this study several aspects influencing the evaluation of eco-efficiency of technologies are going to be outlined, such as carbon footprint, the reduction of the pressures on ecosystems projecting over the complete product life cycle, comprehensive social and political consent, as well as the evaluation of the future impacts of new technologies. The widespread evaluation standards of eco-efficiency is completed with the features of the technological circle of circular economy. The aim of the present study is to work out such an evaluation model embedded in the framework of the R&D management of eco-technological innovations, which goes beyond ecological aspects and is suitable for the consideration that the technological innovation which serves the circular economy can exceed the original (not necessarily ecological aspect-based) technology by its environmental, social and economic perspectives projected on the whole life cycle. The developed model supports the responsible decision making in two dimensions: the contribution of the innovation to make the area of application circular, as well as the whole life-cycle environmental footprint of the product/service to be developed. The authors suggest devices assisting practical application for both ones mentioned above.

1. Introduction

For the transition from the linear economy to the circular one new business models, radical changes in consumer habits, new technological solutions for converting waste into raw material are needed. According to the statements of the Ellen MacArthur Foundation (2014), as well as by Németh et al. (2020), the implementation of the technological cycle (besides the biological one) has a prominent role in the extension of the functional value of materials. Companies should work on the development of such technologies, products, services and sales models that help people with environmentally conscious everyday life.

It is essential for such new technological innovations to be born and disperse more widely, which through the achieved cost savings, innovation and international trade create potential for obtaining economic benefits as well. Eco-technologies can open up new market opportunities, foster regional innovation, increase the competitiveness of a given region and create new workplaces that require high qualifications.

Company decisions concerning ecological technologies are often influenced by the widespread stereotype according to which - without the expected rate of return - these kinds of investments mainly means expenses. It is answered by the circular economic model, since it communicates the message that applying eco-friendly technologies and business models can be absolutely compatible with profit interest, moreover, a significant profit increase can be achieved by them (EP, 2016).

It is undoubtedly beneficial if through the circular economy – when a part of those materials that are needed to the technology is recovered from waste – less substance has to be obtained and the quantity of waste decreases, however, it must not be forgotten that such technological solutions generally require the use of new resources. It must be considered how much additive investment the advantages of the extraction of material need and that the emissions of the technology thus developed do not pollute more than the original one. The circular technology has the right to exist if the environmental, social and economic effects which are projected over the whole life cycle of the thus manufactured project altogether do not exceed the ones of the original technology. In order to judge this, a comparative impact assessment based on the analysis of life cycle is indispensable.

Thus the choice of technology – like the decision problems in general – becomes multi-dimensional and the task of decision, which is not simple itself anyway – is made even more complicated by the environmental protection requirements (Kerekes, 1998). The interest is understandable, which is expressed comparing technological alternatives

towards multifactorial decision support methods. The multi-criteria decision support methods provide an opportunity for the comprehensive comparison of alternatives, the individual or joint examination of the effects of different – e.g. sectoral, supply, environmental, etc. – interests. Analysis techniques cannot only be used for the investors to choose the most suitable alternative but for comparing the effects of diverse preferences of different interest groups on ranking variants.

The aim of the present study is - overviewing the specialised literature – to make a proposal for positioning the circular points of view in such a multi-criteria technological decision support system.

2. An overview of specialised literature

2.1 From the environmental protection technology to the eco-innovation

Environmental protection technologies are less harmful from the point of view of environmental protection than the available replacing technologies. They include processes and technologies serving pollution management, products requiring less raw materials, as well as services and processes managing resources more efficiently (Kerekes, 1998). Environmental protection technologies are present in almost all branches of economy, including pollution control, water and waste management and energy production. At the same time these technologies result in less emissions, produce less waste and their influences on health and biodiversity is less and they generally help to cut down on costs or improve competitiveness.

In the past few years the focus of the environmental protection countermeasures of companies shifted from the reactive standpoint to the proactive position. For instance, the first approach means adjusting the products and their manufacturing processes to the new environmental regulations, while the latter one signifies creating new products and services that offer new values from the point of view of environmental performance, that is through eco-innovation.

