

Máltesics, Péter<sup>1</sup> – Lendvai, Tamás<sup>2</sup>

# Vendégelégedettségi vizsgálatok eredményei a Bakony-Balaton Geopark területén<sup>3</sup>

## Patterns of visitor's feedback in the Bakony-Balaton Geopark

### ABSZTRAKT

Hazánk egy jól ismert nemzeti parkja a Balaton-felvidéki Nemzeti Park, illetve a Bakony-Balaton Geopark ad helyet az ökoturizmus és a geoturizmus sokrétű kínálatának. A földtörténet és felszínalaktani formakincsek, a növény- és állatvilág helyi képviselői és a történelemből átöröklött kultúra bemutatását a környező települések képviselői végzik. Vizsgálati szempontból a geológiai bemutatóhelyek, illetve a tanösvények adják át a legtöbb hasznos információt. Célul tűztük ki a látogatók véleményezésének és demográfiai jellemzőinek kiértékelését, a kirándulói magatartás vizsgálatát. A kérdőíves kutatás segítségével választ keresünk olyan kérdésekre, hogy mennyire felelnek meg a kirándulók észrevételei az előzetes elvárásoknak, illetve hogy hol húzódnak meg területi különbségek vagy hasonlóságok az egyes helyszínek egy-egy külső vagy tartalmi jellemvonása kapcsán. Mindez azért fontos, mert a látogatói vélemények kiértékelésén keresztül rajzolódik ki a turista értékminősítő szerepe. Ennek segítségével a vendég rávilágít az egyes útvonalak pozitívumaira és hiányosságaira, az észrevételek pedig nagyban segítik a nemzeti park és a geopark munkáját.

*Kulcsszavak: Bakony-Balaton Geopark, vendégelégedettség, Likert-skála, tanösvény, turistaút*

### ABSTRACT

A well-known national park in Hungary, the Balaton Uplands National Park and the Bakony-Balaton Geopark, offers a diverse range of ecotouristic and geotouristic products. The presentation of the geological and topographical treasures of the land, the local representatives of the flora and fauna and the culture inherited from the history is carried out by the representatives of the surrounding settlements. From a research point of view, the geological demonstration sites and nature trails provide the most useful information. Our goal is to evaluate the opinions and demographic characteristics of the visitors, and to examine touristic behaviour. With the help of the questionnaire research, we are looking for answers to questions about how well the remarks of the hikers meet the preliminary expectations? Where are there territorial differences or similarities in relation to each external or substantive feature of each site? All this is important, because the value qualifying role of the tourist is highlighted through the evaluation of visitor opinions. This allows the guest to highlight the positives and shortcomings of each route and the comments will greatly help the work of the national park and geopark.

*Keywords: Bakony-Balaton Geopark, visitor satisfaction, Likert scale, nature trail, touristic route*

<sup>1</sup> Pécsi Tudományegyetem Földtudományok Doktori Iskola, PhD-hallgató, [maltestic@gamma.ttk.pte.hu](mailto:maltestic@gamma.ttk.pte.hu)

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem Földtudományok Doktori Iskola, PhD-hallgató, [lendvaitm@gamma.ttk.pte.hu](mailto:lendvaitm@gamma.ttk.pte.hu)

<sup>3</sup> A tanulmány összeállításában nyújtott segítségért elsősorban szeretnék köszönetet mondani témavezetőmnek, dr. Szabó Gézának, kutatótársamnak dr. Lendvai Tamásnak, ugyanakkor köszönet illeti a szakmai interjú elkészítéséért a Balaton-felvidéki Nemzeti Park turisztikai szakreferensét, Sárdy Julit és minden további kollégát, aki kisebb-nagyobb segítséggel hozzájárult ahhoz, hogy létrejöjjön ez a rövid, összefoglaló kutatás.

## BEVEZETÉS

Tömören megfogalmazva a geopark mint működési egység a földtudományi értékeink képviselőjét jelenti. A geoparkok képviselik az ökoturizmus egyik fajtáját, amit geoturizmusnak nevezünk. Meglehetősen sokrétű definícióját talán úgy lehet összefoglalni a legpontosabban, hogy a turista tevékenységének azon része, melyben a geológiai örökség jelenti a főbb attrakciót. Célja, hogy földünk erőforrásainak védelmével és a környezettudatos szemléletmód megőrzésével népszerűsítse földtudományi és földtani értékeink megismerését. Élettelen természeti kincseink megőrzése mellett nagy hangsúlyt fektet a helyi kultúra bemutatására, a helyi munkaerő alkalmazására (UNESCO EGN, 2004). Teszi mindezt annak érdekében, hogy biztosítsa a tanulás és kutatás, a szellemi-fizikai rekreáció, de mindenekelőtt a fenntartható turizmus lehetőségeit mind a jelen, mind a jövő generációi számára.

Az Európai Geoparkok Hálózatának értelmezése szerint a geopark olyan területi egység, mely sajátos geológiai örökséget és fenntartható területfejlesztési stratégiát foglal magában. Területe világosan lehatárolható, és a valós gazdasági fejlődéshez elegendő mértékű. A bennük található geológiai helyszínek tudományos ritkasága, esztétikai vonzereje kiemelkedő jelentőségű. A geosite-ok a földtörténeti örökség mellett régészeti, ökológiai, történelmi és egyéb kulturális hozzárendelt értékkel is bírnak (UNESCO EGN, 2004; UNESCO GGN, 2000).

Fontos tisztázni még, hogy a Geopark Csoport jogi értelemben a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság alá tartozik, munkáját annak koordinációja alatt végzi el, nem különálló szervezetként (Budai et al., 2012). A tanösvényen való séta tudatos megfigyeléssel történik, az esemény folyamán pedig szóba kerülnek a fenntarthatóság szempontjai. Magától értetődik, hogy a fenntartható fejlődés élő része a geopark működésének (Migoń & Pijet-Migoń, 2018). A természetben történő aktív testmozgás napjainkra egyre nagyobb népszerűségnek örvend a tanösvények és túraútvonalak esetében (Csapó, 2016). A megnövekedett kirándulói létszám tükrében érdemes megfigyelni a látogatók magatartását – miként vélekednek a tanösvények és földtudományi örökségeink látogatói az egyes helyszínekről, melyek azok a pozitívumok és hiányosságok, amelyek segítségével értékelik a helyszínek tulajdonságait. E tanulmány a látogatói vendégélmény bizonyos szempontjait mutatja be egyes tanösvények esetében, melynek kiemelt szerepe van a felelősségtudatos turista viselkedésében.

A témafelvetés már csak azért is érdekes, mert a természetvédelmi lehatárolások mellett a földtudományos jelentőséggel bíró helyek ismerete még nem teljes, vagy egyszerűen hiányzik a köztudatból (Gálosi-Kovács & Horváth, 2018; Sandwith, et al. 2001). A természeti tájnak és kultúrtájnak ilyen formájú egységei az érdeklődő közönség számára nyitottabb kínálati lehetőségeket biztosítanak (Bokor, 2004). A helyi munkaerő a kímélő jellegű vidéki gazdálkodás és tájmegóvás feladata mellett különböző speciális infrastruktúra pl. túrautak, tanösvények, szabadtéri kiállítások létrehozásában biztosít segítséget (Azevedo, 2007; Sandry, 2009; Hose, 2012).

## SZAKIRODALMI ELŐZMÉNYEK

A geopark területén 8,0–2,5 millió évvel ezelőtt végbemenő bazaltvulkanizmus felszíni képződményei nemcsak a szakmai közönség, de a helyi lakosság számára is értéket jelentenek.

A látogatók élményszerzését elősegítő eszközök nagy hangsúlyt fektetnek a hely geológiájának bemutatására elsősorban a tematikus tanösvényeken, az interaktív látogatóhelyeken, a szervezett geotúrákon, a szabadtéri előadásokon és egyéb iskolai programokon keresztül. Tanulmányunkban az erdei tanösvényekkel, mint interpretációs eszközökkel kívánunk foglalkozni.

A Balaton északi partvidékét behálózó turistautak a rendkívüli sokszínűség miatt igen népszerűek, a középhegyvidéki tájegységek túraösvényeit ezért nagyobb látogatottság jellemzi. Összességében is elmondható, hogy ezek a túraútvonalak jelentős szerepet vállalnak a desztináció aktív, természetjáró turizmusában, mivel olcsó és könnyen hozzáférhető programot jelentenek az év nagy részében (Marton & Jónás-Berki, 2013).

A tanösvények kialakításánál fontos szempont, hogy a természetjáró látogatóközönség számára a tájékozódás felületei használhatóak legyenek. Fontos, hogy a festett jelzések segítségével úton maradjon és célba érjen a túrázó, ennek feltétele pedig az egyértelmű, jól érzékelhető útbaigazító jelzések és táblák megléte. A hazai szakirodalom ugyanis három főbb funkcióval látja el a tanösvényeket: ismeretszerző, értékvédő és rekreációs funkcióval. Ez utóbbi jelző foglalja magában a szabadidős tevékenységeket, az élményszerzést és az egészség megőrzését (Kiss, 2007).

Pedagógiai szempontból a legfontosabb épített elemek között tartjuk számon a tanösvény tábláit, ugyanis a látogatók ezek segítségével tesznek szert új ismeretekre. Ennek megfelelően szükséges a közlésre szánt információ képi, illetve szöveges megjelenítése, mely mind a gyermekek, mind pedig az idősebb korcsoport számára más ismeretet hordoz (Fodor & Révész, 2018). A kijelöléskor használt útvonalmegerősítés eszköze a szembetűnő jelzések kijelölésén túl a nyomvonal egyértelmű, félre nem értelmezhető folytonosságára, hézagmentességére vonatkozik abból a célból, hogy a kevésbé gyakorlott kirándulóközönség is teljes biztonságban tudja használni az útvonalat (Brämer, 1998; Oláh, 2014). Az interpretációs eszközök segítik a látogatókat abban, hogy tartalmasabbá tehesék szabadidejük felhasználását, gyarapíthassák ismereteiket. A természeti értékek önmagukban csupán a bemutatás tárgyát képezik, csak az interpretációs eszközökkel együtt válhatnak valódi attrakciókká, vagyis ökoturisztikai vonzerőkké (Útmutató, 2009; Puczko & Rátz, 2011; Kollarics, 2015).

