



1949

**A FÜRDŐGYÓGYÁSZATI ELLÁTÁSOK TERÜLETI
ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA A MOZGÁSSZERVI
BETEGEK KÖRÉBEN MAGYARORSZÁGON**

Egyetemi doktori (PhD) értekezés

Hojcska Ágnes Erzsébet

Témavezető: Prof. Dr. habil. Bujdosó Zoltán

Társ-témavezető: Dr. habil. Szabó Zoltán

DEBRECENI EGYETEM
Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács
Földtudományok Doktori Iskola
Debrecen, 2022

Ezen értekezést a Debreceni Egyetem Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács Földtudományok Doktori Iskola Társadalomföldrajz-területfejlesztés programja keretében készítettem a Debreceni Egyetem természettudományi (PhD) fokozatának elnyerése céljából.

Nyilatkozom arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét.

Debrecen, 2022.

.....
a jelölt aláírása

Tanúsítom, hogy Hojcska Ágnes Erzsébet doktorjelölt 2021-2022 között a fent megnevezett Doktori Iskola Társadalomföldrajz-területfejlesztés programjának keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglalt eredményekhez a jelölt önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Nyilatkozom továbbá arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét.

Az értekezés elfogadását javasolom.

Debrecen, 2022.

.....
a témavezető aláírása

Tanúsítom, hogy Hojcska Ágnes Erzsébet doktorjelölt 2021-2022 között a fent megnevezett Doktori Iskola Társadalomföldrajz-területfejlesztés programjának keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglalt eredményekhez a jelölt önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Nyilatkozom továbbá arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét.

Az értekezés elfogadását javasolom.

Debrecen, 2022.

.....
a társ-témavezető aláírása

A FÜRDŐGYÓGYÁSZATI ELLÁTÁSOK TERÜLETI ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA A MOZGÁSSZERVI BETEGEK KÖRÉBEN MAGYARORSZÁGON

Értekezés a doktori (Ph.D.) fokozat megszerzése érdekében
a földtudományok tudományágban

Írta: Hojcska Ágnes Erzsébet okleveles fizioterapeuta

Készült a Debreceni Egyetem Földtudományok doktori iskolája
(Társadalomföldrajz-területfejlesztés programja) keretében

Témavezető: Prof. Dr. habil. Bujdosó Zoltán egyetemi tanár
Társ-témavezető: Dr. habil. Szabó Zoltán egyetemi docens

Az értekezés bírálói:

Dr.
Dr.

A bírálóbizottság:

elnök:

Dr.

tagok:

Dr.

Dr.

Dr.

Dr.

Az értekezés védésének időpontja: 20...

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	1
1.1. A TÉMAVÁLASZTÁS JELENTŐSÉGE, AKTUALITÁSA	1
1.1.1. A témaválasztás nemzetközi jelentősége	1
1.1.2. A témaválasztás hazai jelentősége	2
1.2. A KUTATÁS KÉRDÉSEI, CÉLJAI, HIPOTÉZISEI ÉS AZ ÉRTEKEZÉS SZERKEZETI FELÉPÍTÉSE	4
1.2.1. A kutatás kérdései, céljai, hipotézisei	4
1.2.2. Az értekezés szerkezeti felépítése	7
2. IRODALMI ELŐZMÉNYEK	8
2.1. MAGYARORSZÁG HIDROGEOLÓGIAI HELYZETE	9
2.1.1. Felszín alatti vizek	9
2.1.2. Hévízkutatók	10
2.1.3. Az ásványvizek meghatározása és csoportosítása	11
2.2. VÍZGYÓGYÁSZAT ÉS BALNEOLÓGIA MAGYARORSZÁGON	12
2.2.1. A vízgyógyászat nemzetközi fejlődése	13
2.2.2. A vízgyógyászat fizikai és élettani alapjai	13
2.2.3. A hazai vízgyógyászat és balneológia fejlődése	14
2.3. A TERMÉSZETES GYÓGYTÉNYEZŐKRE ÉPÜLŐ FÜRDŐGYÓGYÁSZATI ELLÁTÓRENDSZER MAGYARORSZÁGON	18
2.3.1. A fürdőgyógyászati ellátórendszer szerkezeti felépítése	18
2.3.2. A fürdőgyógyászati ellátórendszer működése, jogi szabályozása	19
2.4. AZ EGÉSZSÉGTURIZMUS RENDSZERE ÉS HATÁSA AZ ÉLETMINŐSÉGRE MAGYARORSZÁGON	22
2.5. A GYÓGYTURIZMUS TÁRSADALOMFÖLDRAJZI ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI SZEREPE MAGYARORSZÁGON	27
2.5.1. A gyógyturizmus társadalomföldrajzi szerepe	27
2.5.1.1. A gyógyturizmus egészségföldrajzi szerepe	29
2.5.1.2. A gyógyturizmus népességföldrajzi szerepe	30
2.5.2. A turizmus és a gyógyturizmus településfejlesztési szerepe	32
2.5.2.2. Az állam szerepvállalása a gyógyturizmus-fejlesztésben és a település-fejlesztésben	34
3. ANYAG ÉS MÓDSZER	37
3.1. A KUTATÁS ANYAGAI ÉS ESZKÖZEI	38
3.1.1. A szekunder kutatás anyagai és eszközei	38
3.1.1.1. A természetes gyógytényezők kutatási anyaga és eszközei	39