Plenty of definitions can be found for the concept of eco-innovation. In the present study we rely on the definition of one of the best known European organization dealing with this topic, i. e. the Eco-Innovation Observatory: ”An innovation is a new or significantly further developed product (goods or a service), process, marketing or organising method, which slows down the use of natural resources

(including raw materials, energy, water and soil) and decreases the release of harmful materials during the whole life cycle." (EIO, 2010, 8. o).

The eco-technological innovation aims at producing several technologies and improving human welfare in a way, that meanwhile reduces the use of resources and unfavourable ecological-environmental effects (Mavi et al., 2018).

The OECD divides them into four main types: the process, the product, the marketing and the organisational innovation types. However, in the respect of eco-innovation it is also worth introducing a new type, the material flow innovation (EIO, 2010). This means that instead of the further use of narrowing sources of raw materials the companies apply material saving or recyclable solutions. In the near future the area of social innovation will probably closely be linked to the eco-innovation as well and the essence of it is that the innovation looks for a specific answer for a real, existing social problem and does not prioritise individual aspects. Out of the classical innovation types the process one is the most advantageous for the eco-innovation, since thus it is possible the reduction of the use of material and energy in the largest proportion. Within this an end-of-pipe and a prevention innovation can be also distinguished (Csutora – Kerekes, 2004), whether the reduction of damages is implemented during production or only at the end of production, at the output.

2.2 The possibilities of the evaluation of eco-technologies

It is an important point of view in the evaluation of environmental technologies that they should not merely extend to the end-of-pipe wastewater treatment but – assuming a horizontal feature – practically they ought to get a role in each branch i.e. sector of industry during the whole chain of value creation. Environmental technology, which was applied as a new concept in the past few years, today already covers all products, processes, procedures and methods, the application of which the material and energy efficiency can be increased or pollution can be prevented or/and reduced, as well as environmental damage (NKIS, 2011).

Another important aspect is that - because of its horizontal feature - the innovation of the environmental technology should be built on a widespread social, policy consultations, already in the phase of research. Considering the principle "Think globally, act locally", which is necessary for the expansion of the environmental technology, for forming a new eco-technology it is also inevitable that it should promote the chance of the realisation of the connected innovations and their appropriate application, thus making the management of a significant part of the present problems possible (NKIS, 2011).

It is a global requirement regarding environmental technologies to promote the reduction of carbon footprint and the load of ecosystems, the economical handling of natural resources, as well as to support the development of sustainable economy, so for this purpose they stimulate:

- the reduction of the use of primary raw materials;
- the increasing use of secondary raw materials;
- the development and spread of high-value-added, knowledge-intensive technologies;
- the widespread use and spread of environmental friendly technologies, which are simple, cheap, applies the energies of nature wisely and can also be used by the masses;
- the shift of economy towards the sustainable material management by reaching the following sub-goals:
    - resource-efficiency, the economical use of resources of particular importance (water, soil) and a long-distance preservation of their quality;
    - the change of the interventional basic concept of the environmental technology; instead of the end-of-pipe approach emphasizing the prevention attitude;
    - the increase of renewable resources (material and energy);
    - the development of waste utilization, the help of reuse;
    - the sustainable use / reuse of bio-based raw materials from the point of view of environmental protection (NKIS, 2011).

The dynamic change of the discipline of the technology assessment researching the future effects of new technologies indicates the challenges within the topic. The initial hard (professional) methods faced limitations, so the focus shifted more and more to the channelling of the interested parties, i.e. the possible aspects and interpretations of the widest possible range (Schot, 2001). The emphasis was increasingly laid on influencing (even in the early stages of development), rather than the evaluation, since during the time of the recognition of the effects the possibilities of the change can already be limited.