Egy, a témával foglalkozó korábbi, átfogó tanulmány szerint (Füzné Kószó, 2011) a környezeti nevelés szempontjából üdvözlendő, hogy hazánkban egyre több az újonnan létrejött vagy rekonstruált tanösvény. Ezek a kültéri oktatási eszközök a környezettudatos gondolkodásfejlesztés megvalósulási formái lehetnek. A tanösvények „olyan elsődlegesen a látogatók környezeti tudatának fejlesztése céljából létrehozott terepi bemutatóhelyek, amelyek többnyire turistaútvonalra felfűzött állomásokon, táblák, vagy kirándulásvezető, tájékoztató füzet segítségével mutatják be egy adott terület természeti-kultúrtörténeti-gazdálkodási adottságait és értékeit, valamint azok megőrzésének fontosságát és módját (Nagy, 2005). Más értelmezés szerint pedig „a természeti tanösvények tervezett rövid gyalogutak, melyek olyan természetes területeken vezetnek keresztül, ahol a látogató érdekes, illetve fontos természeti vagy történelmi jellegzetességeket láthat és érthet meg útikönyv vagy

magyarázó jelzések segítségével” (Tourinform Zemplén, 2020). Mind a két megfogalmazás esetében kiemelendő, hogy kirándulásvezető táblák vagy magyarázó jelzések segítségével történik ez a típusú szemléltetés. Mindemellett az Európai Zöldutak Szövetsége által javasolt fő útvonal kijelölésére és annak kialakítására előkészített kritériumok egyik alappillére szerint legalább egy információs tábla szükséges, hogy helyt kapjon az érintett túraszakaszon (Bárcziné Kapovits, 2014). A Balaton turisztikai térség szempontjából jelentős hangsúlyt kap a helyi turizmus imázsának fejlesztése, újragondolása, melynek állandó formálása a helyi lakosság bevonásával egyre fontosabbá válik.

Ebből kiindulva, a Balaton térség imázsának feltérképezése volt Lőrincz Katalin és két szerzőtársának egyik korábbi kutatási iránya (2019). Ennek alapján határozták meg, melyek voltak azok a települések, amelyek a legnagyobb vonzerővel rendelkeztek a kérdőívet kitöltők körében. E kutatással összefüggésben elsősorban azok a települések érdekesek számunkra, melyek területén megtalálhatók a geopark vizsgált tanösvényei. A közel 850 fős mintából Tihany település 37,3%, Badacsonytomaj város 11%, míg Szigliget község 4,9% arányban tűnt fel a legvonzóbbnak.

### **A vizsgálat alá vont tanösvények területi megjelenítése**

Az 1996. évi LIII. törvény 28. § (1) szerint védett területnek számítanak például a nemzeti parkok, a tájvédelmi körzetek, a természetvédelmi területek és a természeti emlékek. A nemzeti park igazgatósága az Interreg Dunai GeoTúra pályázattal közös kooperációban valósította meg fejlesztéseit, melynek nyomán mehetett végbe a Tűzgyűrű és a Bazaltorgonák tanösvények felújítása. A vulkáni működés mechanizmusait 17 új magyarázó panel szemlélteti mindkét helyszínen. Az új monoszlói Tűz útja tanséta esetében ez 14 újonnan telepített, korszerű táblát jelent. Az installációk tartalma leginkább arra kíván rávilágítani, hogyan tudjuk kamatoztatni vulkáni örökségünket a turizmusban, hogyan lehetséges a kőzeteken és formakincseken keresztül feltárni a terület vulkáni működését (Harangi, 2019).

A *Tihanyi Lóczy tanösvény* esetében ez a 13 km távhosszúságú, közel négy óra alatt megtehető útszakasz (Berki et al., 2014) több részletben tárja fel a helyszín földrajzi adottságait. A tihanyi vulkánok egykori kürtőfalának belső szerkezete, a szél általi erózió alakította pannon eredetű sziklaformák, a Belső és a Külső-tó kialakulása, illetve a hárommillió éves hévforráskúpok felszínformakincse fűződik hozzá a tanösvény mentén felsorakoztatott természeti vonzerőhöz (Futó, 2002; Gerván & Hill, 2019). Történeti és kulturális oldalról a Barátlakások, a helyi levendulamezőkön és szőlőültvényeken folytatott gazdálkodás kölcsönöz értéket a vonzerőnek, mely az itt élők számára kötődést jelent saját környezetükhöz (Harangi, 2014, 2019).

A *Badacsonyi Tűzgyűrű tanösvény* egy kör alakú, önmagába visszatérő útvonal, melynek hosszúsága 4,6 km, a teljesítéséhez szükséges időtartam pedig közel másfél-két óra. Az újonnan kialakított tanösvény mentén korszerű tájékoztató táblák nyújtanak információt a Balaton és a helyi bazaltvulkánok kialakulásáról, a tanúhegyek és az azokat felépítő oszlopos bazaltkúpok belső szerkezetéről, az egykori kitörésekről és a fennmaradó morfológiai képződményekről. Társadalmi

részről a bazaltkő felhasználása, valamint a szőlő- és borkultúrával való szerves kapcsolat kerül bemutatásra e szakaszon (Tardy & Szarvas, 2006).

A tanúhegyek sorában említhetjük a Szent György-hegyi helyszínen kialakított *Bazaltorgonák tanösvényt*, mely a tanúhegyen keresztül 4 km hosszan mutatja be a több millió éves vulkanizmus folyamatát és az egykori tűzhányók alkotta felszíni formakincseket. A magyarázó paneleken keresztül a kiránduló információt kap a bazaltorgonák és a látató kialakulásáról, a monogenetikus vulkáni mező működéséről, a bazaltvulkánon kialakult életformákról és arról, hogyan is lettek az aktív tűzhányókból tanúhegyek. A tanösvény körvonalas nyomvonalvezetése egy felújított útszakasz állapotát tükrözi (Berki et al., 2014).

A szigligeti helyszínhez köthető *Kamon-kő tanösvény* egyelőre még felújítás előtti állapotban van, de közel 4 km hossza egy-másfél óra teljesítményidőnél többet nem igényel. A táblák természeti oldalról a Pannon-beltő és a miocén vulkanizmus ösföldrajzi környezetét, a biodiverzitás fontosságát és a Balaton élővilágát hangsúlyozzák, társadalmi részről pedig Szigliget Ófalu bemutatása, a helyi szőlőtermesztés és a néphagyományok kerülnek ismertetésre (Berki et al., 2014).

A Somlón található *Kitaibel Pál tanösvény* teljes hossza 4,5 km, a Somló Tájvédelmi Körzet részét képezi 1993 óta. Az út mentén felállított panelek a vulkáni anyag keletkezését és pusztulását, a helyi növényfajok élőhelyét és azok hasznosulását, a Somlói vár történelmi szerepét és a környező pince-romok történetét ismertetik (Berki et al., 2012; BFNPI, 2020). A kitaposott útvonal és a táblajelzések egyértelművé teszik az útvonal elhelyezkedését, habár a zöld infrastruktúra állapota megkívánja a felújítást.

A *Cuha-völgyi tanösvény* 6 km hosszú lineáris, önmagába vissza nem térő szakasza a Magas-Bakony területén egy mészkőfennsíkon található, melyet szurdokvölgyek szabdalnak fel (Veress, 1980; Berki et al., 2012). A jó állapotban lévő tanösvény és annak kellékei a flóra és faunavilág helyi képviselőit, a karsztosodás folyamatát, fenntartó szervezetként a Bakonyerdő Zrt. feladatát, a talajok összetételének jellemzőit, helytörténeti oldalról pedig a völgyet átszelő vasút ipartörténeti múltját tárja fel az érdeklődő számára.

A DANUBE Geotour – Interreg Dunai GeoTúra projekt alatt futó és „A földtani örökség hasznosítása dunai geoparkok fenntartható és innovatív turisztikai fejlesztésében” DTP1-1-226-2 projektszámon nyilvántartott fejlesztési támogatás segítségével többek között a Hegyestű Geológiai Bemutatóhely kiállításának megújítása, a Hegyestű–Kopasz-hegy közti új tanösvény megépítése, illetve a már megvalósított Badacsony–Tűzgyűrű tanösvény és a Szent György-hegy–Bazaltorgonák tanösvény felújítása történt meg (Puskás, 2018). A turisztikai térségek meghatározásáról és a szükséges források biztosításáról közzétett 429/2020. (IX.14.) Korm. rendelet szerint (Magyar Közlöny, 2020) a Balaton turisztikai térség tekintetében a turisztikai szolgáltatások fejlesztése képviseli az egyik fő irányelvet (Horváth et al., 2019).

A kutatás szempontjából szükségessé vált, hogy személyesen is bejárjuk a vizsgált hét tanösvény nyomvonalát. Az alábbiakban bemutatott helyszínek kiértékelése személyes terepmunka keretében valósult meg. Az útvonal rögzítésekor az egyes állomások lokációját GPS-készülékkel határoztuk meg, mely az egyik leggyakrabban alkalmazott módszer a földtani nevezetes pontok helymeghatározásában (Horváth, 2020). A tanösvények lekövetéséhez és az egyes állomások földrajzi helyzetének

meghatározásához segítségül szolgált a GeoTracker 4.0.2 GPS-alapú telefonos applikáció, melynek használatával a helyszínek magassági, hosszúsági és időtartamban rögzített adatai is mérhetők (1–2. ábra).

1. ábra: A Lóczy, a Tűzgyűrű és a Bazaltorgonák tanösvény domborzati modellen (2020)

Figure 1. Relief model of study paths on Lóczy- Ring of fire- and Basalt organ – trails (2020)

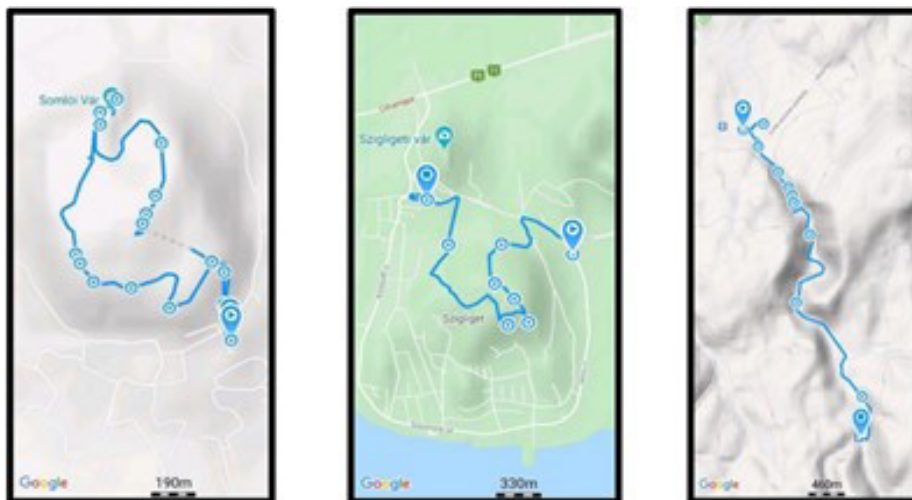


Forrás: Google Maps - GeoTracker Applikáció

Source: Google Maps - GeoTracker Mobile Application

2. ábra: A Kitaibel, a Kamon-kő és a Cuha-völgyi tanösvény domborzati modellen (2020)

Figure 2. Relief model of study paths on Kamon-rock- Kitaibel- and Cuha-valley – trails (2020)



Forrás: Google Maps - GeoTracker Applikáció

Source: Google Maps - GeoTracker Mobile Application

## MÓDSZEREK

Jelen tanulmány módszertani megközelítésből egy erre a célra összeállított kérdőív segítségével tette lehetővé a felmérést, melynek keretein belül a geopark ismertebb tanösvényeinek látogatószempontú értékelését tűztük ki célul. A terepi bejárást követően érdemes tehát tisztázni, mely helyszíneken történt a felmérés, mit érdemes tudni előzetesen ezekről a helyszínekről.

