

Az éghajlatváltozással kapcsolatos Balaton térségi vizsgálatok módszertana

Az utóbbi évtizedek egyik legjelentősebb, a Földön élő társadalom egészét érintő felismerés az éghajlatváltozás ténye. Az évtizedek óta megfigyelt változástrendek alapján megállapítható, hogy a jelenlegi emberi erőfeszítések nem elégségesek ennek megállítására, ebből adódóan a reagálásra kétféle lehetőség van, egyrészt a megelőzésre fordított erőfeszítések fokozása, másrészt a felkészülés az elkerülhetetlen változásokra. Ez utóbbihoz kapcsolódóan a világ számos országában, az Európai Unióban és ezen belül Magyarországon is kiemelt kutatási téma az éghajlatváltozás. A Pannon Egyetem és a Balatoni Integrációs Nonprofit Kft megvalósításában indult el az a projekt, amelynek része a jelen kérdőíves kutatás, ami az élet legkülönbözőbb területein vizsgálja reagálás lehetőségeit, miközben a kapcsolódó eredményeket tervezett módon felvezeti majd az egyetemi és közoktatásba.¹

Elemzési hipotézisek

A vizsgálat során az alábbi kiemelt kutatási hipotézisek fogalmazódtak meg:

- H1: A lakosság környezeti attitűdjei kevésbé ismertek és a környezeti attitűdöt befolyásoló tényezők ismerete is hiányos.
- H2: A társadalmi szolidaritás és a tényleges cselekvés alacsony szintű a klímaváltozás okozta problémákkal szemben. A társadalmi normaszint és az egyéni valós támogatottsága között nagy eltérés figyelhető meg (az attitűdök kizárólag az egyéni beállítódást képesek mérni).
- H3: A környezeti problémák támogatottsága (környezeti attitűdök) és a tényleges cselekvési hajlandóság nem egyenesen arányos, nagy szakadék tátong.
- H4: A társadalmi szolidaritás és a cselekvési hajlandóság magasabb szintet mutat, ha az emberek közvetlenül szembesülnek az adott problémával, közvetlenül érintettek.
- H5: Életmódbeli szokások befolyásolják a klímaváltozással kapcsolatos problémák érzékelését: azok, akik gyakran végeznek kültéri szabadidős tevékenységeket, a környezeti

problémákra érzékenyebbek, aktivitásuk és tenni akarásuk is intenzívebb.

- H6: Az életkor növekedésével a környezeti problémák iránti elkötelezettség visszaesik, a cselekvési és fizetési hajlandóság csökken.
- H7: A magasabb végzettséggel rendelkezők és a jobb anyagi jólétben élők érzékenyebben reagálnak a klímaváltozás okozta problémákra.

A kérdőíves megkérdezés

A kutatás gerincét képező, önkéntes részvételen alapuló kérdőíves vizsgálat a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet térségére² fókuszálódik, az összetett tervezés eredményeként a vizsgálati populációkat olyan megkérdezettek alkotják, akik az üdülőkörzet területén élnek, tartósan itt tartózkodnak. A kérdőíves vizsgálat átfogó és igen kiterjedt, számos megegyező tartalmú kérdésen keresztül nemzetközi eredményekkel is összehasonlító tematikán vizsgálja a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén élő, itt tartózkodó népességcsoportok tagjainak éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeit, illetve az éghajlatváltozás jelenségeivel összefüggésben létrejött gondolkodás és mentalitás, történeti és egyéb kortárs alakzatait.

1. táblázat

	FŐTÉMACSOPORTOK	ALTÉMACSOPORTOK	SORSZÁMOZOTT ÖNÁLLÓ KÉRDÉS	ÖNÁLLÓ KÉRDÉSEK TÉNYLEGES SZÁMA
1	Világnézet, értékrend	NINCS	5	35
2	Problémaészlelés, tájékozási források, informáltság	Általános problémaészlelés	10	18
		Az éghajlatváltozás Balaton specifikus problémaészlelése	6	34
		A tájékozási forrásai	4	21
		Informáltság	4	9
2 FEJEZET ÖSSZESEN:			24	82
3	Vélemények, attitűdök az éghajlatváltozással kapcsolatban	Éghajlatváltozással összefüggő döntések és cselekvés	3	32
		Mitigáció	5	16
		Felelősség	8	30
		Társadalmi és egyéni áldozatvállalás	3	6
3 FEJEZET ÖSSZESEN:			19	84
4	Beavatkozási lehetőségek, adaptáció	NINCS	7	
5	Státuszkérdések	NINCS	12	30
MIND ÖSSZESEN:			67	286

A kérdőívben alkalmazott tematikai blokkok és kérdéscsoportok összegzése (1. táblázat)

A vizsgálatban részt vevő kutatócsoportok tagjai által közösen kidolgozott, interszubjektív operacionalizációs szempontokat figyelembe véve kialakított és véglegesített kérdőív öt főtemakört, két főtemakörön belül négy-négy tematikai rész-csoportot foglal magába 67 sorszámozott, részben metrikus, részben nem metrikus eredményeket szolgáltató kérdés formájában. A sorszámozott kérdések több mint harmada táblázatrendszerű, vagyis egynél több kérdést tartalmaz. A kérdőívben megjelenő tényleges kérdések száma a szöveges válasz kiegészítések lehetőségein kívül mindösszesen 286 db. Az adott kérdésekre válaszolók körén belül is alternatív módon választható szöveges válasz kiegészítésekkel, illetve a többválaszos kérdésekkel együtt rögzítési értelemben meghaladja a háromszázharmincat.

Az alkalmazott kérdőív tartalmi része világnézet és értékrend témakörrel indul. A második főtema a problémaészlelésre fókuszál, amelyen belül nem maradtak ki a tájékozási források, informáltsággal kapcsolatos kérdések sem, valamint egy külön kérdésblokk metszetében teszteltük a Balaton térségi problémaészlelés aspektusait is. A harmadik kérdésblokk az éghajlatváltozással kapcsolatban megjelenő vélemények és attitűdök rendszerét hivatott feltárni, ezen belül az éghajlatváltozással összefüggő döntések és cselekvés, a megelőzés és a hatáserőhítés (mitigáció), a felelősség, valamint a társadalmi és egyéni áldozatvállalás témaköréi kerültek kidolgozásra.