The subject of evaluation is the eco-value or the eco-efficiency of the evaluated technology. Stevels defined the eco-value of a product as the rate of the cost of the user ownership of the product (numerator) and the environmental impact of the product during its life cycle (denominator) (Stevels, 2006). However, the difference between the approaches of the functional eco-efficiency and the eco-value was emphasized, the definition of eco-value used by the authors can be considered as eco-efficiency in a

wider sense (Huppes, Ishikawa, 2005). Stevels' (2006) eco-value reflects the supposition that consumers pay more for a greater level of eco-efficiency, therefore the usage of this expression can be more advantageous from business point of view.

The other term frequently used in in environmental management is life cycle, as well as it overall evaluation, which appeared at the beginning of the 1990s. In ecological sense, life cycle refers to a product, technology or organisation and it covers a period "from its birth until its death" or "from its cradle to its grave". The examination of life cycle covers the impact on its entire environment during this period. The production and the application cover from the input side the use of the non-renewable or limitedly renewable resources, from the output side all kinds of environmental damage and – in the chain of destruction the former ones determine the latter ones in quantity (in naturals and/or in money). The meaning and aim of Life Cycle Assessment is exactly given by that that those products, technologies and organisations are searched for, which provide the most favourable optimal general environmental effect, or else, the smallest possible environmental impact (Tóthné, 2009) satisfying a given need under given conditions over a time unit (generally for one year). The essential aim of the evaluation of life cycle is to develop technologies that contribute to the protection of our environment, making it healthier, the use of environmental friendly materials and excipients and not least making people healthier.

The process of the evaluation of eco-technology is demonstrated by Fig. 1 within the framework of eco-technological R&D management developed by Kobayashi and his associates (2011). According to this methodology the eco-value of a technology is an advantage in terms of environmental competitiveness. In other words, eco-value is estimated by the comparison of the target technology and the presently competitive technologies.

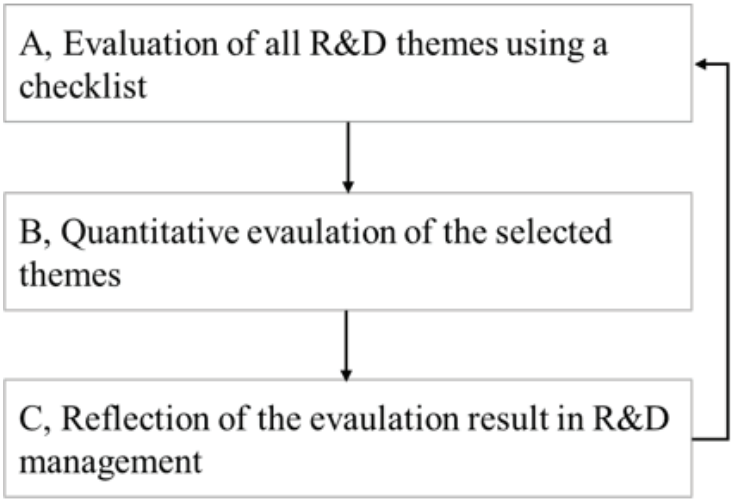


Fig. 1: The process of calculating the eco-value
Source: an own edit based on Kobayashi et al. 2011

A. All R&D ideas, suggestions evaluated with the help of a checklist that are now available are based on the comparison with the best practice and the checklist is extended to energy saving, low carbon dioxide emission, material savings, reuse/recycling, reduction of chemical risks etc. The evaluation of direct effects is useful for enhancing the positive effects of technology.
B. The quantitative evaluation of chosen ideas: the target topic to be evaluated is selected by the result of the checklist mentioned above. The R&D management itself can make a proposal about the topics to be included in the assessment regardless the checklist in accordance with the strategic objectives of the organisation. The appropriate evaluation metrics and the system boundaries are designated according to the characteristics of the R&D topic. For example, energy production technology is evaluated based on energy profit rate (EPR) or energy payback time (EPT). Technologies with low carbon dioxide emission are evaluated according to the amount of CO_2 during life cycle ($LCCO_2$). Energy saving technologies are evaluated by the level of energy efficiency or energy consumption. In order to facilitate the evaluation and reflection in R&D the more focused the evaluation is, the more exact the deduction is, even though there is a risk of lack of comprehensiveness.
C. The feedback of the evaluation result into the R&D system. The result of the evaluation is revised and shared among the assessment group, the R&D management, the eco-technological management and the R&D corporation. If a new advantage or disadvantage is found in R&D topic, the approach to R&D is being modified as necessary.