A vonzásokörzeteket bemutató térképes megjelenítéshez szükségünk volt a kimutatások táblázatban való összegzésére, mely folyamat során a begyűjtött irányítószámokat a Magyar Posta honlapján (2020) lévő településkódokhoz társítottuk, ezt követően pedig a kapott településazonosítókat járási közigazgatási csoportokba rendeztük. Következő lépésként a kimutatástáblázat térinformatikai feldolgozása történt meg a QGIS 3.16 (2021) alkalmazás segítségével. Ennek részét képezte a járási poligonokat és megyehatárokat kimutató fedvény megszerkesztése.

### A kérdőíves felmérés módszertana

A Lóczy tanösvényen megvalósult 2019-es próbafelmérést követően két nagyobb időtávot felölelő részletben került sor a személyes, papíralapú kérdőíves felmérésre, melyben a tanösvényen megkérdezett turisták véleményének megismerését tűztük ki célul. Az első eredmények szűrését követően és a vizsgált adatok alapján további kérdésekkel bővült a kérdőív – úgy, mint a külső környezet megítélése, a tisztaság véleményezése, a helyszín megközelíthetősége, forgalommentessége, hossza és bejárhatósága, az ösvény követhetősége.

Ezen felül az útvonalak mentén létesített információs panelek állapota, azok kivitele, tartalmi megjelenése, szövegezése és képi ábrázolása ugyancsak részét képezte az érintett kutatói kérdéseknek, akárcsak a helyszínen fellelhető egyéb infrastrukturális elemek (pihenőhelyek, kilátók) állapotfelmérése. A kitöltők lehetőséget kaptak arra, hogy pár sorban kifejtessék saját meglátásaikat, véleményezzék a túraútvonal környezetét és magát a kérdőívet is. Az így kapott eredmények megmutatják, melyek a legfőbb küldő járásterületek, mely korcsoportra és nemre jellemző a tanösvények felkeresése, továbbá rámutatnak arra is, hogy a kirándulók nagyobb részben milyen iskolai végzettséggel rendelkeznek. A kérdőíves megkérdezések eredményeként az 1. táblázat az adatfelvételek helyszínét, idejét és a mintavétel számát mutatja be.

1. táblázat: Az adatfelvétel körülményei 2020. július – szeptember

Table 1. Circumstances of data collection July – September 2020

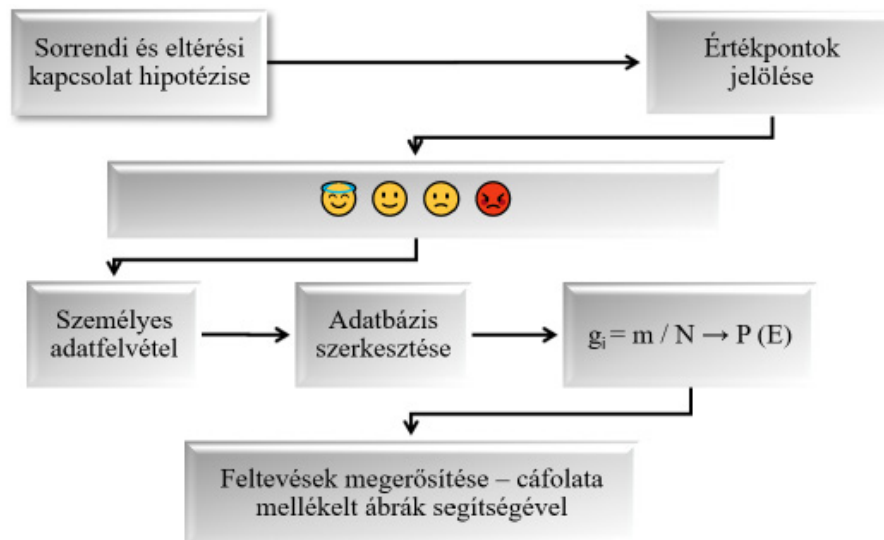
Adatfelvétel helyszíne	Adatfelvétel ideje	Mintavétel száma
Lóczy tanösvény	2020. július	50 fő
Tűzgyűrű tanösvény	2020. július	50 fő
Bazaltorgonák tanösvény	2020. szeptember	53 fő
Kamon-kő tanösvény	2020. augusztus	50 fő
Köcsi-tó tanösvény	2020. augusztus	52 fő
Kitaibel Pál tanösvény	2020. szeptember	50 fő
Cuha-völgyi tanösvény	2020. szeptember	50 fő

Forrás: saját szerkesztés

Source: own editing

3. ábra: A kiértékelés munkamenete

Figure 3. Evaluation process



Forrás: saját szerkesztés

Source: own editing

A kérdőíves kutatás által, hogy megismerhettük a látogatók viselkedését és megfigyelési szokásait. A látogatói vélemények összegyűjtése egy négyfokozatú Likert-skála segítségével valósult meg, melyben a látogatóközönség kiváló – jó – rossz – nagyon rossz értékeléssel minősítette a tanösvény felméréndő jellemzőit. A skála végpontjain – tehát maximum és minimum értékein túl (Kehl & Rappai, 2006; Duncan & Stenbeck, 1987) – megadhatók köztes értékpontok is, melyek az árnyaltabb válaszadás felé ösztönözhetik a kitöltőt, döntésre készítetve őt az „inkább pozitív”, vagy az „inkább negatív” végletpont felé. A köztes értékek nélküli kényszerválasztás esete tehát páros számú válaszlehetőségek esetén áll fenn (Rózsa et al., 2006). Zerényi (2016) és Kehl (2012) szerint a mérés eredményét előzetesen befolyásolhatja az a struktúra, miszerint a kérdéssort követő válaszadási fokozatok bal szélén feltüntetett lehetőséget a válaszadók nagyobb előnyben részesítik, mint a soron következő opciókat. Mind az oktatási, mind a turizmus szektorban gyakorta használt Likert-skálák nagyban segítik a szol-



gáztatás valódisága és az értékfogyasztók közötti vélemények összevetését, ugyanis a jelölt értékelés nyomán a kiértékelendő válaszok hűen tükrözik az egyén gondolkodását (Feijó et al., 2020).

Feltételezésünk szerint a szubjektív válaszdáson, pontatlanságon felül koegzisztenciális kapcsolat van a tanösvények és geotópok kínálata, valamint a fogyasztói elégedettség között (Horváth, 2019; Tóth, et al. 2019). A folyamat lépéseit tehát a következőkben összegezzük: a felmérésben jelen lévő minimum és maximum értékek, illetve a két szélsőközéppérték között sorrendi és eltérési kapcsolatot feltételezünk. Értékpontjaink emotikonokkal történő jelölése a kérdőív bal szélén kiváló értékelést, míg jobb szélén nagyon rossz minősítési kategóriát ábrázol. A személyes adatfelvételt követően egy összefoglaló táblázatban kerültek kiértékelésre a kapott eredmények annak megfelelően, hogy az egyes választípusok előfordulási gyakorisága és átlagolt értéke milyen vendégelégedettségi mintázatot mutat.

Következő lépésként a tanösvényeken és geotópoknál az adott jelölési értékekre kapott darabszám és az összesített darabszám hányadosaként relatív gyakorisági értékeket kaptunk (Hevesi, 2010). Ezek a mutatók szolgálták a mellékelt diagramok, ábramelléletek százalékos megoszlásának kifejezéséhez. A magyarázó képlet a következő formában írható le:  $g_i$  a vizsgált  $E$  esemény (értékjelölés) relatív gyakorisága,  $N$  a kísérletek (lekérdezések) száma,  $m$  az esemény bekövetkezésének gyakorisága,  $P(E)$  pedig a bekövetkező esemény valószínűségére utal. A relatív gyakoriság és az esemény valószínűsége esetén igaz, hogy az eredmény nem lehet nagyobb, mint egy és kisebb, mint nulla, így mind a két mutatót százalékban kifejezve alkalmazzuk (Fidy & Makara, 2005).

4. ábra: Relatív gyakorisági mutató számítása

Figure 4. Formula to calculate relative frequency

$$g_i(E) = \frac{m}{N} = P(E), \text{ ha } N \rightarrow \infty$$

Forrás: Závoti, 2010

Source: Závoti, 2010

## Mélyinterjú megkérdezés

A kérdőíves felmérést a munka folyamán kiegészítette egy interjú megkérdezés is. Bár ez a módszertani eszköz nincs hatással a mintaelemszámból levont következtetésekre, de a sorok szerzői mégis fontosnak látták az interjú elkészítését, mégpedig azért, mert röviden és tömören fogalmazza meg a túrák geoturizmusban, illetve a geoparkban betöltött rendkívül fontos szerepét (Vincze, 2020; Pappné Vancsó et al., 2021).

A mintavételezés szempontjából releváns kérdés így hangzik: Milyen előírt lépéseknek kell eleget tennie egy szakvezetőnek a túravezetés előtt és annak folyamán? A nemzeti park egy referenciával (Sárdy, 2020) készített interjú rámutatott a túravezetést előkészítő lépések fontosságára. Adams szerint (2015) az általunk is alkalmazott, félig strukturált interjú előnye, hogy a nyitott kérdésekre általában

nyitott, kifejtett válaszokat kapunk, így a személyes jelenlétből adódó folyamatos interakció nagyobb mélységben tárja fel az adott problémakört.

Molnár (2010) is hasonló megállapítást fogalmaz meg, hiszen ennél a módszernél lehetőség van az aktuális diskurzus során felmerült fontos témakörök továbbvitelére. Módszertani szempontból fontosnak ítéltük meg egy hasonló típusú interjú készítését a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Geopark csoportjának egyik referens munkatársával annak érdekében, hogy megtudjuk, milyen módszerrel történik egy geotúra-esemény előkészítése, kivitelezése, utókövetése. A tanösvényeken és egyéb erdei ösvényeken végigvezetett geotúrák mögött alapos szakmai felkészültség áll, melynek képviselői a geotúra-vezetők.