A negyedik főtemakör a beavatkozási lehetőségek és a változásokhoz való adaptáció lehetőségeit járja körül. A kérdőív egy személyi kérdésblokkal, úgynevezett státuszkérdésekkel

zárul, amelyben a megkérdezett népességre vonatkozó alapvető demográfiai, életvitelbeli, társadalmi, szociális és jövedelemi jellemzőket tárjuk fel.

A kérdőíves adatfelvétel időintervalluma a kutatási minta összetettsége, a kérdőív hossza és bonyolultsága miatt 17 héten át zajlott, naptári időrendben 2013. július 8 és október 31 közötti időszakot fogja át. A kérdőíves vizsgálat állandó lakosságot érintő adatfelvétele nagyobb közvélemény-kutató cégek (TÁRKI, Medián, Szonda-IPSOS) számára rendszeresen munkát végző, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén jelentős helyismerettel és nagy kérdezőbiztosi tapasztalattal rendelkező kérdezőbiztosok részvételével, külön területi instruktor közreműködésével zajlott le. Az adatfelvétel minőségi követelményei vonatkozásában a kérdezőbiztosok számára eligazítást, illetve próbakérdésre is lehetőséget biztosítottunk.

Egy kérdőív adatfelvételének időtartama a lakossági adatfelvétel esetében átlagosan mintegy 75-90 perc között szóródott. Az adatfelvételle fordított idő a fiatal korcsoportokba tartozók körében volt átlagosnál alacsonyabb, 60 perc körüli, az idősebb korcsoportba tartozók esetében az adatfelvételre fordított idő az átlagnál lényegesen nagyobb volt, akár két órát is meghaladhatta.

A kérdezőbiztosok munkáját random módon kiválasztott esetek alapján ellenőriztük egyrészt a helyszínen eltöltött idő, másrészt az egyes tartalmi kérdések emlékeztető jellegű felidézésével. Az adatfelvételi ellenőrzések az adatközlések lényegét befolyásoló rendellenességet nem tártak fel. A válaszadási hajlandóság az állandó lakossági minta körében alapvetően magasnak nevezhető. A mintába választott, a reprezentativitás követelményeinek megfelelő 300 vizsgálati személy lekérdezéséhez alig harmadával több kapcsolatfelvétellel volt csak szükség.

Az adatok elektronikus rögzíthetősége érdekében a kérdőívet digitalizáltuk, így az adatrögzítési műveletek már az első kérdőív leadásával megkezdődhettek. Az adatrögzítés műveletsora a pótlólagosan beérkezett kérdőívekkel határidőre lezárult.

Az előállított, valamennyi almintával együtt mindösszesen 620 megfigyelési egységet (megkérdezett személyt), 67 sorszámozott önálló kérdésen belül 286 rögzítési változót, ezek szüksé-

ges szöveges kiegészítéseivel mindösszesen 331 oszlopváltozót magában foglaló transzformáltan alapadatbázis mintegy 205 ezer db elemzési cellát tartalmazott. Az adatbázison elvégzett későbbi változó transzformációs műveletek, például metrikus és nem metrikus mérési szintű életkor, nominális mérési szinten a mintába került települések 2011 évi népszámlálás adatain alapuló népsűrűsége, tipológiaszerkezetek (stb.) újabb több tízezer elemzési cellával emelték az alapadatbázis cella elemszámát.³

Az adatok elektronikus rögzítéséhez a Balatoni Integrációs Nonprofit Kft munkatársai az SPSS szoftverek kizárólagos magyarországi képviselőjét ellátó Clementine Consultinggal⁴ kötött, éves rendszerkövetési igénnyel megújított licenz szerződés alapján jogszerűen használt 19.0 verziószámú IBM Statistics SPSS for Windows matematikai-statisztikai programot használtuk fel. Az adatrögzítést követően minden elemzési változóra kiterjedő adateredmény példányt készítettünk, ami alapján a szükséges elemzési lépések tervezhetőbbé váltak.

Az előállított alapadatbázis elemzéséhez a Pannon Egyetem jogszerű használatában lévő PASW (Predictive Analytics SoftWare) program került alkalmazásra, amely az IBM SPSS for Windows programcsomag egy korábbi, Windows alapú SPSS programok sorszámozását követő, 18-as verziószámmal ellátott változata. Az adatok elemzéséhez szükséges modellek kidolgozása és ezek további változó transzformációs műveletekkel zajlott validálása a különböző elemzői csoportok adatfeldolgozási tervei alapján valósult meg.

A mintavétel és mintasokaság

A vizsgálatot megalapozó kutatás előkészítő tudományos tervezés során a rendelkezésre álló anyagi források adekvát kalkulációját figyelembe véve került meghatározásra az adatfelvétel módja, a megkérdezettek keretszáma, illetve a szükséges almintá csoportok szerinti dimenzionalitások. Az adatfelvétel nem főcím-pótcím mintás, hanem kivételt mintavétellel teljesült. A vizsgálatban részt vevő elemzői csoportok tagjainak közös módszertani döntése nyomán összesen kilenc mintavételi csoportot alakítottunk ki.