In the following this study is going to examine that which criteria or features supporting circular operation can be and worth to be built in this evaluation framework.

2.3 Circulation of technological systems

In a circular economy economic growth with a lower energy and material demand can be achieved, if the use of these resources is made more efficient with technological improvements. The circulation of technological systems can also operate cyclically. Beyond the avoidance of waste the system here tries to make the resources take the shortest way possible on the supply chain until they are used again after losing their original function. In terms of recycling the production process restart but with using secondary raw materials if possible (EMF 2014). Although in the case of product maintenance these resources do not have to get back to the production lines all the time. These processes can also be carried out by the distributors or in a lot of cases by

the consumers themselves. In his study Scott (2013) specifically emphasises the role of technology in the circular economic model change. He argues that in business models the criterion of circularity is the application of work processes based on recyclable biological materials and/or the continuous reuse/recycling of technological materials. These forms of activities cause the least possible damage to natural ecosystems. Mentink (2014) calls the attention to the fact that the creation and improvement of values offered by the enterprise have to be carried out with closed material flows. The author's further significant statement is that individual business models are incapable of circular operation, the material circulation can only be created by the collaboration of several enterprises.

Bocken et al. (2015) categorise circular models according to the environmental strategy of companies. According to their opinion a firm can influence its flow of resources in three ways. The first possibility is to "slow down" the flow of materials with the lengthening of the lifespan of their used and marketed products. Another way is to close the material flows, which can be done by recycling. Finally, there is an opportunity to "narrow" the material flows with reducing the use of resources.

In the rest of the study a practice-oriented assessment model is going to be developed based on the above-mentioned framework (expectations to eco-technologies, R&D management system of eco-innovations and the circular cycles of technologies) so as to measure the circular economic efficiency of technologies.

3. Research gap and research objectives

In the framework of the project TKP2021-NKTA-21 "Impacts of environmental changes on the atmosphere and surface water and technological solutions to reduce environmental pressures"

a comprehensive framework for the circular economic assessment of physico-chemical and technological innovations to be developed as part of the research project "Environmental and climate change: a new approach to the assessment of environmental impacts". The evaluation framework developed will include factors such as the suitability of circular technologies for public awareness and commercial acceptance, analysis of communication methods to raise environmental awareness in society, supported by data from green accounting procedures.

There is a large body of research on environmental impact assessment, with a particular focus on the LCA assessment methodology. Finnveden et al. (2009) provided an overview of recent developments in LCA methodology and highlighted emerging

issues related to the different stages of LCA, such as target and scope, attribution LCA modelling, inventory analysis including system boundaries, data collection and allocation. Similarly, Guinée et al. (2011) conducted a chronological review of LCA, highlighting the main contributors, development foci and emerging issues in different periods. Hellweg and colleagues (2014) provide a comprehensive overview of recent developments, challenges and opportunities for LCA assessment and its multiple applications to support environmental decision making in a number of areas. The authors emphasise the importance of future improvements in LCA methodologies to improve regional detail and accuracy, and to broaden the scope of assessment to include economic and social aspects.

The present research aims to contribute to filling a research gap identified by renowned researchers in the field by extending the LCA assessment methodology to a new field, the assessment of circular technological innovations, by synthesizing available methods and research results into an explicitly practice-oriented methodology.

4. Results

We suggest grasping how a given technology corresponds to circular economy at two points:

1. the contribution of the innovation to the area of application becoming circular;
2. the carbon footprint of the product/service to be developed, projected over its entire life cycle.

Plenty of examples can be given for the justification of the joint interpretation of the aspects. Mentioning a problem known and tangible for everyone, the solar cell, which is accepted as a renewable form of producing electricity, cannot be considered as an effective circular device. In the best case, it works for 20-30 years, after that it undergoes such a chemical transformation that it is only possible to recycle its components at a very high cost. And a large amount of that energy we have to invest in the production of solar cells is fossil as well.