Jelen tanulmány szempontjából ez azért is érdekes, mert a megvalósuló tematikus túrák azokat a geotópokat, földtani értéktöbbletet hordozó képződmények helyszíneit kötik össze, melyeket később a turista a jó tapasztalatokból eredően ismételten felkeres (Spiegler, 2011; Nagy & Horváth, 2014; Jenes, 2014), s mely helyszíneken így eredményesebb a papíralapú, személyes lekérdezés. Az interjúalany három lépésben foglalta össze a túravezetés praktikumát.

Első lépésként szükséges a helyszínek, erdei utak háttérinformációinak és egyéb érdekességeinek felderítése, bejárása. A geotúra előnyös tulajdonsága abban rejlik, hogy az adott természeti elemek között a tartalmat élő módon lehet beleilleszteni a tematikába, így hatékonyabb az ismeret átadása a kültéri környezetben. A természeti objektumok – mint sziklafalak, barlangok, források – mentén, azok közvetlen környezetében lehet az elméleti anyagot beleszőni az elhangzott információk fonálába. A terepmunkát követően történik a számítógépes adatfelvételezés, tehát a túravezető a rögzített nyomvonalat és pontokat térképi felületekre, rétegekre illeszti rá. A szakmában a digitális nyomon követés lassan elengedhetetlen eszközévé válik a megjelenítésnek. Számos egyéb kutatást érintően is látni példát a GPS használatára: helymeghatározás, mintavétel, mérés lokációja, látnivalók földrajzi pontjainak (POI) felvétele, bejárt útvonal pontjainak felvétele utólagos feldolgozás céljából (Schróth et al., 2015; Kollarics 2014; Németh & Béres, 2015). A pontos tájékoztatás lefedi a megtett út hosszát, a szintemelkedést, vagyis egy átfogó képet nyújt a terep nehézségéről.

A munkának ehhez a részéhez tartozik még, hogy a túravezető a honlapra feltölteni kívánt események ismertetését összeállítsa, a túra alapvető és fontos paramétereit (nehézség, hossz, ajánlott korosztály, találkozó helye és ideje, előzetes nyomvonal ismertetése, csoport maximális és minimális létszáma és a térítésköteles túrák részvételi díja) rögzítse. Ez a potenciális turista számára körvonalazza a kínálatot, mely pontos és egzakt, és egyben elég kreatív ahhoz, hogy a túrázó figyelmét felkeltse.

A harmadik lépés a túrát követően kap érdemleges szerepet: ez pedig a túrázók figyelmének, magatartásának utókövetése. Ehhez hozzájárul, hogy számos túrázó előzetesen elküldi, vagy személyesen elmondja a birtokában lévő információt, így válik a túra igazán interaktív tevékenységgé (Sárdy, 2020). Már a túra elején lehetőség nyílik arra, hogy bevonjuk a közönséget a szakmai tudás megosztásába. Ez annyit jelent, hogy mindenki hozzátehet, korrigálhat, kérdezhet az esemény folyamán. A programok utókövetésén túl a saját felmérés is azt igazolja, hogy a vizsgált tanösvények esetében magas aránnyal szerepel a visszatérési hajlandóság.

## EREDMÉNYEK

### Tanösvények vendéglégedettségi mutatói

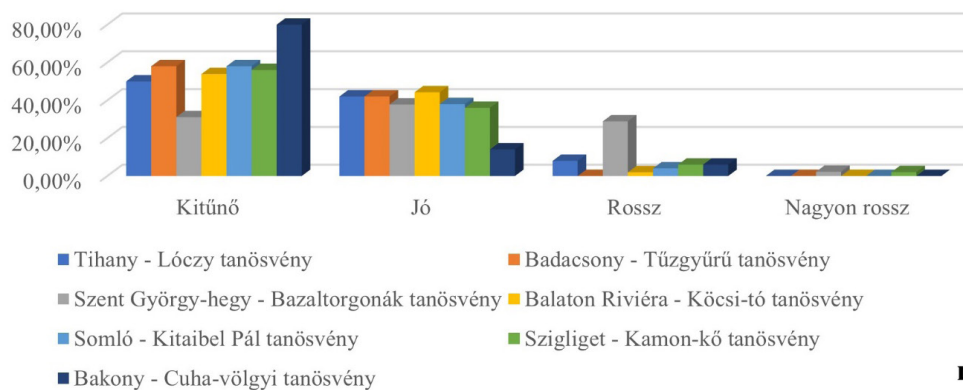
Ahhoz, hogy a vizsgált terület attribútumait több szempontból is megfigyelhessük, hasznos lehet a kérdések tulajdonság és értékelési szempont szerinti csoportosítása. Ezek a szempontok követik az egyes tanösvények és természeti örökséggel rendelkező helyszínek értékelését a külső jegyek, a belső struktúra és az infrastruktúráis felszereltség minősítése alapján.

A kérdőív kiértékelésében természetesen helyet kapott a hibás válaszadások kiszűrése is, mely nyolc esetben fordult elő. Így összesen 342 db értékelhető adathoz jutottunk. Érdeemes hangsúlyozni, hogy a helyszínek egymástól független elemzése önmagában nem elegendő egy valódi vizsgálathoz, azonban a vizsgált tanösvények összevont értékelése által már számottevő eredmények birtokába juthatunk.

A tanösvények külső állapotának megítélése szempontjából a *követhetőség* a legnagyobb mértékben a Cuha-szurdok lineáris nyomvonalán, a Badacsony, illetve a Somló esetében pedig az önmagába visszatérő útvonalon mutatható ki legnagyobb mértékben, míg ezt a jellemzőt a Szent György-hegy esetében értékelték a legrosszabb kategóriában (5. ábra). Ez a tényező jobban érvényesül a körtúra alapú útvonalhálózatokat tekintve, ugyanis a látogatottabb kiindulópontokon a körtúratípusok és az azonos nyomvonalon megtett utak népszerűbbek (Benkhard, 2018).

5. ábra: A Bakony és Balatonfelvidék tanösvényeinek követhetősége – 2020

Figure 5. Traceability of study trails in Bakony & Balaton Uplands – 2020



n=347

Forrás: saját forrás

Source: own editing

Ezek a területeken jelentős szempont a *táj megközelíthetősége* vagy elérhetősége, melynek alapján akár a helyi turisztikai vonzerő ismertségének növelése is prognosztizálható (Dankó, 2006). E kategória vendéglégedettségi eredményeit nézve a Cuha-szurdok a legmagasabb, míg a Szent György-hegy a legalacsonyabb értékekkel szerepel, a többi köztes érték 40–60% között mozog. A szurdok völgye turisztikailag frekvenciált helyen fekszik, megközelítése a 82-es főút felől Bakonyszentlászló–Vinye–Fenyőfő közúton, illetve vasúton a Győr–Veszprém közötti 11-es vonalon lehetséges (Magyar Államvasutak, 2020). A badacsonyi és szigligeti terület a 71-es főút és a Székesfehérvár–Tapolca

közötti 29-es vasúti vonal, míg a Somló-hegy a 8-as főút és a 20-as Székesfehérvár–Szombathely vasúti fővonal miatt élvez helyzeti előnyt. A Lóczy tanösvény – noha megközelítése a 71-es főútról Tihany felé vezető bekötőútról egyszerűnek tűnik – 13 km-es hossza kényelmesen csak több részletben teljesíthető vonalvezetése miatt kapott alacsonyabb átlagértéket. Kategórián belül az utolsó helyen a Szent György-hegy megközelíthetősége szerepelt.

Kutatói szempontból izgalmasabb kérdés, hogyan ítélik meg a kirándulók az egyes helyszínek *forgalmát* és a távolság hosszának teljesíthetőségét, a rajta kívül megjelenő látogatók jelenlétét, az útvonalak és nevezetes helyszínek telítettségét.

Az eredmények szinte valamennyi helyszín esetében 35–45%-os átlagértéket mutatnak. Legkevésbé a Somló-hegy esetében zavarta a turistákat az átmenő gyalogos forgalom. Park és társai szerint (2015) a *bejárhatóság* elsősorban azt a tényezőt vizsgálja, hogy a megtenni kívánt távolság teljesítése különösebb fennakadások nélkül mennyiben lehetséges a túrázó számára. A válaszok szerint ez a bakonyi Cuha-völgyben érvényesül a legjobban (82%), a tihanyi szakaszon pedig a legkevésbé (38%). Látogatói összesített értékelés alapján ez a mutató átlagosan 50%-ban mutatott kiváló értéket.

Más fogalmi keretet képeznek az egyes helyszínek és tanösvények külső jegyei. A megjelenés alapján alkotott benyomás ugyanis sok esetben határozza meg a látogató vendégélményét. Korábbi látogatói felmérések és válaszok szerint (Kollarics, 2014) egy jó tanösvény érdekes, könnyen bejárható, tiszta, informatív, érthető, látványos, természetközeli, jól karbantartott, átlátható, figyelmet felkeltő és nem túl hosszú.

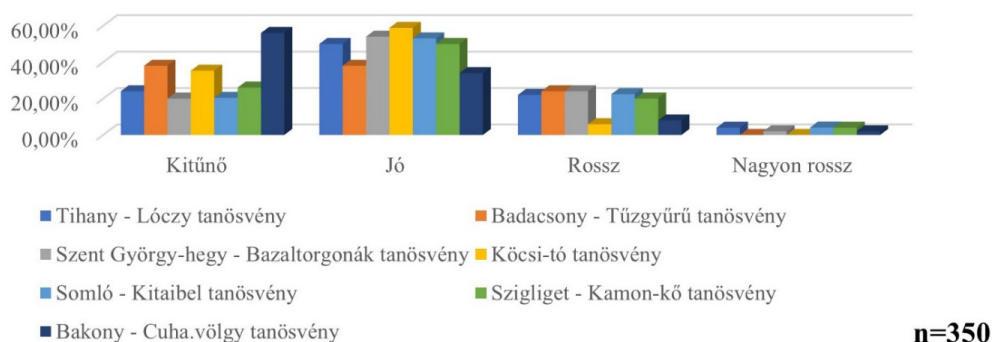
*Ápoltság* és *tisztaság* szempontjából a következő illusztráció (6. ábra) már egy differenciáltabb képet ad ezekről az útvonalokról. A badacsonyi tanösvény, a Csere-hegyi kilátót övező Köcsi-tó tanösvény és a bakonyi útszakasz esetében magasabb volt a pozitívan nyilatkozók aránya, bár ezeken a helyeken is jellemző volt a visszajelzés a szemeteskukák hiányára és egyes helyeken az eldobált szemét mennyiségére. Érzékelhetően a tihanyi, a Szent György-hegyi, a szigligeti és a somlói helyszíneket jellemezték ápolatlannak a szemeteskukák hiánya, az eldobált papírhulladék mennyisége, valamint a kisebb természeti károkból fakadó rendezetlenség miatt.