2. táblázat

		Megkérdézettek száma (Fő)
1	Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén élő állandó népesség	300
2	Az üdülőkörzet területén (akár kollégiumban) élő középiskolás diák	40
3	Az üdülőkörzet területén (akár kollégiumban) élő egyetemista diák	40
4	Az üdülőkörzet területén élő középiskolai tanár	40
5	Az üdülőkörzet területén élő általános iskolai tanító	40
6	Az üdülőkörzet területén élő egyházi tisztségviselő	40
7	Polgármesterek	40
8	Az üdülőkörzet területén élő vállalkozók	40
9	Az üdülőkörzet területén élő médiászakemberek	40
Összesen		620

Mintavételi csoportok típusai és ezek populációs létszáma (2. táblázat)

Ugyan az adatfelvétel során a Balaton Kiemelt üdülőkörzet területén élő állandó népesség véleményvizsgálata szerepel kiemelt populációs súllyal, összességében a speciális rétegcsoportok tagjai ($40 \cdot 8 = 320$) abszolút többséget alkotnak. A mintavétel tervezéséhez kutatási almintaként alakítottuk ki az adott csoportokra vonatkozó reprezentációs feltételeket. Az állandó népesség vonatkozásában a mintavétel tervezésének időpontja szerinti legfrissebb, 2011 évre vonatkozó, a korábbi népszámlálásból továbbvezetett népességadatot vettük a tervezés alapjául. A számolási műveletekhez felhasznált adatok forrása a Balatoni Integrációs Nkft hivatalos és jogszerű hozzáférése szerinti, KSH T-STAR adatregiszteren alapuló, a Magyar Regionális Fejlesztési és Urbanisztikai Nonprofit Kft (VATI) által üzemeltetett Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TeIR) adatbázisa.⁵ Térségi, területi és településtípusok szerinti reprezentáció a polgármesterek és a vállalkozók kiválasztásánál játszott meghatározó szerepet, a további alminták kialakítása során a megcélzott populációk adekvát szerkezeti, területi tulajdonságait figyelembe véve paramétereztük a mintát, amelyek legfontosabb kritérium rendszerereit és tervezési szempontjait a következőkben részletezzük.

Állandó népesség

A minta területi tervezéshez három rögzített paramétert alkalmaztunk, úgymint szubrégió, vagyis az üdülőkörzet területét érintő Veszprém, Somogy és Zala megyei terület településszáma, másodrészen települési jogállás, azaz község és város státusz, illetve a községek és városok törvényben meghatározottak szerinti elhelyezkedése a Balaton partvonalától.

A szubrégiós népességminta-keretszámok kialakítását az adott térségi mintaszetek populációs számához igazított módon nyertük ki.⁶ Az üdülőkörzet 18 + éves népességének száma a 2011. évi adatok alapján 231.667 fő, ennek 43,9%-a a térség Somogy megyei, 34,1%-a a Veszprém megyei, 22%-a a Zala megyei területre szentelt. A következő előkészítési lépésében a szubrégiós szintű tervezési minta elemszám adatbázist az aktuális község-város népességszámok alapján dimenzionáltuk, amelyeket tovább tagoltunk Balaton parti és partközeli község, Balaton parti város, Balaton térségi háttértelepülés község és város metszetek szerint. A művelet sor nyomán üdülőkörzet területiségi értelemben reprezentatív minta keretszámokhoz jutottunk, amelyekhez már konkrét településeket rendelhettünk hozzá. Az adatfelvételre kiválasztott települések adekvátan tükrözik az adott településtípus Balaton térségi elhelyezkedésének jellegzetességeit.

Lakossági adatfelvétellel az üdülőkörzet 179 településnek mintegy hetedén, összesen 24 településen került sor.⁷

Az üdülőkörzet somogyi megyerészen nyolc, ebből négy város, a Veszprém megyei területre-szen kilenc, ebből négy város, a zalai területre-szen hét, ebből három városban zajlott kérdésés.

A mintavételre kiválasztott 24 település 18 + éves lakosságának nemek szerinti összetétele minimális, 1% belüli eltérést mutat a nők javára az üdülőkörzet 179 településnek nemek szerinti összetételéhez képest. A minta paraméterezésének következő lépésében tapasztalt torzulási arányokat kalkulálva véglegesítettük a lakossági minta nemek szerinti arányait. Az üdülőkörzetben élő férfiak 52%-a él városokban, 48% községekben. A városokban élő férfiak elért mintaaránya 52,44%, a községekben élőké 47,56%. Az üdülőkörzetben élő nők 53,9%-a él városokban, 46,1% községekben, a mintában teljesült arányok szerint a városokban élő nők aránya 52,86%, a községekben élőké 47,14%.

Az eljárás eredményében teljesítettük a reprezentativitás feltételeit térségi, településtípusok

szerinti és területiségi arányok mentén haladó módon a népesség nemek szerinti összetétele szerinti dimenziókban is. Mivel a mintavételi eljárás költségkímélési szempontból kvótás mintavételi eljárással teljesült, a megfelelő minta keretszámok tartása érdekében szükséges volt a mintavételre kiválasztott települések nemek szerinti összetélt tartó életkorcsoportok szerinti mintaparaméterezés is. Ennek érdekében a 24 mintavételre kiválasztott település teljes, illetve férfi és női lakosságát külön-külön is 5-5 életkor-főcsoportra bontottuk,⁸ és a valós népességarányok alapján határoztuk meg az adott település teljes, nemek és életkorcsoportok szerinti végleges elemszámát. Ez azt jelenti, hogy például egy mintába választott Somogy megyei háttértelepülés község, nevezetesen Ádánd 21 fő a mintarészesedés, ezen belül 10 férfi és 11 nő, amin belül 4 fő 18-29 éves, 4 fő 30-39 éves, 3 fő 40-49 éves, 4 fő 50-59 éves, és 6 fő 60 + éves. Ebből a 18-29 éves férfinépeség részesedése 2 fő, a 30-39 éveseké szintén 2 fő, a 40-49 éveseké 1 fő, az 50-59 éveseké 2 fő, végül a 60+ éveseké 3 fő, a többiek a megnevezéssel azonos kategóriák szerint nő. A kvótázás a