In the following, we insert these two points into the evaluation process of eco-technological R&D management (Fig. 1)

4.1 The contribution of innovation to the area of application becoming circular

In order to evaluate the first point – the contribution of the technology to the area of application becoming circular – we should define the scope of application and

within that problem area of pollution, to the circularisation of which the technology to be developed contributes, as well as to determine the best technology now applied, compared to which we wish to evaluate the contribution of the technology to be developed to the area of application becoming circular.

The checklist below and the accompanying assessment form for practical application was developed for the evaluation of the exactly defined product and scope of application and during its development the smooth practical adaptation was a primary consideration.

Table 1: A possible checklist for evaluation of circular technologies

Research and Development	Widespread social and political consultation – horizontal strategic creation	Facilitating the implementation of related innovations	Development of a high-value added, knowledge-intensive technology	Instead of "end-of-pipe" aspect, emphasising the principle of prevention	The promotion of the sustainable use of bio-based raw materials from the point of view environmental protection
Production	Stimulates the decrease of the use of primary raw materials	Stimulates the growing increase of secondary raw materials	Resource-efficient production, the efficient use of the resources of primary importance (water, soil)	The use of renewable resources	Modular production for recyclability
Sale	For the masses, available at an affordable price	Stimulating eco-innovative consumption methods (instead of possessing - usage, instead of product - value-based selling)	Sales model stimulating industrial cooperation	Supplementary services increasing the lifespan of technology	
Usage	Ensures the optimal use of natural energies	Stimulates the economic use and long-distance preservation of the resources of primary importance (water, soil)	Promoting waste utilisation and reuse	Ensuring permanent use in which both the producer and the consumer are interested	
After usage	Information on the possibilities of the afterlife of the product is available	The disposal, the return of the product is ensured smoothly	The possibility of modular recycling is ensured		

Source: an own editing, 2023

The checklist can be an efficient device for point A) for the process of counting the eco-value sketched in Fig. 1.

4.2 Evaluation of life cycle

The use of life cycle analysis is extremely advantageous for evaluating the effects of circular economy. "Life cycle assessment (LCA) is defined as a compilation and evaluation of the inputs, outputs and the potential environmental impacts of a product system throughout its life cycle, the latter are a consecutive and interlinked stages, from raw material acquisition or generation from natural resources to final disposal" (ISO 14044:2006+A2:2020). LCA is a robust, scientifically based device, which is capable of measuring and evaluating product and business model coming out of circular economy. It can strengthen the suggestions that are made in connection with closed, circular solutions or – considering the results – it can also reject them.

The evaluation of life cycle can be a base for:

- identifying those facilities which can increase the environmental effects of the product at different points of its life cycle
- informing the decision makers of industrial, governmental and non-governmental organisations (strategic planning, defining priorities, planning or redesigning a product or a process)
- choosing the relevant indicators of environmental effects, including measuring technologies and
- marketing (developing an ecological scheme, expressing the environmental use or the definition of environmental product).

LCA completes and establishes circular economy well, since it helps its introduction in three steps. In the first step LCA examines the advantages or the disadvantageous effects of circular economy at the level of the supposed product or service. In the second step, after getting to know the limitations it reveals the possible alternatives of development along the life cycle. It involves rethinking developments, if necessary. Finally, in the third step the aim must be defined in line with the business strategy, along which it is possible to start in the direction of circular economy.

There is life cycle analysing software available, which – based on databases – shows the environmental balance sheet of industrial processes: on one side of the scales stands the list of raw materials necessary for the process, with the consumed amount

(e.g. minerals, energy resources, water, etc.), while on the other side – the products, wastes and emissions (air, water, soil) of the process.

With the help of LCA the open and closed chain technology can be compared and in that case, when the result of the life cycle sustainability assessment (LCSA) is better than the open chain one, it is relevant to be introduced (Kósi, Valkó, 2006). That is:

$$LCSA\ Open\ (eLCA + LCC + SLCA) \geq LCSA\ Closed\ (eLCA + LCC + SLCA)$$

in which: eLCA is environmental life cycle analysis; LCC is life cycle cost analysis; SLCA is social life cycle analysis. The latter two also have a well-defined methodology. The formula mentioned above can also be applied to products, production processes and services at micro, macro and regional levels.