A tihanyi helyszínen számos visszajelzés érkezett az ösvény megerősítésére és a csapadék okozta alámosás miatt a kárrendezés javaslatára, míg a Kamon-kőnél a meglévő infrastruktúra rossz állapotára és a ki nem ürített szemeteskukákra hívták fel többen a figyelmet. A látogatói összesítés alapján 20% jelölte a kiváló, 50% a jó lehetőséget.

A fejlettebb turisztikai infrastruktúrával bíró országok szigorú védelem alatt álló területein a környezettudatosság része, hogy a kiránduló közönség az útközben keletkezett szemetet elrakja és hazaviszi, vagy a legközelebbi szelektív konténernél dobja ki, csökkentve ezáltal az eldobható hulladék és természeti szennyezés mértékét (Han et al., 2019).

6. ábra: A Bakony és Balatonfelvidék tanösvényeinek tisztasága – 2020

Figure 6. Cleanliness of study trails in Bakony & Balaton Uplands – 2020



Forrás: saját forrás

Source: own editing

A kimutatások alapján egyértelmű, hogy a *természeti környezet* kategóriát valamennyi helyszín esetében kiváló minősítéssel értékelték (61%). Az átlagérték súlyát a szigligeti Kamon-kő tanösvény húzza lejjebb, ugyanis itt a megkérdezettek csak 42%-a értékelt kitűnőre a tanösvény környezetét. Kollarics (2014) a tanösvények pedagógiai szerepét és hatását vizsgálva hangsúlyozza, hogy az ideális tanösvénytől a látogatóközönség a természeti környezet értékeinek megismerése mellett a szabadidős rekreációs tevékenység lehetőségét várja el. A túrázás folyamán a természetjáró könnyed formában ismerkedik meg a látnivalók mögöttes tartalmával.

Ez azért is fontos szempont, mert az interaktív tanulás efféle módozatai segítik a fogyatékosokkal élő hatékonyabb integritását az akadálymentes turizmus ágazatába, hiszen az európai lakosság csaknem tizede érintett e kérdésben (Raffay & Gonda, 2020).

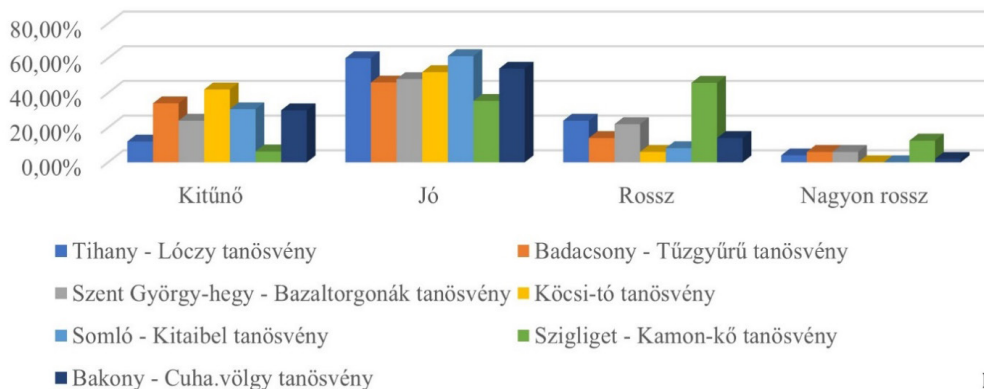
A terepmunka során megkérdezett kirándulók a *kiszolgáló infrastruktúrának* azon kellékeit minősítették a skálán, melyek a fenti példaként megemlített szabadterei kiállítások speciális kínálatához tartoznak. Ezt az eredményt tükrözi a grafikon (7. ábra).

A badacsonyi, a Köcsi-tó, a somlói és a Cuha-völgyi helyszíneken a pihenőpadok és asztalok, szemetesekukák, lépcsők, hidak, támasztékok és egyéb kellékek értékelése 30–40% közé tehető a kitűnő kategóriában. Ezzel szemben magasabb arányban kapott rossz minősítést a tihanyi tanséta (24%), a Szent György-hegyi tanösvény (22%) és a szigligeti helyszín (45%). Utóbbi a hiányos vagy megrongált padok, esőbeálló, tájékoztató táblák miatt került alulértékelt kategóriába. Míg a tanúhegy esetében a nyomvonalon lévő korlátok, lépcsők elégtelen állapota vagy hiánya okoz gondot, addig a Lóczy tanséta nyomán az ösvény hosszúságából (13 km) eredő nem egyértelmű nyomvonalvezetés volt megfigyelhető.

Összegezve tehát elmondható, hogy valamennyi terület esetén van mit fejleszteni a zöld infrastruktúrán, hiszen kiváló értékelést 20–30%-ban, jó értékelést pedig 50–60% kapott ez a mutató a látogatói összesített értékelés szerint.

7. ábra: A Bakony és Balatonfelvidék tanösvényeinek zöld infrastruktúrája – 2020

Figure 7. Evaluation of green infrastructure in Bakony & Balaton Uplands – 2020



n=347

Forrás: saját forrás

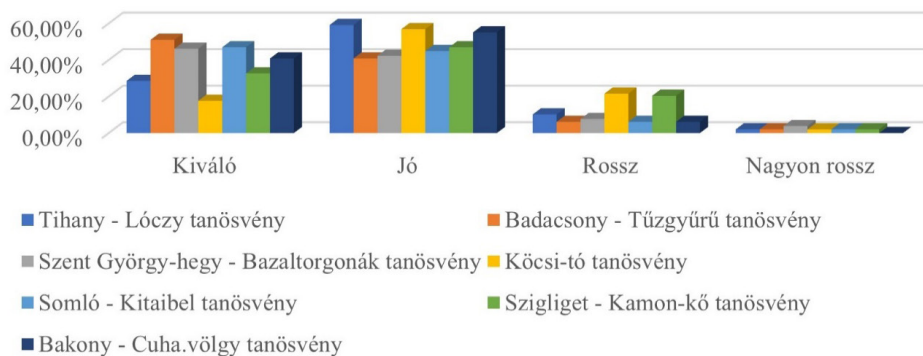
Source: own editing

A zöld infrastruktúrához tartoznak még azok az információs panelek, melyek a tanösvény különböző megállóhelyein jelen lévő geotópokról nyújtanak információt. Ezek az infrastrukturális egységek Valánszki és társai által kidolgozott értékelés szerint (2017) elsősorban az aktív turizmus, az ökoturizmus és a kulturális turizmus terméktípusainak látogatottságát szolgálják ki. Mivel ezek állapota minden egyes helyszín esetében eltérő képet fest, ezért szükséges volt ezt külön kérdésben megemlíteni.

Az összesített eredmények szerint (8–9. ábra) a megkérdezettek lényeges különbséget tettek az információs táblák tartalmi kivitelezése és azok külső állapota között. A válaszadók 20–30 százalékponttal értékelték jobbra a kiállított szakmai tartalom minőségét a megjelenítés felületének minőségénél – ez szinte valamennyi helyszínen észlelhető. A személyes terepbejárás és a válaszadások egyértelműen rávilágítanak arra, hogy legfőbbképpen a tihanyi, a Köcsi-tó és a szigligeti tanösvényen számos alkalommal nem egyértelmű az útvonal menti tájékoztató felületek tartalma a tárgyi amortizáció és az időjárás okozta felületi kopás miatt.

8. ábra: Infopanelek tartalma a Bakony és Balatonfelvidék tanösvényein – 2020

Figure 8. Content of information panels in Bakony & Balaton Uplands – 2020



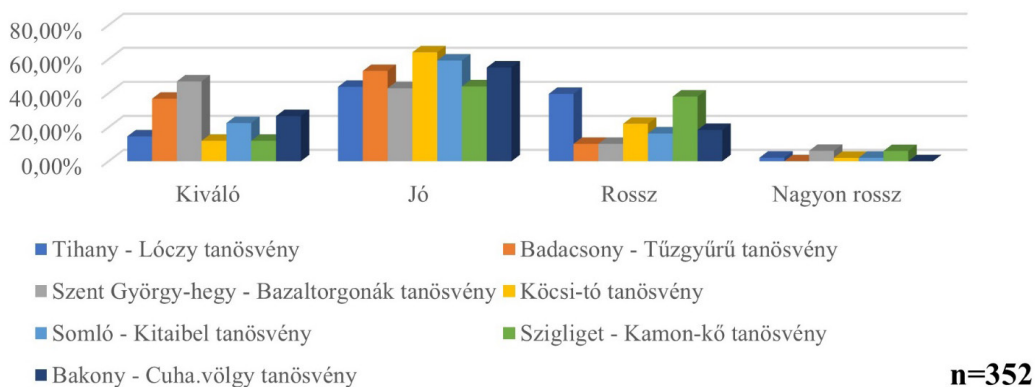
n=355

Forrás: saját forrás

Source: own editing

9. ábra: Infopanelek állapota a Bakony és Balatonfelvidék tanösvényein – 2020

Figure 9. Condition of information panels in Bakony & Balaton Uplands – 2020



Forrás: saját forrás

Source: own editing

Ezek a helyszíneken ugyancsak hátrányt jelent a táblák, vagy útjelzők hiánya, hiszen a festett útjelzések, az útirányjelzők és a térképes információs felületek tematikájukban egymásra épülnek (Ákos et al., 2016). A felújított tanösvények esetében – úgy, mint a Badacsonyi Tűzgyűrű, a Szent György-hegyi Bazaltorgonák – tapasztalható, hogy az újonnan kihelyezett korszerű táblák a könnyen értelmezhető magyarázó szöveg mellett szemléltető és látványos illusztrációkkal segítenek megérteni a természetföldrajzi folyamatokat és társadalomtörténeti sajátosságokat (Turizmus Online, 2019).

A következőkben elsősorban azt vizsgáltuk, hogy a járáásokra bontott közigazgatási egységekből érkező látogatói létszám és a vizsgálat alatt lévő tanösvényi helyszínek között milyen összefüggések fedezhetők fel. A vizsgálat eredményeiből szerkesztett térképről (10. ábra) egyértelműen megállapítható, hogy van összefüggés a járáások földrajzi helyzete és a kirándulók válaszáda között. Erre tér ki a kérdőívben a látogatók irányítószámára vonatkozó kérdés. A vizsgált tanösvények összesített adatait ábrázoló térkép sárga színnel jelöli azokat a helyszíneket, melyek területén történt az adatgyűjtés.