3. táblázat

		VÁROS	KÖZSÉG
SOMOGY	PART + PARTKÖZELI	FONYÓD	BALATONFENYVES
		SIÓFOK	KŐRÖSHÉGY
VESZPRÉM	HÁTTÉR	LENGYELTÓTI	ÁDÁND
		MARCALI	SOMOGYVÁR
ZALA	PART + PARTKÖZELI	BADACSONYTOMAJ	RÉVFÜLÖP
		BALATONFÜRED	TIHANY
		BALATONKENESE	
	HÁTTÉR	TAPOLCA	LITÉR
			NAGYVÁZSONY
		VÁSZOLY	
ZALA	PART + PARTKÖZELI	HÉVÍZ	CSERSZGTOMAJ
		KESZTHELY	GYENESDIÁS
	HÁTTÉR	ZALAKAROS	CSAPI
			SÁRMELLÉK

Lakossági mintavételre kiválasztott települések szubrégió, településtípus és Balaton part viszonylat szerint

reprezentativitás követelményeinek megfelelően kizárólag a megadott nemek és életkorcsoportok szerinti határok között haladhatott, amely műveltet a területi instruktorok ellenőrizték, teljesítését a kérdőívek leadásával igazolták. A tervezetthez képest megvalósuló mintavételi torzulás átlaga a férfiak esetében 18-29 évesek között 1,89, a nőknél -1,75. A 30-39 évesek korcsoportjában a férfiak között 1,42, a nőknél -1,68, a 40-49 évesek körében férfiaknál -2,88, a nőknél -0,92, az 50-59 éves korcsoportba tartozó férfiaknál -1,67, nőknél 2,31, végül a 60 + évesek metszetében a férfiak körében 1,28, nőknél 2,16 fő. Az adatfelvételtől adódó mintatorzulás 18-49 éves korcsoportok között kis mértékben a férfiak, 50 év felett kis mértékben a nők felé billen, összességében a minta területi, térségi, települési, ezen belül nemek szerinti és korcsoportos reprezentativitását érdemben nem befolyásolja.

Középiskolás diákok

A vizsgálat 40-40 fős almintái közül elsőként a középiskolás diákok mintapopulációját tárgyaljuk. A mintában kizárólag harmadéves, vagy végzős középiskolai diákok szerepelhetnek. Módszertani döntés nyomán a minta kialakításához az üdülőkörzetet alkotó mindhárom megyéből reprezentálunk oktatási intézményt, Somogy és Zala megyéből egy-egy, Veszprém megyéből két középiskolai oktatási intézmény választottunk ki. Mivel a középiskolai oktatási intézmények a városokba koncentrálnak településtípusok szerinti reprezentativitás nem lehetett szempont. A vizsgálati elemszám Veszprém megye esetében 15 fő, ebből 6 fő a Balatonalmádi Magyar-angol Tannyelvű Gimnázium és Kollégium, 9 fő Balatonfüreden található Szent Benedek Gimnázium, Szakképző Iskola és Kollégium hallgatója. Somogy megyét 13, Zalát 12 diák képviseli. A kérdéses települési helyszíne Somogy esetében Siófok, ezen belül a Perczel Mór Gimnázium, Zala esetében Keszthely, amit a Vajda János Gimnázium képvisel. A válaszadók nemek szerinti összetétele alapján 72% a lányok, 28% a fiúk aránya.

Az adatfelvétel nem egy-egy osztály közös lekérdezésen teljesült, hanem önkéntes vállalás alapján több osztályban, de az is befolyásolta a

nemek szerinti összetételt, hogy az adott oktatási intézmények diákjainak milyen a nemek szerinti struktúrája. Összességében a lányok jellemzően aktívabbnak bizonyultak a fiúknál. A nemek szerinti arányok Somogy esetében kiegyenlítettek. Az átlagéletkor 18 év körül alakul.

Egyetemista diákok

Az elemzési témába vágó módon az egyetemista diákságon belül csak a környezetgazdálkodási mérnök, környezetgazdálkodási agrár-mérnök MSc és BSc szakos hallgatókat kértük fel a válaszadásra. A minta kialakítását értelem szerűen a felsőoktatási intézmények térségi jelenléte határozza meg, ebből területi értelemben csak egy található a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén, mégpedig Keszthelyen, a Pannon Egyetem Georgikon Kara.⁹ Módszertani döntés nyomán az adatfelvételt nem lokalizáltuk kizárólagos jelleggel Keszthelyre, hanem megfeleztük a mintát, és 20 főt kérdeztünk le Keszthelyen, másik 20 főt pedig az üdülőkörzeten kívül a Pannon Egyetem székhelyén, Veszprémben.¹⁰ A két mintavételi helyszín közötti azonos kapcsolódási pontot a környezetmérnök szak jelentett,¹¹ ezen belül adatfelvételi szűrőváltozóként arra törekedtünk, hogy a megkérdezett diákok állandó lakóhelye az üdülőkörzet valamely települése legyen, ha pedig ez nem teljesíthető, legalább ideiglenes jelleggel az üdülőkörzetben lakjon. A válaszadó hallgatók 92%-a nappali képzés keretében végzi tanulmányait, a többiek levelezősök. Az alap és a mesterképzésben részesülő hallgatók aránya kiegyenlített, 50-50%. A nemek szerinti arányok kis mértékben a nők felé billennek. A teljes almintán belül 52,5% a nők, 47,5% a férfiak aránya, ezzel párhuzamban a Veszprém megyei metszetben belül a nemek aránya 50-50%, Zala esetében 55% (11 fő) a nők 45% (9 fő) a férfiak reprezentációja. Az egyetemista diákok átlagéletkora 21,2 év, a legidősebb válaszadó 34 éves.