3.1.1.2. A fürdőgyógyászati intézmények anyaga és eszközei	40
3.1.1.3. A mozgásszervi betegségek anyaga és eszközei	41
3.1.1.4. A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel anyaga és eszközei	42
3.1.2. <i>A primer kutatás anyaga és eszközei</i>	43
3.1.2.1. A primer adatgyűjtés eszközei	44
3.1.2.2. A primer kutatási minta.....	45
3.2. A KUTATÁS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK	46
3.2.1. <i>A szekunder kutatás módszerei</i>	46
3.2.1.1. A területi polarizáltság mérésére alkalmazott módszerek	46
3.2.1.2. A területi megoszlások mérésre alkalmazott módszerek	47
3.2.1.3. A területi összefüggés-vizsgálat módszere.....	50
3.2.2. <i>A primer kutatás módszerei</i>	51
3.2.2.1. Leíró statisztikai módszerek.....	51
3.2.2.2. Az összefüggés-vizsgálat módszerei	51
3.3. KUTATÁSI KORLÁTOK	52
4. EREDMÉNYEK.....	54
4.1. A SZEKUNDER KUTATÁS EREDMÉNYEI	54
4.1.1. <i>A természetes gyógytényezők területi különbségei Magyarországon</i>	54
4.1.1.1. A gyógyvizek területi különbségei.....	54
4.1.1.2. Az egyéb természetes gyógytényezők területi különbségei	56
4.1.1.3. A természetes gyógytényezők területi különbségeinek összegzése	58
4.1.2. <i>A fürdőgyógyászati intézményrendszer egészségföldrajzi szempontú lehatárolása Magyarországon</i>	58
4.1.2.1. A gyógyfürdők területi egyenlőtlenségei	58
4.1.2.2. A gyógyszállodák területi egyenlőtlenségei.....	60
4.1.2.3. A gyógyhelyek területi egyenlőtlenségei	62
4.1.2.4. A NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények területi egyenlőtlenségei	63
4.1.2.5. A fürdőgyógyászati intézményrendszer egészségföldrajzi szempontú egyenlőtlenségeinek összegzése	69
4.1.3. <i>A mozgásszervi betegségek területi egyenlőtlenségei Magyarországon</i>	70
4.1.4. <i>A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi egyenlőtlenségei Magyarországon</i>	72
4.1.5. <i>A mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés- igénybevétel területi egyenlőtlenségeinek összegzése Magyarországon</i>	77
4.1.6. <i>A mozgásszervi betegségek területi különbségeinek vizsgálata a lakosság szám vonatkozásában Magyarországon</i>	78

4.2. A PRIMER KUTATÁS EREDMÉNYEI	80
4.2.1. <i>A fürdőgyógyászati ellátások igénybevételi szándékát befolyásoló tényezők szerepe Magyarországon</i>	80
4.2.1.1. Gyógykúra (kezelés) igénybevétel gyakorisága	80
4.2.1.2. Kezelésre utazás hajlandósága	83
4.2.1.3. Intézmény minősítésének megválasztása	84
4.2.1.4. Kezelés-igénybevétel jövőbeni gyakorisága	86
4.2.1.5. Az ellátások igénybevételének költsége	88
4.2.2. <i>A fürdőgyógyászati kezeléstípus megválasztási szándékát befolyásoló tényezők Magyarországon</i>	92
4.2.2.1. Gyógyvizes gyógymedence kezelés	93
4.2.2.2. Orvosi gyógymasszázs kezelés	95
4.2.3. <i>Az egészség, a betegség, a kezelés iránti elkötelezettség, mint befolyásoló tényezők szerepe a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételében Magyarországon</i>	96
4.2.3.1. Az egészségi állapot befolyásoló szerepe	96
4.2.3.2. A mozgásszervi betegség típusa és a fájdalom befolyásoló szerepe	97
4.2.3.3. A kezelések iránti elkötelezettség mértéke	98
4.2.4. <i>A szocio-demográfiai mutatók, mint befolyásoló tényezők szerepe a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételében Magyarországon</i> .	100
5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK	103
6. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK ÉS TÉZISEK	113
7. A KUTATÁS TOVÁBBI LEHETSÉGES IRÁNYAI	117
8. ÖSSZEFOGLALÓ	118
9. SUMMARY	121
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	124
IRODALOMJEGYZÉK	125
MELLÉKLET	156