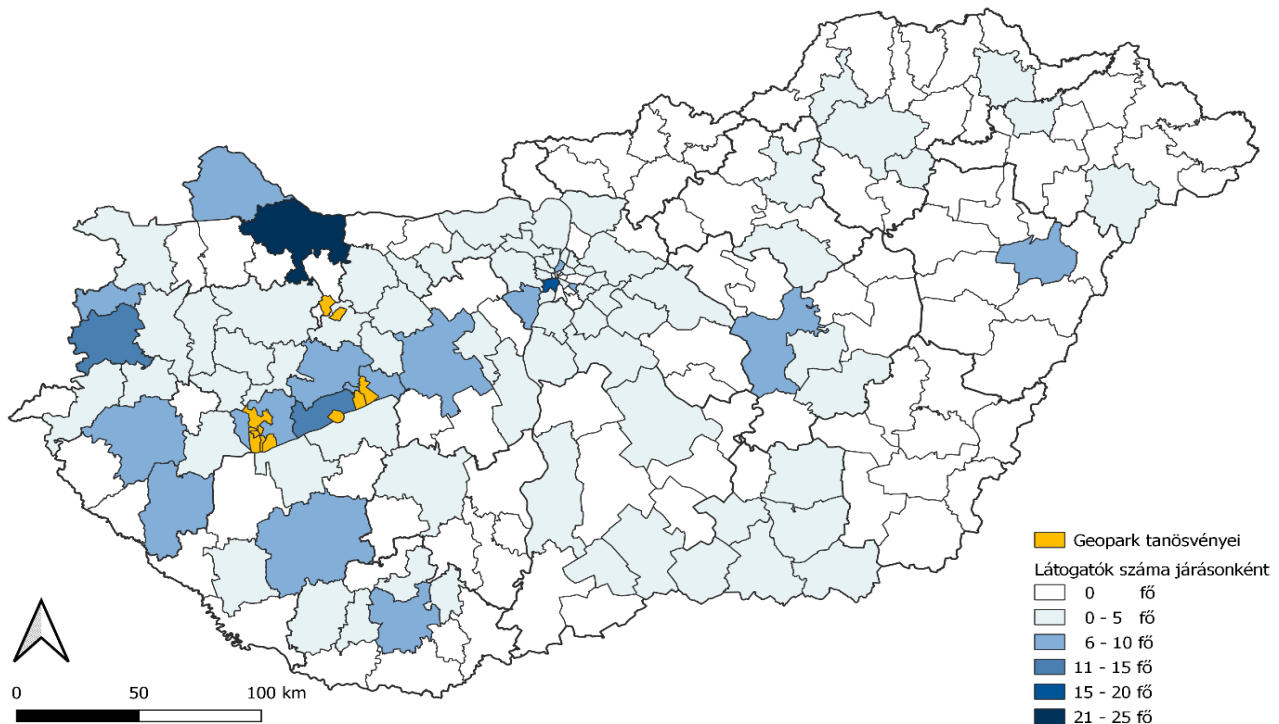
Az elsősorban Veszprém megyére koncentrált adatok egyértelművé teszik, hogy az ösvények ismertsége egész Magyarországra kiterjed, de kiváltképpen annak nyugati felére, azon belül is a Közép-dunántúli és a Nyugat-dunántúli régiókra (KSH, 2019).

Az ábra hét helyszínen rögzített, 350 megkérdezett ember válaszával kiértékelt részadatok aggregált eredményét mutatja egy térképi felületen, így érdemes kitérni külön az egyes tanösvények területi eredményeire is. Fontos hangsúlyozni, hogy a látogatói létszám (fő) egy járásra értendő.

A *Lóczy tanösvényen* lekérdezett információk szerint (n=46) adott időszakban a legtöbben a Győri járásból érkeztek (6–8 fő), ehhez képest kevesebben jöttek a Monori járásból (2–4 fő), valamint a főváros egyes kerületeiből, és elhanyagolható számban érdeklődtek a helyszín iránt a környező járásokból (pl. Balatonfüredi, Siófoki járások) és egyéb, országszerte elszórt területekről (pl. Miskolci, Szolnoki, Szegedi járásról).

10. ábra: Járások vonzáskörzeteinek bemutatása a látogatók számát tekintve. Szoftver: QGIS 3.16 2020. 07 – 09.

Figure 10. Regional division of visitor number in relation to the study paths. Softver: QGIS 3.16 2020. 07 – 09.



Forrás: szerkesztette Lendvai

Source: edited by Lendvai

A *badacsonyi tanösvényen* rögzített adatok (n=49) arra utalnak, hogy nagyobb számban (4–6 fő) látogattak el ide a környező járásek és megyék területéről (pl. Veszprémi, Nagykanizsai, Zalaegerszegi, Szombathelyi, Kőszegi járásekéből), kisebb számban (1–2 fő) pedig egyéb környező és országos járásekéből.

A *Bazaltorgonák tanösvény* esetében (n=50) főbb küldőterületként a Balatonfüredi és Pécsi járásekat jelölték a látogatók, de ezen a helyszínen nagyobb volt az 1–2 főre vetített küldőterületek szórása országos léptékben. A *Kamon-kő tanösvényt* látogatni (n=48) a Tapolcai és a Kaposvári járásektól jöttek többen (4–6 fő), míg ennél valamivel kevesebben érkeztek a szomszédos Veszprémi járásektól, illetve egyéb területekről. A *Köcsi-tó tanösvény* az adott időszakban rögzített válaszok szerint (n=49) leginkább a Balatonfüredi, Budakeszi és Kecskeméti járásekéből érkezők körében volt népszerű (2–4 fő), de számos egyéb helyről is volt némi ismertsége (pl. Szegedi, Pécsi járásekéből). A somlói *Kitaibel Pál tanösvény* járásektérképe az előző példákkal ellentétben mutat némi területi koncentrációt, főképpen ugyanis a Közép- és Nyugat-Dunántúl járáseai érintettek a küldőterületek tekintetében. A lekérdezett adatok (n=50) legnagyobb mértékben a Balatonfüredi és a Szombathelyi járásekat érintik (4–6 fő), kisebb léptékben pedig a környező devecseri és a távolabbi kanizsai és zalaegerszegi körzetet (2–4 fő) jellemzik. Ugyanez a küldőterületi koncentráció igaz a *Cuha-völgyi tanösvényre* is (n=50), mely esetben a Győri járásektól érkezők száma meghaladja a nyolc főt – ezzel is kiemelkedő értéket képvisel. Ezt követi sorban a Székesfehérvári járáse (6–8 fő), majd a Balatonalmádi és a Szombathelyi járáse (4–6 fő). Az aggregált adatokból kinyert térkép azt világítja meg számunkra,



hogyan a környező járasterületek látogatói – feltehetőleg a lakóhely közelségéből fakadóan – felülértékelt szerepben vannak (11–20 fő pl. a Tapolcai, Balatonfüredi, Balatonalmádi, Veszprémi járások esetén). A térkép alapján kiolvasható a fővárosban érzékelhető kerületi eltérés.

## Demográfiai mutatók

Michalkó és kutatótársai (2009) egy korábbi tanulmányban kifejtették, hogy az életkor előrehaladtával csökken az utazás fontossága, így a fiatalabb generáció többre értékeli az utazást, mint a 60–70 évnél idősebbek. A kutatás a továbbiakban arra is kitér, hogy a magasabb iskolai végzettségűek nagyobb arányban ítélték meg az utazás fontosságát.

A grafikonok a vizsgálat alatt lévő helyszíneken megkérdezett látogatók személyes adatait – mint az illető életkora, neme és végzettsége – mutatják. Elmondható tehát, hogy vizsgálatunk zöld turizmussal egybefüggő eredményei részben alátámasztják ezt a korábbi megfigyelést. Az életkor alapján kimutatott eredmények azt bizonyítják (11. ábra), hogy a vizsgálat körében 30%-ban a legaktívabb korosztály a 30–50 éves kor közé tehető csoport, míg a 20–30 év és az 50–60 év közöttiek kirándulással töltött szabadidős tevékenysége 18–20% körül mozog.

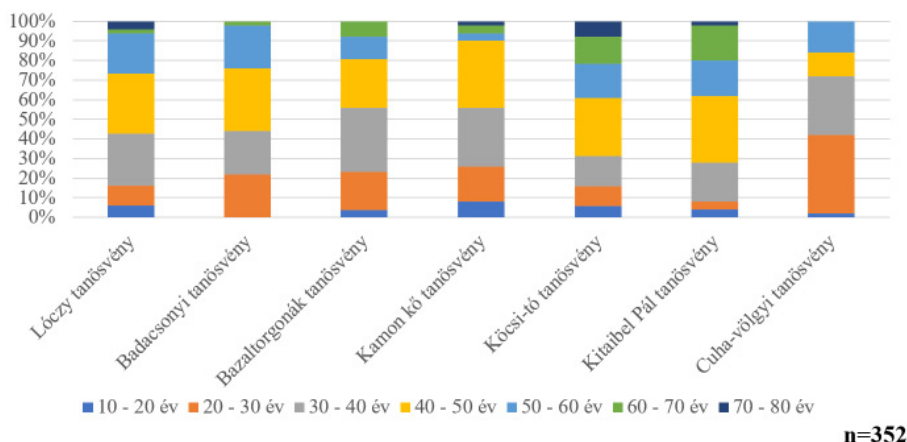
A vizsgálat ideje alatt megkérdezettek közül a fiatalabb korosztály jelenléte inkább a Badacsonyban, a Szent György-hegyen, Szigligeten, de legfőbbképpen a Cuha-szurdokban volt tetten érhető, míg a negyvenesek és az annál idősebb korúak nagyobb számú jelenléte már a Lóczy-, a Köcsi-tavi és a somlói Kitaibel tanösvényeken is jellemző volt.

A nemek arányát és területi különbségét kívánja bemutatni a 12. ábra. 355 kitöltőnél (nagyon kicsi, közel hét fős eltéréssel a női nem javára) hozzávetőleg egyenlő arányú volt a megoszlás mértéke. A férfiak körében 10–15%-kal nagyobb népszerűséget kapott a Szent György-hegyi, a szigligeti és a somlói helyszín, míg a nők körében ez a többlet a tihanyi, a badacsonyi, a balatonalmádi és a Cuha-völgyi ösvény esetén mutatkozik meg. Végzettség szerinti megoszlást ábrázoló grafikon (13. ábra) csakugyan alátámasztja a már közel tíz évvel ezelőtt készített tanulmányt (Michalkó et al., 2009), miszerint a felsőfokú végzettséggel rendelkezők nagyobb arányban utaznak és vesznek részt természeti és kulturális vonzeróink felkeresésében.