Középiskolai tanárok

A középiskolai tanárok mintája a vizsgálati témára fókuszáló módon a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén elhelyezkedő középiskolákban

oktató földrajz és/vagy biológia szakos tanárok populációját tömöríti. A 40 fős mintareprezentáció eléréséhez az üdülőkörzet területén működő középiskolai oktatási intézmények 75%-ának felkeresésére volt szükség. A mintába került középiskolák Somogyban Balatonboglár: Somogyi TISZK Mathiász János Tagintézménye, Fonyód: Bacsák György Szakképző Iskola, Marcali: Berzsenyi Dániel Gimnázium, Közgazdasági Szakközépiskola és Kollégium, Siófok: Perczel Mór Gimnázium és Informatikai Szakközépiskola, valamint Tab: Somogyi TISZK Közép- és Szakiskola Krúdy Gyula Tagintézményének Rudnay Gyula Szakképzője. A mintában szereplő Veszprém megyei középiskolák, Badacsonytomaj: Balatonfelvidéki Szín-vonal Képző és Iparművészeti Szakközépiskola, Balatonalmádi: Magyar-angol Tannyelvű Gimnázium és Kollégium, Balatonfüred: Lóczy Lajos Gimnázium Idegenforgalmi Szakközépiskola és Kollégium, valamint a Szent Benedek Gimnázium, Szakképző Iskola és Kollégium. A minta részét képezte Balatonfüzfő: Öveges József Szakképző Iskola Gimnázium és Kollégium, Tapolca: Batsányi János Gimnázium és Szakképző Iskola, illetve Zánka: Egy József Középiskola, Szakiskola és Kollégium.

A középiskolai tanár minta Zala megyei reprezentációját egyrészt a Hévízen működő Bibó István Alternatív Gimnázium és Szakközépiskola, illetve Keszthelyről négy középfokú oktatási intézmény, nevezetesen az Asbóth Sándor Térségi Középiskola Szakiskola és Kollégium, Keszthely Város Vendéglátó, Idegenforgalmi, Kereskedelmi Szakképző Iskolája és Kollégiuma, a Közgazdasági Szakközépiskola, valamint a Vajda János Gimnázium szolgáltatja. A mintába került tanárok 25%-a férfi, 75%-a nő, az átlagéletkor 43,2 év. A legfiatalabb válaszadó tanár 26, a legidősebb 59 éves. A férfiak jellemzően idősebbek a nőkénél, esetükben az életkori átlag csaknem 48 év, a nők lényegesen fiatalabbak, az életkori átlag 41,3 év.

Általános iskolai tanítók

Az adatfelvétel időmetszete szerint Magyarországon a gyógypedagógiai oktatással együtt több mint 3250 általános iskolai feladat ellátási helyszínen mintegy 72 ezer főállású általános iskolai pedagógus végez tevékenységét.

Az előbbi nagyságrendből a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén 103 általános iskolai feladat ellátási helyszínen több mint 1900 főállású általános iskolai pedagógus dolgozott.¹² Az üdülőkörzet egészéhez képest a feladat ellátási helyszínek 40,78%-a az üdülőkörzet somogyi, 35,92%-a veszprémi és 23,3%-a zalai területre szerte szerte működött, ezzel párhuzamban a főállású általános iskolai pedagógusok aránya az üdülőkörzeti egészhez képest a somogyi területre szerte szerte 44,92%, Veszprém megye területre szerte szerte 31,73%, míg Zala megye részese 23,35%.

A módszertani célként kitűzött 40 fős mintareprezentációt az üdülőkörzet 25 általános iskolai oktatási intézményből értük el, ami a térségben található általános iskolai feladatellátó helyek mintegy negyedét öleli fel. A kiválasztott általános iskolák száma az üdülőkörzet somogyi területre szerte szerte tíz (10/25*100=) 40%, Veszprém megye területre szerte szerte kilenc (9/25*100=) 36%, Zala esetében hat (6/25*100=) 24%. Somogy esetében példaként említhetjük Siófokon a Vak Bottyán Általános Iskolát, Balatonfenyvesen a Fekete István Általános Iskolát, vagy Marcaliban a Mikszáth utcai általános iskolát. Veszprém megye esetében példaként emeljük ki az Alsóörsön működő Endrődy Általános Iskolát, a Balatonfüzfői Irinyi János Általános Iskolát, illetve a Tapolcán működő Kazinczy Ferenc Általános Iskolát. Zala megye esetében említhetjük Gyenesdiási Általános és Alapfokú Művészeti Iskolát, a Cserszegtomaji Szabó István Általános Iskolát, illetve a Keszthelyen működő Zöldmező utcai Általános Iskolát.

A mintába választott iskolák pedagógusainak megoszlása Somogy metszetében 16 fő, vagyis 40%, az üdülőkörzet Veszprém megyei területre szerte szerte 14 fő, azaz 35%, míg Zala esetében 10 fő, ami 25%-os mintaaránynak felel meg. A válaszadók nemek szerinti megoszlása a pálya elnökesedését figyelembe véve nagyon egyenlőtlen, az összes válaszadó 10%-a férfi, 90% nő. Az általános iskolai pedagógusok átlagéletkora 46,6 év, ezzel párhuzamban a férfiak átlagéletkora 37,2 év, a nőké 47,8 év.

Egyházi tisztségviselők

Az egyházi tisztségviselők mintaparaméterezéséhez a Magyar Országgyűlés által elismert magyarországi egyházak, vallásfelekezetek és

vallási közösségek listáját vettük alapul,¹³ majd következő lépésében feltérképeztük mindazon vallásfelekezetet, amelynek bármely tisztségviselője a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén él, vagy a térség területén fejt ki a tevékenységét.