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra: A doktori kutatási kérdések (K), részcélok (C), hipotézisek (H), módszerek folyamatábrája.....	6
2. ábra: A doktori kutatás felépítésének folyamatábrája.....	7
3. ábra: A fürdőgyógyászati ellátások helye az egészségügyi ellátórendszerben.....	18
4. ábra: Gyógyfürdőintézménnyel rendelkező települések Magyarországon.....	21
5. ábra: Közép-Európa jelentősebb, gyógyfürdővel rendelkező települései országonként.....	24
6. ábra: A fürdőgyógyászati ellátások az egészségturizmus rendszerében ...	25
7. ábra: A népesség egészségi állapotát meghatározó és befolyásoló tényezők	29
8. ábra: Magyarország korfája	30
9. ábra: Mozgásszervi betegségszámok elérési útvonala a KSH adatbázisában.....	41
10. ábra: A NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények összesített számának területi különbségei Magyarországon	70
11. ábra: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények számának területi összefüggései Magyarországon	75
12. ábra: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel és a gyógyintézmények számának területi összefüggései Magyarországon.....	76
13. ábra: A mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel száma Magyarországon.....	77
14. ábra: Ezer főre jutó mozgásszervi betegségek száma a 19 éves és idősebb lakosok körében Magyarországon.....	78
15. ábra: A fürdőgyógyászati kezelések jövőbeni szándékolt igénybevételének megoszlása.....	93
16. ábra: Az új tudományos eredmények és a tézisek kapcsolata.....	116

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: A természetes ásványvíz biológiailag aktív anyag tartalma.....	12
2. táblázat: A hideg- és meleg fürdőkezelés élettani hatásai	14
3. táblázat: A hazai gyógyvizek felhasználási területei	17
4. táblázat: A NEAK támogatott fürdőgyógyászati ellátások ártámogatási összege	20
5. táblázat: NEAK támogatással igénybe vehető fürdőgyógyászati kezelések Magyarországon	42
6. táblázat: A Gini-mutató értelmezési tartományai	48
7. táblázat: A Hirschman – Herfindahl-index értelmezési tartományai.....	49
8. táblázat: A Hoover-index értelmezési tartományai	49
9. táblázat: A Spearman-rangkorreláció értelmezési tartományai	50
10. táblázat: A Cramer-féle V együttható értelmezési tartományai.....	51
11. táblázat: A gyógyvizek duál mutatója	54
12. táblázat: Az egyéb természetes gyógytényezők duál mutatója.....	56
13. táblázat: A természetes gyógytényezők területi mutatói	58
14. táblázat: A gyógyfürdők duál mutatója	59
15. táblázat: A gyógyszállodák duál mutatója	60
16. táblázat: A gyógyhelyek duál mutatója	62
17. táblázat: Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója.....	64
18. táblázat: A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója.....	66
19. táblázat: A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója.....	67
20. táblázat: A fürdőgyógyászati intézményrendszer területi mutatói	69
21. táblázat: A mozgásszervi betegségek duál mutatója.....	71
22. táblázat: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel duál mutatója.....	73
23. táblázat: A gyógykúrák igénybevételét szignifikánsan befolyásoló tényezők	81
24. táblázat: A kezelésre utazást szignifikánsan befolyásoló tényezők.....	83
25. táblázat: Az intézmény minősítésének megválasztását szignifikánsan befolyásoló tényezők.....	85
26. táblázat: A kezelés-igénybevétel jövőbeni gyakoriságát szignifikánsan befolyásoló tényezők.....	86
27. táblázat: A kezelési árak, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	89
28. táblázat: A szállás/utazás költsége, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	90