Ez az arány a kitöltők körében adott időszakban átlagosan 64%-ot képvisel, és a Badacsony esetén emelkedik ki a legjobban, míg a Cuha-szurdok példáján a legkevésbé. A középfokú iskolai képzést elvégzők nagyobb arányban képviseltették magukat még a Lóczy, a Bazaltorgonák, a Köcsi-tavi és a Kitaibel tanösvényeken. Ami az alacsony és az annál kisebb iskolai végzettséggel rendelkezőket illeti, ők 1–3% arányban jelentek meg a felmérésben.

11. ábra: Látogatók életkor szerinti megoszlása a vizsgált tanösvények esetében 2020. 07 – 09.

Figure 11. Age of visitors 2020.07 – 09.

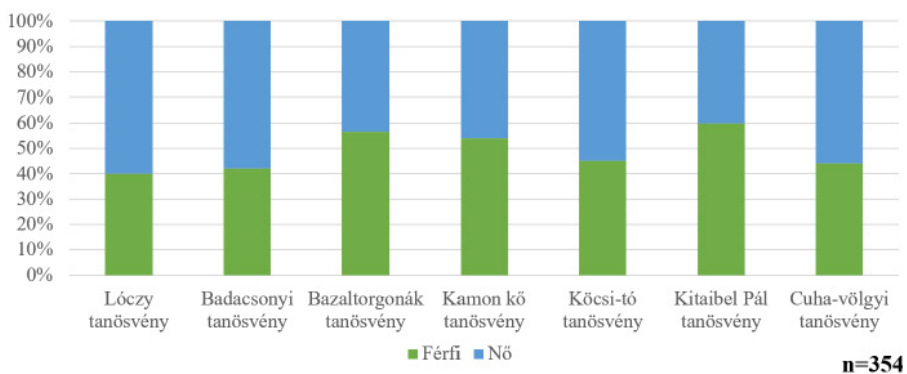


Forrás: saját szerkesztés

Source: own editing

12. ábra: Látogatók nem szerinti megoszlása a vizsgált tanösvények esetében 2020. 07 – 09.

Figure 12. Gender of visitors 2020.07 – 09.

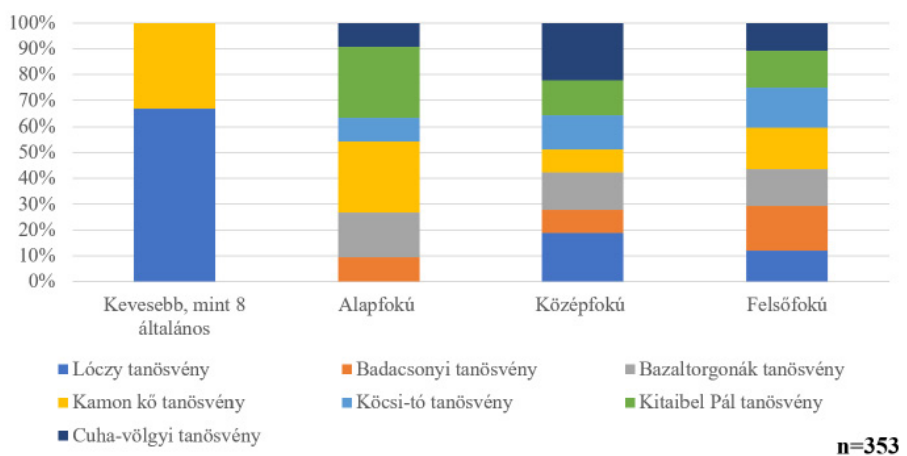


Forrás: saját szerkesztés

Source: own editing

13. ábra: Látogatók végzettség szerinti megoszlása a vizsgált tanösvények esetében 2020. 07 – 09.

Figure 13. Qualification of visitors. 2020.07 – 09.



Forrás: saját szerkesztés

Source: own editing

## KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány különböző vendéglégedettségi mutatókon keresztül érzékelteti a Bakony-Balaton Geopark területén elhelyezkedő tanösvényeken a természetjáró közönség bejárt útvonalakról formált véleményét a. Az egyértelmű követhetőség – a Bazaltorgonák tanösvény egyes szakaszaitól eltekintve – szinte valamennyi helyszínen jelen van, ezzel szemben az ösvények ápoltsága és tisztasága a vizsgált területeken egymáshoz viszonyítva kisebb-nagyobb mértékben eltér.

A helyszínen található információs panelek tartalmáról, külső állapotáról és a zöld infrastruktúra további kellékeiről több megállapítást tettünk. Eredményeink jó értékeléssel minősítik a tanösvényeket, mindazonáltal megkívánják a gyengébb mutatókkal rendelkező útvonalak felújítását. A látogatói véleményezések rámutatnak arra, hogy az ösvények környezetét érintő attrakciófejlesztési és állapotmegóvási kezdeményezések kapcsán minden esetben nagy szükség lenne a már meglévő természeti vonzerők körül felgyűlt hulladék eltávolítására. Pozitív visszacsatolással bír, hogy az elmúlt évek tanösvényfelújítási programján belül sor kerülhetett a meglévő infrastruktúra karbantartására.

A küldőterületek vizsgálatánál arra az eredményre jutottunk, hogy bár kétségkívül az ország valamennyi régiójából érkeztek látogatók, mégis főleg csak a környező járásek, nagyobb megyeszékhelyek és a főváros bizonyos kerületei felől jöttek gyakrabban a kirándulók. A személyes adatokra vonatkozó kérdések esetében pedig elmondható, hogy legfőképpen a harmincas és a negyvenes korosztály számára jelent kikapcsolódást a természetjárás turizmusa. Az iskolai végzettséget tekintve, elsősorban a felsőfokú iskolával rendelkező kitöltők voltak többen, a nemek eloszlásában azonban nem volt tapasztalható számottevő különbség. A támogatási források kiaknázása, a pozitív látogatói értékmegítélés és az értékpreferenciák változatossága miatt a tanösvények állapotmegőrzése így továbbra is prioritás marad.

## IRODALOMJEGYZÉK

- Adams, C. W. (2015). Conducting semi-structured interviews. In *Handbook of practical program evaluation*. (pp. 492–505). San Francisco: Jossey-Bass.
- Ákos, L., Berki, Z., Fírbás, M., Forgács, P., Kámán, F., Malárik, A., Molnár, A. J., Németh, Cs., Ocsovai, M., Oláh, T., & Szőke, V. (szerk.) (2016). *Turistaút-jelzés festési általános útmutató 1. sz. szakmai útmutató gyalogos turisztikai és rekreációs útvonalak kijelöléséhez*. Budapest: Magyar Természetjáró Szövetség Turistaút Szakbizottsága, 42 p.
- Azevedo, U. R. (2007). *Patrimônio geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero*, Minas Gerais: potencial para a criação de um geoparque da UNESCO
- Benkhard, B. (2018). *Látogatómonitoring és látogatómenedzsment-vizsgálatok a Központi-Börzsöny területén*. (Doktori értekezés). Debreceni Egyetem.
- Berki, Z., Kovács, A. Gy., Gellai, M., Kasper, Á., & Knauer, J. (szerk.) (2012). *Bakony turistakalauz térképpel*. Budapest: Cartographia Tankönyvkiadó.
- Berki, Z., Habán, I., Heincz, L., & Berdán, L. (szerk.) (2014). *A Balaton-felvidék és a Keszthelyi-hegység rövid ismertetése*. Budapest: Cartographia Tankönyvkiadó.

- Bokor, J. (2004). *Tájénytvezők szerepe az Írottktő Natúrpark sportturizmusában*. In F. Kovács (szerk.), *Táj, tér, tervezés: Geográfus Doktoranduszok VIII. Országos Konferenciája tudományos közleményei*. (pp. 1–8). Szeged: Gábor Barton & Gábor Dormány.
- Brämer, R. (szerk.). (1998). *Profilstudie Wandern'98: Gewohnheiten und Vorlieben von Wandertouristen*. Marburg: Inst. für Erziehungswiss. der Univ.
- Budai, T., Csillag, G., Futó, J., Knauer, A., Korbély, B., Kukely, Gy., Ósi, A., Regenye, J., Schleicher, V., Vers, J. (szerk.). (2012). *An Application for European Geopark Status for the Aspiring Bakony–Balaton Geopark Project, Hungary*. Directorate of Balaton Uplands National Park, 49 p.
- Csapó, J. (2016). Az aktív turizmus keresletének vizsgálata a turizmus legújabb trendjeinek tükrében. *START*, 1(2), 13–22.
- Dankó, L. (2006). *Ökoturisztikai termékfejlesztés látogatóközpontok kialakításával a Zempléni Tájvédelmi Körzetben*. In *Marketingkaleidoszkóp: Tanulmányok a Marketing Intézet kutatási eredményeiből*. (pp. 1-21). Miskolc: Miskolci Egyetem Marketing Intézet.
- Duncan, O. D., & Stenbeck, M. (1987). Are Likert scales unidimensional? *Social Science Research*, 16(3), 245–259.
- Feijó, A. M., Vicente, E. F. R., & Petri, S. M. (2020). O uso das escalas Likert nas pesquisas de contabilidade. *Revista Gestão Organizacional*, 13(1), 27–41.
- Fidy, J., & Makara, G. (2005). *Gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség*. URL:<https://regi.tan-konyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/biostatistika-1/ch02s03.html>
- Fodor, É., & Révész, L. (2018). *A tanösvények tervezésének módszertani sajátossága*. Az Eszterházy Károly Egyetem tudományos közleményei (45. köt.). Tanulmányok a sporttudomány köréből. *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Sport*. pp. 49–64. ISSN 2677-0105
- Futó, J. (szerk.) (2002). *A Balaton-felvidék természeti értékei III. A Tihanyi-félsziget*. Veszprém: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, 98 p.
- Füzné, K. M. (2011). *Környezetünkről természetesen tanítani: Módszertani kézikönyv a tanító szakos hallgatók és gyakorló tanítók számára*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Tanító- és Óvóképző Intézet, 64 p.
- Gálosi-Kovács, B., & Horváth, G. (2018). Határokon átnyúló természetvédelmi területek lehetőségei és problémái. *Földrajzi Közlemények*, 142(4), 309–327. <https://doi.org/10.32643/fk.142.4.4>
- Gerván, K., & Hill, K. (2019). Education for sustainability in the Tihany Lavender Forest Kindergarten. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 9(3), 64–90.
- Han, H., Lee, S., Al-Ansi, A., Kim, H. C., Ryu, H. B., Kim, J. J., & Kim, W. (2019). Convention tourism and sustainability: Exploring influencing factors on delegate green behavior that reduce environmental impacts. *Sustainability*, 11(14), 3903. <https://doi.org/10.3390/su11143903>
- Harangi, Sz. (2014). Volcanic heritage of the Carpathian–Pannonian region in eastern-Central Europe. In P. Erfurt-Cooper (szerk.), *Volcanic Tourist Destinations*. (pp. 103–123). Berlin.
- Harangi, Sz. (2019). *Tűzhányók öröksége. Vulkanológiai tanösvényeken a Bakony-Balaton UNESCO Geopark területén* (P. Jacob, szerk.). Csopak: Lapillus Bt.
- Hevesi, T. (2010). A „Statisztika alapjai” témakör feldolgozása számítógép segítségével a középszintű oktatásban. *Acta Beregsasiensis*, (pp. 103–117). Beregszász.