Összességében hat egyház jelenlétét sikerült detektálnunk, amelyekből térségi-települési szintű képviseletük nagyságrendje alapján alakítottuk ki a szükséges 40 fős minta elemszámot. A legnagyobb képviselettel a Magyar Katolikus Egyház rendelkezik. A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén két, a Veszprémi és a Kaposvári Egyházmegye osztozik. A plébániák nevek, címek szerinti elérhetőségeit a rendelkezésre álló online felületekről szereztük be. A Magyar Katolikus Egyház képviselőinek mintán belüli részesedése a 40 fős populáció 60%-át alkotja,¹⁴ 24 fő 24 különböző településről. Ebből 10 Somogy, 9 Veszprém és 5 Zala megyei. A személyi azonosíthatóság, illetve az anonimitás megőrzése érdekében az adatfelvétel települést nem nevezzük meg, azok a vizsgálat dokumentum archívumában megtekinthetők. A Magyar Református Egyház tagjainak mintarészesedése az almintán belül 8 fő, vagyis minden ötödik egyházi tisztségviselő. A Magyar Református Egyház Dunántúli Egyházkerülete a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetet érintően két egyházmegyét, a Somogy és a Veszprémi Egyházmegyét különíti el. Ebben az esetben is nyolc településen zajlott a kérdezés, amelyből öt Somogy, három pedig Veszprém megyei. A Magyar Evangélikus Egyház részesedése az almintán belül 5 fő, vagyis minden nyolcadik válaszadó. Az üdülőkörzet területe vonatkozásában a Nyugati (Dunántúli) Evangélikus Egyházkerület érintett. Neveket, elérhetőségeket szintén nyilvános online felületekről szereztük be. Adatfelvétel ebben az esetben négy Somogy megyei és egy Zala megyei településen zajlott.

Az egyházi paletta színesítése érdekében a mintába válogattuk a Magyarországi Baptista Egyház, a Hit Gyülekezete valamint az Orosz Ortodox Egyház Magyar Egyházmegyéjének egy-egy képviselőjét is. Az almintán nemek szerinti összetétele értelemszerűen a férfiak felé súlyozódik, a nők aránya 10%, vagyis 4 fő a teljes mintán belül. Ők kivétel nélkül a Magyar Református Egyház lelkészei. Az egyházi tisztségviselők átlagéletkora 47,5 év, a nők átlagéletkora

két évvel kevesebb, a férfiaké két évvel magasabb a főátlagnál.

Polgármesterek

A települési vezetők, polgármesterek mintája gyakorlatilag egy 40 fős térségi, településtípusok szerinti, valamint Balaton törvényben meghatározott Balaton partvonalától számított távolság, illetve a települések csatlakozási dátuma (2000 és 2008) alapján tervezett minta. A tervezés alapjául a 2012-ben érvényes terület és településstruktúrát vettük alapul.¹⁵ Az üdülőkörzet Somogy megyei településeinek száma 2012-ben 69 (38,5%), Veszprém megye részesedése 72 település (40,2%), Zala megye BKÜ területrésze 38 település (21,2%). Arányos minta elemszám alapján Somogy mintarészesedése 15 település (37,5%), Veszprém megye részesedése 16 település (40%), Zala települési reprezentációja 9 település (22,5%). A településtípusok szerinti minta kialakításakor úgy döntöttünk, hogy minden várost szerepeltetünk, ezzel párhuzamban 22 község jelenhet meg az üdülőkörzet községeinek sorában. A 40 településes minta az üdülőkörzet településeinek $(40/179 \cdot 100 =)$ 22,3%-át alkotja, ami a városokon belül $(18/40 \cdot 100 =)$ 45%-os, a községek vonatkozásában $(22/40 \cdot 100 =)$ 55%-os arányként fejeződik ki. A parti és a partközeli települések aránya az összes településen belül 28,5%, a háttértelepüléseké 71,5%. A 2008-ban csatlakozott 15 község a 179 település tizenketted részét alkotja.

A megadott paraméterek alapján készült területileg arányos minta Somogy esetében 6 községet és 9 várost, Veszprém esetében 10 községet és 6 várost, Zala vonatkozásában 6 községet és 3 várost tömörít. Mivel a városok metszete teljes, csak a községek mintajellemzőit részletezzük. A Somogy megyei községek metszetében két parti és partközeli, valamint négy háttértelepülés jelenik meg, amelyek közül egy 2008-ban csatlakozott a térséghez.¹⁶ Az üdülőkörzet Veszprém megyei területrészen 4 község reprezentálja a partvonalit és partközeli szakaszt, és 6 település sorolható a háttértelepülések közé. Veszprém megye metszetében 2008-ban csatlakozott község nincs. A Zala megyei települési minta esetében két község parti, illetve partközeli, négy

község háttértelepülés, amelyek közül egy 2008-ban csatlakozott. A tervezett mintához képes egy Somogy megyei Balaton parti község polgármestere esetében kellett mintát módosítani, mivel időhiányra hivatkozva többszöri megkeresés ellenére sem vállalta a kérdőív kitöltését. Ebben az esetben az adott községgel teljesen megegyező területiségi paraméterekkel rendelkező község polgármesterével pótoltuk a hiányt. A polgármesteri mintatelepülések kivétel nélkül olyan települések is voltak, ahol lakossági lekérdezés is megvalósult. A mintába került polgármester nők aránya az összes megkérdezethez képest 22,5%. A polgármesterek átlagéletkora 48,2 év, ezen belül a nőké 45,2, a férfiaké 49,1 év.

Vállalkozók

A 40 fős vállalkozások szerinti alminta összeállításához a tervezéskor elérhető legfrissebb, 2010. évi működő vállalkozásokat tartalmazó KSH T-STAR (StatInfo) adatbázist vettük alapul. A 2010 évi adatbázis 19.616 vállalkozást tartott nyilván működési székhely alapján az üdülőkörzetben, ezek 96,3%-a jellemzően önfoglalkoztató, besorolás szerint 1-9 főt alkalmazó mikro-vállalkozás, 3,25% 10-49 főt alkalmazó kis-, részben közepes vállalkozás, nem egészen 0,5% 50 főnél több munkavállalót foglalkoztató részben közepes, nagyobb részben nagyvállalkozás. Az üdülőkörzetben mindössze 7 olyan vállalkozást tartottak nyilván, amelynek foglalkoztatottak szerinti létszáma 250-499 fő között mozog.¹⁷

Működő vállalkozások nemzetgazdasági főágazatok szerinti (TEÁOR\08:- GFO\02) szerint megoszlása alapján a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet vállalkozásainak abszolút többségét (53,7%), tehát értelemszerű főprofilját a kereskedelem, a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás, az építőipar, valamint a szakmai, tudományos és műszaki tevékenység alkotja. Mindezek figyelembevételével területiségi értelemben arányos mintatervezéssel láttunk neki a mintavétel tervezési folyamatának.