During LCA analyses the name "database" primarily refers to the environmental balance sheet of industrial processes. In addition, the question of the databases in connection with the impact assessment of the software is important as well. After modelling life cycle these models makes expressing the potential environmental effect of life cycle possible with the help of some indicators (e.g. referring to global warming, toxicity to humans, smog formation). Research institutes active in the field of LCA developed several such methods and of course which one to use depends on the aims of the given project.

A software called GaBi, used by a lot of large companies, was developed at the IKP (now LBP) institute of the University of Stuttgart. The word GaBi, is the abbreviation of the German „Ganzheitliche Bilanzierung", in English the definition „Life Cycle Engineering" is used in connection with the software. The most important member of the GaBi product family is GaBi4, which is a full arsenal of information and functions required for the life cycle survey or life cycle engineering. Its use is recommended to all companies and research groups whose activities range from simple analyses to complex tests. It practically covers the currently most widely used environmental impact assessment methods.

5. Summary

The aim of the study was to provide an overview of the framework for the evaluation of eco-innovation while taking circular economy aspects into account. However, it is important to emphasise that the results outlined do not meet the exact requirements of an elaborate methodology, which – in case of the evaluation of ecological technologies - includes so many quantitative/qualitative and normative/exploratory methods, which – presumably – cannot be covered by a single (research) organisation. A comprehensive and cooperative methodology is required to compare and integrate the various future scenarios. During the evaluation of the new technology we must not ignore the phenomenon that the micro-level eco-efficiency may not definitely be consistent with the macro-level sustainability. So the estimation of the macro-impact of the targeted eco-technology must be included in a comprehensive evaluation methodology.

Finally, it should be noted that the ecological crisis is not a technological problem, so the systematic solution cannot only be expected from technological development. From the point of view of ecological thinking, the real reasons standing in the background of the crisis are not our technologies or the insufficiency of regulations but those convictions and structures, which create the former ones. The main limitation of the evaluation system outlined in this study is that the technology is by no means independent from the social environment in which it is created and applied, so in a comprehensive evaluation system, aspects suitable for describing the environment of application must be displayed, too.

Acknowledgements

The study was carried out in the framework of the project TKP2021-NKTA-21, funded by the Ministry of Culture and Innovation with support from the National Research Development and Innovation Fund, under the 2021 Thematic Excellence Programme. The research of Dr. Kornél Németh was supported by the project 2021-2.1.2-HŐ-2021-00004.

References

Bánkuty-Balogh, L. S. (2021): The role of techno-optimism in environmental sustainability narratives. In Zs. Szerényi, G. Salamin & Zs. Nemes (Eds.), Environmental, social and economic sustainability in the light of the geopolitical challenges of our age (pp.77–89). Budapest, Corvinus University of Budapest: Doctoral School of International Relations and Political Science.

Csutora – Kerekes (2004): A környezetbarát vállalatirányítás eszközei, Budapest, KJK Kerszöv

EIO (2010): Eco-Innovational Scoreboard. http://www.eco-innovation.eu/

EIO (2010): The eco-innovation challenge – Pathways to a rescoure-efficient Europe. Brusselles, Eco-Innovation Observatory

Ellen MacArthur Foundation (2014): Towards the Circular Economy: Accelerating the scale_ up across global supply chains, Ellen MacArthur Foundation Publishers, Cowes, UK, http://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircularEconomy_Report_2014.pdf, 1-64. p.

EP (2016): Closing the loop New circular economy package. EPRS | European Parliamentary Research Service.
Online elérhető: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573899/EPRS_BRI%282016%29573899_EN.pdf.
Letöltés ideje: 2023.05.15.