- Horváth, G. (2019). A földrajzi ismeretek terjesztésének új színterei: a geoparkok. *GeoMetodika*, 3(3), 19–27.
- Horváth, Z., Horváth, G., (2019). Stratégiai tervezés a TDM szervezeteknél? – A Balaton térség példája. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*, 4(1), 64–73.
- Horváth, Z. (2020). *Turisztikai térhasználat a desztinációfejlesztésben – a Balaton példája* (Doktori értekezés). Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Hose, T. A. (2012), „3G’s for Modern Geotourism”. *Geoheritage Journal*, 4(1), 7-24
- Jenes, B. (2014). Az országimázs és országmárka mérése a településmarketingben. In I. Tózsza (szerk.), *Turizmus és településmarketing: Tanulmánykötet.* (pp. 47–52). Budapest: BCE Gazdaságföldrajz és Jövőkutatás Tanszék.
- Kehl, D., & Rappai, G. (2006). Mintaelemszám tervezése Likert-skálát alkalmazó lekérdezésekben. *Statisztikai Szemle*, 84(9), 848–875.
- Kehl, D. (2012). *Mintaelemszám tervezés Likert-skálás lekérdezések esetén klasszikus és bayesi kerek között* (Doktori értekezés). Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Kiss, G. (Szerk.): (2007). *Tanösvények tervezése, Módszertani útmutató.* Eger: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság.
- Kollarics, T. (2014). A tanösvények szerepe a fenntarthatóságra nevelésben. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 2(1), 16–23.
- Kollarics, T. (2015). *A tanösvények szerepe a környezeti szemléletformálásban- tervezés, hatékonyságvizsgálat és módszertani vonatkozások.* Doktori értekezés. Sopron: Nyugat-Magyarországi Egyetem.
- Lőrincz, K., Lang, L. A., & Banász, Zs. (2019). A Balaton térség imázsa a helyi lakosság szemszögéből: a fiatal népesség véleménye. *Modern Geográfia*, 14(4), 1–14.
- Marton, G., & Jónás-Berki, M. (2013). Aktív turizmus pozíciója a Balaton térségében. *Modern Geográfia*, 8(1), 13–22.
- Michalkó, G., Kiss, K., & Kovács, B. (2009). Boldogító utazás: a turizmus hatása a magyar lakosság szubjektív életminőségére. *Tér és Társadalom*, 23(1), 1–17.
- Migoń, P., & Pijet-Migoń, E. (2018). Artykuły informacyjne Geopark Bakony–Balaton na Węgrzech. *Przegląd Geologiczny*, 66(5), 276–283.
- Molnár, D. (2010). Empirikus kutatási módszerek a szervezetfejlesztésben. *Humán Innovációs Szemle*, 1, 1–2.
- Nagy, A., & Horváth, Zs. (2014). Adalékok a kastélyszállók marketing- és menedzsmentmegoldásaihoz. In D. Nyári (szerk.), *Kockázat - Konfliktus - Kihívás: A VI. Magyar Földrajzi Konferencia, a MERIEXWA nyitókonferencia és a Geográfus Doktoranduszok Országos Konferenciájának Tanulmánykötete.* (pp. 628–639). Szeged: Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék.
- Nagy G. (2005). *Tanösvény-túra. Tanösvények a Mecsekben, a Dél-Zselicben és a Villányi hegységben.* Pécs: Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Németh, L., & Béres, Cs. (2015). Korszerű mérési módszerek a környezettan oktatásában. In M. Kispálné Horváth (szerk.), *Módszertani irányok a pedagógusképzés fejlesztésében Nyugat*

- Dunántúlon*. (pp. 305–320). Szombathely: Nyugat-magyarországi Egyetem Regionális Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ.
- Pappné Vancsó, J., Nagy, M., & Bazsó, T. (2021). A geoparkok szerepe a geoturizmusban, különös tekintettel a hazai helyzetre. *Turizmus Bulletin*, 21(1), 34-43. <https://doi.org/10.14267/TURBULL.2021v21n1.4>
- Park, S., Choi, K., & Lee, J. S. (2015). To walk or not to walk: Testing the effect of path walkability on transit users' access mode choices to the station. *International Journal of Sustainable Transportation*, 9(8), 529–541.
- Puczko L., & Rátz T. (2011). *Az attrakciótól az élményig. A látogatómenedzsment módszerei*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 341 p.
- Puskás, Z. (2018). *A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi projektjei a Balaton térségében*. Balatonfelvidéki Nemzeti Parki Igazgatóság. <https://balatonregion.hu/wp-content/plugins/download-attachments/>
- Raffay, Z., & Gonda, T. (2020). Az akadálymentes turizmus innovatív jó gyakorlata. *Modern Geográfia*, 15(4), 1–14. <https://doi.org/10.15170/MG.2020.15.04.01>
- Rózsa S., Nagybányai, N. O., & Oláh, A. (szerk.). (2006). *A pszichológiai mérés alapjai. Elmélet, módszer és gyakorlati alkalmazás*. Budapest: ELTE.
- Sandry, B. N. (2009). *Fundamentals of Geotourism with social emphasis on Iran*. SAMT Organization Publishers, Teheran. 220 p.
- Sandwith, T., Shine, C., Hamilton, L., & Sheppard, D. (szerk.). (2001). *Transboundary protected areas for peace and co-operation. Best Practice Protected Area Guidelines*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 111 p.
- Schróth, Á. (szerk.). (2015). *Környezettan szakmódszertan. Környezettan szakos tanárjelöltek részére*. Budapest: ELTE. 406 p.
- Spiegler, P. (2011). *A turisztikai imázs elemzés. Turisztikai „tér-képek” a Dél-Dunántúlról*. (Doktori értekezés). Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Tardy, J., & Szarvas, I. (2006). A földtani és felszínalaktani értékek védelme Magyarországon – történeti áttekintés, tények és lehetőségek. In *III. Magyar Földrajzi Konferencia tudományos közleményei* (pp. 1–16). MTA F. Kutatóintézet.
- Tóth, Z. E., Jónás, T., Árva, G., & Surman, V. (2019). Fuzzy Likert skála alkalmazásának előnyei egy felsőoktatási példán keresztül. *SZIGMA Matematikai- közgazdasági folyóirat*, 50(1–2), 59–88.
- Valánszki I., Dancsokné Fóris E., Jombach S., & Filepné Kovács K. (2017). Szinergiák a zöld infrastruktúrában és a turizmus fejlesztésében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*, 2(1), 32–53.
- Veress, M. (1980). A Csesznek környéki völgyoldalak barlangtorzói vizsgálat. *Karszt és Barlang*, 2, 65–70.
- Vincze, P. (2020). Töretlen a geotóp napok és a geotúrák népszerűsége. *Földtani Közlöny*, 150(1), 209–214. Budapest.
- Závoti, J. (2010). Matematikai statisztikai elemzések 5. *Bevezetés az idősorelemzésbe*. Nyugat-magyarországi Egyetem. [https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027\\_MSTE5/ch01.html](https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027_MSTE5/ch01.html)
- Zerényi, K. (2016). A Likert-skála adta lehetőségek és korlátok. *Opus et Educatio*, 3(4), 470–471.

## Egyéb források

- Balatonfelvidéki Nemzeti Park Igazgatóság (2020). Tapolcai-medence tanösvények, Kamon-kő tanösvény ismertető. <https://www.bfnp.hu/hu/tanosveny/tapolcai-medence-tanosvenyek>
- Központi Statisztikai Hivatal (2019). Területi atlasz – Régiók, Járások [https://www.ksh.hu/teruletiatlasz\\_regiok](https://www.ksh.hu/teruletiatlasz_regiok);
- Központi Statisztikai Hivatal (2019). Területi atlasz – Régiók, Járások [https://www.ksh.hu/teruletiatlasz\\_jarasok](https://www.ksh.hu/teruletiatlasz_jarasok)
- Magyar Államvasutak (2020). A vonal jelentősége a régió közlekedésében. <https://www.mavcsoport.hu/mav-start/belfoldi-utazas/bakonyvasut-tortenet->
- Magyar Közlöny (2020). A Kormány 429/2020. (IX. 14.) Korm. rendelete a turisztikai térségek meghatározásáról. 205. <https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/>
- Magyar Posta hivatalos honlapja (2021). Magyarországi postai irányítószámok <https://www.posta.hu/szolgaltatasok/iranyitoszam-kereso>
- Quantum GIS – Egy szabad és nyílt forráskódú térinformatikai rendszer weblapja (2021). <https://www.qgis.org/hu/site/>
- Sárdy, J. ex. verb 2020 – A Bakony-Balaton Geopark feladata Tourinform Zemplén (2020). Gyalogos túraajánlatok. Magas hegyi tanösvény [https://zempleninfo.eu/index.php/hu/zemplen/kalandozas-aktivan-zemplenben/item/114-gyalogos-tura-ajanlatok\\_114](https://zempleninfo.eu/index.php/hu/zemplen/kalandozas-aktivan-zemplenben/item/114-gyalogos-tura-ajanlatok_114)
- Turizmus Online (2019). Még látványosabb lesz a monoszlói Hegyestű [http://turizmusonline.hu/belfold/cikk/meg\\_latvanyosabb\\_lesz\\_a\\_monoszlói\\_hegyestu](http://turizmusonline.hu/belfold/cikk/meg_latvanyosabb_lesz_a_monoszlói_hegyestu)
- UNESCO Global Geopark Network (2004). What is a UNESCO Global Geopark? <http://www.global-geopark.org/aboutGGN/6398.htm>
- UNESCO European Geopark Network (2000). What is a Geopark? [http://www.europeangeoparks.org/?page\\_id=165](http://www.europeangeoparks.org/?page_id=165)
- Útmutató látogató és családbarát ökoturisztikai bemutatóhelyek tervezéséhez, kialakításához. (2009). Pannon Egyetem Turizmus Tanszék, Veszprém. 107 p.
1996. évi LIII. törvény a természet védelméről. (2021. augusztus 24.) <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?-docid=99600053.tv>

*Ez a mű a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Ne változtasd! 4.0 nemzetközi licenccel feltételeinek megfelelően felhasználható. (CC BY-NC-ND 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

*This open access article may be used under the international license terms of Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