A működő vállalkozások aránya a térség Somogy megyein terület részén a teljes vállalkozási elemszám 40,6%-a, Veszprém megye érintett terület részén 35,8%, míg Zala megye

BKÜ területén 23,6% az arány. A 40 fős minta szubrégiós tervezési alapja tehát Somogy esetében (7973 /19616*40=) 16, a teljes almintán belül 40%, Veszprém megye vonatkozásában (7018 /19616*40=) 14, a teljes almintá metszetében 35%, végül Zala megye esetében (4625 /19616*40=) 10, az almintá arányokat tekintve 25%.

A kialakult szubrégiós keretszámokat településtípus, Balaton part-háttértelepülés viszonylatok szerint elemszám arányosan dimenzionáltuk, majd hozzárendeltük a nemzetgazdasági főágazatok, illetve a vállalkozásokban foglalkoztatottak szerinti struktúra jellemzőket, amelyek alapján véglegesítettük a mintában résztvevő települések, ezzel együtt a vállalkozások listáját.

A vállalkozások szerinti minta összeállításakor erőforrás és anyagi költségkímélés érdekében törekedtünk arra is, hogy olyan települések kerüljenek a mintába, amelyek a lakossági, illetve a polgármesterek szerinti minta részeit is képezik, összességében 19 ilyen település került egyben a vállalkozások szerinti minta közé. A mintába választott vállalkozók, vállalkozások válaszadási hajlandósága gyengébbnek bizonyult az átlagosnál, a vizsgálati keretszámok tartása érdekében a minta nemzetgazdasági ágazatok, valamint a vállalkozás foglalkoztatottak szerinti mérete metszetében kis mértékben torzult, ezzel együtt a torzulás nagyságrendje +/- 5%-on belül maradt. Az üdülőkörzet területén kiemelt jelentőségű vállalkozások mintában való szerepeltetéséhez ragaszkodtunk, ezek a vállalkozások nem ragaszkodtak az anonimitáshoz, így megnevezhetjük ezeket. A minta részese a Hévíz-Balaton Airport Kft, a Hunguest Hotel Pelion, a Yacht Marina Tihany Kft, a Balatoni Hajózási, illetve a Balatoni Halászati Zrt, de természetesen szerepelnek kevésbé ismert idegenforgalmi kis-, és közepes vállalkozások, mezőgazdasági, szőlészet-borászattal foglalkozó vállalkozások, szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás főprofilal rendelkező vállalkozások, ez utóbbiak körében az üdülőkörzet jellemző vállalkozási profiljának megfelelően többséget alkotnak a kisvállalkozások. A mintába került vállalkozók, illetve a vállalkozások képviselőitében válaszolók abszolút többsége nő, 52,5%. Az

átlagéletkor 45,8 év. A mintán belül a nők átlagéletkora magasabb az életkori főátlagnál, 46,3 év, a férfiaké kevéssel a főátlag alatt marad, 45,3 év.

Médiaszakemberek

Médiaszakember definíciós csoport alatt az elektronikus és nyomtatott média területén tevékenykedők közös halmazát értjük, vagyis együttes részesei a helyi, térségi televíziók, rádióállomások szerkesztői, főszerkesztői, riporterei, újságírók, online médiafelületek üzemeltetői, blogírók, illetve nyomtatott sajtótermékek újságírói. Mindezek nem feltétlenül egymást kizáró, sokkal inkább egymást kölcsönösen átfedő definíciós keretek. Mivel a mintavételben célzott populációról élesen körvonalazható halmazati, népességstruktúra információ nem áll rendelkezésre, az üdülőkörzetben meghatározó jelentőségű Balaton Fejlesztési Tanács médiaadattárát vettük a paraméterezett minta alapjául. Ebben a rendszeresen frissített, naprakész adattárban minden fontos térségi szerepkörrel rendelkező médium, szerkesztőség elérhetősége rendelkezésre áll, így ezek felkeresésével pontosítottuk azok körét, akik a vonatkozó feltételeknek, vagyis a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén élés-lakás feltételeinek megfelelnek. A 40 fős minta elemszámot 30 különböző médium szerkesztőségével való egyeztetést követően tudtuk teljesíteni. A 30 kiválasztott, válaszadásra hajlandónak mutató médium közel fele, összesen 14 db televíziós állomás. Ezek között említhető a Füred TV, az Öböl TV, a Keszthely, Siófok, Tapolca, Hévíz, a Zamárdi és a Marcali városi televízió, vagy éppen a Tihany TV. Reprezentatív rádióállomásként mintába került a Helikon Rádió. Az online médiafelületek jellemzően átfedést alkotnak a nyomtatott sajtótermékekkel, ilyen a Somogyi és a Zalai Hírlap, illetve a Veszprém Megyei Napló. Az internetes hírcsatornák közül kiemelhetjük a Marcali Hírportált, illetve a magyar-német üzemeltetésben álló Balaton Zeitungot.¹⁸ A megkérdezettek köréből természetesen nem maradhatott ki az MTI Balaton térségi állandó tudóstója sem. A mintába került megkérdezettek státusza jellemzően vezető beosztású, ügyvezető igazgató, stúdióigazgató, szerkesztő-főszerkesztő, a többiek műsorveze-

tők, riporterek, újságírók, de szerepel közöttük egy sajtó és PR-referens, valamint egy hivatásos természetfotós is. Technikai, műszaki személyzet (operatőr, vágó, díszlettervező, tördelő stb.) nem része a mintának. A válaszadók férfiak-nők szerinti megoszlása 50-50%. Az életkori főátlag 43,7 év. A mintába került válaszadó nők átlagéletkora lényegesen alacsonyabb a főátlagnál, 37,7 év, a férfiak életkori átlaga ennél mintegy évtizeddel magasabb, 48,7 év.