Finnveden, G.; Hauschild, M.; Ekvall, T.; Guinée, J.; Heijungs, R.; Hellweg, S.; Koehler, A.; Pennington, D.; Suh, S. Recent developments in Life Cycle Assessment. Journal of Environmental Management 2009, 91, 1–21.

Guinée, J.; Heijungs, R.; Huppes, G.; Zamagni, A.; Masoni, P.; Buonamici, R.; Ekvall, T.; Rydberg, T. Life Cycle Assessment: Past, Present, and Future. Environ. Sci. Technol. 2011, 45, 90–96.

Hellweg, S.; Canals, L.M.I. Emerging approaches, challenges and opportunities in life -cycle assessment. Science 2014, 344, 1109–1113.

Huppes, G.; Ishikawa, M., 2005: A framework for quantified Eco-efficiency analysis. J. Ind. Ecol. 2005, 9, 25–41.

ISO 14044:2006+A2:2020; Environmental Management—Life Cycle Assessment—Requirements and Guidelines. BSI Standards Limited: Geneva, Switzerland, 2020.

Kemp, R., Rip, A. and Schot, J., 2001: Constructing Transition Paths through the Management of Niches. In: Garud, R. 9and Karnoe, P., Eds., Path Dependence and Creation, Lawrence Erlbaum, London, 269-29.

Kerekes, S., 1998: A környezetgazdaságtan alapjai. Budapest, 1998.

Kobayashi, H., 2006: A systematic approach to eco-innovative product design based on life cycle planning. Adv. Eng. Inf. 2006, 20, 113–125.

Kobayashi, H.; Fushiya, N., 1999: Life Cycle Planning Methods for Environmentally Conscious Products. Proceedings of the 1999 IEEE International Symposium on Electronics and the Environment (ISEE'99), Danvers, MA, USA, 11–13 May 1999; pp. 87–91.

Kobayashi H, Kato M, Maezawa Y, Sano K., 2011: An R&D Management Framework for Eco-Technology. Sustainability. 2011; 3(8):1282-1301.

Kósi, K. – Valkó, L. (szerk.), 2006: Környezetmenedzsment, Typotex, Budapest, 2006.

Málovics Gy., 2020: Ökológiai közgazdaságtan, átalakulás, társadalmi részvétel. JATE, Szeged, 2020.

Mavi R.K.; Standing C., 2018: Critical success factors of sustainable project management in construction: A fuzzy DEMATEL-ANP approach. Journal of Cleaner Production, vol. 194, p. 751-765.

Mentink, B. (2014): Circular Business Model Innovation: A process framework and a tool for business model innovation in a circular economy. In: Master thesis. Delft: Delft University of Technology. 168. p.

Németh, K., Tóth-Kaszás, N., Péter, E., Kiss, A., 2020: A körforgásos gazdaság jó gyakorlatai, In: Bene, Szabolcs (szerk.) XXVI. Ifjúsági Tudományos Fórum, Keszthely, Magyarország:

Pannon Egyetem Georgikon Kar (2020), 1-6. p.

Scott,J. T. (2013): The Sustainable Business: A Practitioner's Guide to Achieving LongTerm Profitability and Competitiveness. Abingdon: Routledge. 236. p.

Stevels, A., 2008: Adventures in EcoDesign of Electronic Products; Delft University of Technology: Delft, The Netherlands, 2008; pp. 29–37

Tóth L. K., 2009: Az életciklus-elemzés kialakulása, fejlődése, értelmezése dióhéjban Eco-Matrix 2009. 5-8.

Tóth L. K. (2017): Életciklus vizsgálatok a körforgásos gazdaság támogatására. Mezőgazdasági, 10.

Udo de Haes, H. A. (ed.), 1996: Towards a methodology for life-cycle impact assessment, SETACEurope, Brussels, 1996
Other sources:

Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia 2011-2020.
Online available: https://kornyezettechnologia.kormany.hu/download/c/66/40000/NKIS.pdf
Letöltés ideje: 2023.05.12.

VIII. TURIZMUS ÉS BIZTONSÁG NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS KONFERENCIA

ZALAKAROS, 2023. DECEMBER 1.