Alkalmazott elemzéstechnikai módszerek

Az alkalmazásra került kvantitatív elemzéstechnikai módszerek között az adott változók adekvát mérési szintjén egy-, és többváltozós elemzések egyaránt szerepelnek. Az egyváltozós elemzések sorában gyakoriság leíró adatsorok, középérték mutatók, szóródási és eloszlásalakzat mutatószámok szerepelnek. A többváltozós elemzések szerkezet-összetételét kizárólag a statisztikailag érvényes, szignifikáns modellek keresése, kialakítása szabta meg.

Az elemzésben nem metrikus szerkezeti értelemben legtöbbször alkalmazott módszer a kontingencia összefüggések tárgyalása. A kontingencia szerkezetbe rendezett változók közötti összefüggést Pearson-féle χ^2 statisztikával, a változók közötti kapcsolat erősségét Cramer's V próbával ellenőriztük.

Az elemzési adatok cella elemszám növelése érdekében tipologizálási eljárással összevont változókat készítettünk (ilyen például a településtípus és Balaton Kiemelt Üdülőkörzetben belüli part/nem part térkombináció), de ahol azt elemzési szempontok indokolták, ott az elemzés függő változóit is transzformáltuk, dichotommá alakítottuk, illetve ahol elemzési szempontok azt indokolták, a kiinduló értéknél kevesebb kategóriaszerkezetűre formáltuk. Metrikus adatszerkezetekben jellemzően átlagelemzéseket végeztünk, amelyek magyarázati erő tesztelésére az éta-négyzet került alkalmazásra.

Alkalmazott szignifikancia határ (generális értelemben érvénytelen – nem tudja, nem válaszol – kategóriák esetszámai nélkül) minden esetben $p < 0,05$.¹⁹

DOMBI GÁBOR

¹ A program azonosító kódja TÁMOP-4.2.2. A-11/1/KONV-2012-0064, hivatalos megnevezése „Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a károshívás lehetőségei a következő évtizedekben”.

² Az üdülőkörzet területi határait Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról szóló 2000. évi CXII. törvény szabályozza. A szabályozás hatályba lépésekor még 164 település alkotta a térséget, majd a törvény 2008. évi módosítását követően további 15 település csatlakozásával jött létre az adatfelvételkor érvényes területi állapot. Bővebben: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A0000112.TV Az üdülőkörzet településeinek száma 2014 októberében Balatonkenese és Balatonakarattya különválásával 179-ről 180-ra növekedett.

³ Mivel egyazon kérdőívvel megvalósuló egy vizsgálatról, de különböző almintákról van szó, az adatrögzítés természetesen egyetlen és egységes adatbázisban zajlott, amelyet követően a különböző elemzői csoportok csak a munkájukhoz szükséges adatszűrőssel elért minta-szegmentátumokkal dolgoztak.

⁴ Bővebben: <http://clementine.hu/> ; <http://www.spss.hu/>

⁵ Forrás: <https://www.teir.hu/>

⁶ Számítási képlet: Somogy $101671/231667*300 \approx 132$, Veszprém megye: $79102/231667*300 \approx 102$, és Zala megye $50894/231667*300 \approx 66$. Mintaarányok Somogy megye $132/300*100 = 44\%$, Veszprém megye $102/300*100 = 34\%$, Zala megye $66/300*100 = 22\%$.

⁷ Az adatfelvételbe került települések végleges száma a jelen nagyságrend több mint duplája, hiszen a polgármester minta miatt eleve 40 településes minta is készült, amihez képest még az egyéb speciális minták lekérdezése, illetve az esetleges hiánypótlások miatt további tíz, tehát mindösszesen 50 településre kellett elmenniük az adatfelvevőknek.

⁸ Mintavételi életkorcsoportok: 18-29 év, 30-39 év, 40-49 év, 50-59 év, 60 + év.

⁹ Bővebben: <http://felveteli.georgikon.hu/bsc-szakok/kornyeztgazdalkodasi-agrarmer-nok-bsc-szak>

¹⁰ Ennek oka, hogy az üdülőkörzet területén nem volt 40 fő környezetmérnök szakos egyetemi hallgató.

¹¹ Bővebben: <http://mk.uni-pannon.hu/index.php/intezetek-es-tanszekek/116-koornyeztmer-noeki-intezet>

¹² Bővebben: http://www.kir.hu/kir_stat/

¹³ Bővebben: 2011. évi CCVI. törvény: <http://jogszabalykereso.mhk.hu/MK11166.pdf>; 2012. évi VII. törvény: <http://kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK12024.pdf>

¹⁴ Ez szándékosan torzított, alulreprezentált arány, amit amiatt alakítottunk ki, hogy a térségben működő kis egyházak reprezentálódhasanak.

¹⁵ A 2012-es településstruktúrához képest 2014-re két módosulás következett be. Az egyik a korábban már említett változás, mely szerint a 2014 évi önkormányzati választás dátumától Balatonakarattya önálló települési státuszt kapott, a másik Balatonvilágos község Veszprém megyéből Somogy megyéhez való távozása, ezzel a Dél-dunántúli régióhoz történt csatlakozása, amely 2013. január 1-jével hatályos.

¹⁶ Konkrét településneveket az anonimitás megőrzése érdekében ez esetben sem közlünk, azok az adatfelvétel archívumában megtekinthetők. Természetesen, mivel a városok reprezentációja 100%-os, teljes anonimitás nem érhető el.

¹⁷ 500 fő feletti munkavállalói létszámot foglalkoztató vállalkozás nem szerepelt az adatbázisban.

¹⁸ Bővebben: <http://www.balaton-zeitung.info/>

¹⁹ Ajánlott irodalom: Ketskeméty László – Izsó Lajos – Könyves-Tóth Előd: Bevezetés az IBM SPSS Statistics programrendszerbe. Artéria Stúdió, Budapest, 2011. Bővebben: <http://www.spss.hu/szakkonyvek/>