29. táblázat: A társadalombiztosítási támogatás, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	91
30. táblázat: A gyógyvizes gyógymedence kezelés választását szignifikánsan befolyásoló tényezők.....	94
31. táblázat: Az orvosi gyógymasszázs kezelés választását szignifikánsan befolyásoló tényezők.....	95
32. táblázat: Az egészségi állapot, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	96
33. táblázat: A mozgásszervi betegség típusa és a fájdalom mértéke, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	98
34. táblázat: A kezelési elkötelezettség mértéke, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	99
35. táblázat: A szocio-demográfiai mutatók, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező.....	100
36. táblázat: Kutatási részcélok és hipotézis-vizsgálatok eredményei	112

1. BEVEZETÉS

Doktori értekezésemben a társadalomföldrajz, az egészségtudomány és az egészségturizmus tudományterületek interdiszciplináris összekapcsolódása valósul meg. Doktori kutatásom során a magyarországi fürdőgyógyászati ellátások (gyógyturisztikai eszközök) területi összefüggéseinek kérdéseivel foglalkozom, a mozgásszervi betegségben szenvedő idősödő lakosság egészségi állapotának javítása és fürdőgyógyászati ellátásának optimalizálása érdekében.

1.1. A TÉMAVÁLASZTÁS JELENTŐSÉGE, AKTUALITÁSA

A témaválasztás jelentőségét és aktualitását az adja, hogy napjaink fejlett országainak népességét az idősödő társadalmi struktúra jellemzi, melynek következtében egyre nagyobb számban jelennek meg a krónikus (köztük kiemelten a mozgásszervi) betegségek. Ezek a kórképek és a mozgásszegény életmód nagymértékű társadalmi, gazdasági és szociális terhet rónak a társadalmi ellátórendszerre, mely problémák megoldása egyaránt jelentős kihívások elé állítja a lakosságot, valamint az érintett szakterületek szakértőit és döntéshozóit. A mozgásszervi betegségek gyógykezelésére Magyarországon megoldási lehetőséget kínálnak a fürdővárosokban¹ elérhető fürdőgyógyászati kezelések az egészségügyi ellátórendszer és az egészségturizmus keretein belül.

1.1.1. A témaválasztás nemzetközi jelentősége

A XX. század fejlett országaiban jelentős demográfiai és epidemiológiai változások mentek végbe (FARAGÓ 2007, IMAI – SONEI 2007, KULCSÁR – BROWN 2017). A gyermekhalandóság csökkent, háttérbe szorultak a fertőző betegségek és ez javította a fiatalok halálozási mutatóit. A prevenció programoknak köszönhetően javultak az idősök mortalitási rátái, ugyanakkor a termékenység csökkent (TEPERICS 2005, 2006). Mindezek következtében a népesség korösszetétele megváltozott az időskorúak arányának növekedése irányába, mely hozzájárul a népesség elöregedéséhez (MACKENBACH ET AL. 2003, MÁJER – KOVÁCS 2011, CRISTEA ET AL. 2020), egészségi állapotának romlásához (UZZOLI 2016). A korábbi demográfiai kutatások eredményei alapján (GARSSEN 2006, JAGGER ET AL. 2008), az orvos- és egészségtudományi, valamint a társadalomtudományi szakemberek véleménye

¹ Értekezésemben, SZABÓ (2015) alapján a gyógyturizmusban érintett, fürdőgyógyászati intézményekkel rendelkező és fürdőgyógyászati szolgáltatásokat biztosító települések összefoglaló elnevezésére a „fürdőváros” kifejezést használok, azok település státuszára való megkülönböztetése nélkül.

megegyezik – miszerint a jövőben ezeknek a mutatóknak a további növekedése várható a fejlett országokban – és igazolódni látszik (EUROPEAN COMMISSION 2018). Ez a demográfiai változás maga után vonja a nem fertőző krónikus, valamint a degeneratív megbetegedések gyakoriságának emelkedését (FARAGÓ 2015, SUMELAHTI ET AL. 2018).

Európában a betegségterhek legnagyobb részét a krónikus betegségek jelentik, mivel azok a 65 év feletti lakosság több mint 80%-át érintik. Ezen kívül ebben a korosztályban a co-morbiditás többszörös hatást gyakorol a betegségteherre és a kezelési költségekre (ZACARÍAS-PONS 2021). Ez különösen jelentős, ha figyelembe vesszük azokat az előrejelzéseket, melyek szerint az EU népessége 2050-re a 65 éves és idősebb korcsoportban eléri a 129,8 millió főt (a lakosság 40,6%-a) a 2019-es 90,5 millió főről (a lakosság 33,6%-a) (EUROSTAT 2019). A krónikus betegségek időskori, valamint egyre fiatalabb korban (középkorúak) való megjelenése növekvő társadalmi és gazdasági terhet jelent az egészségügyi ellátórendszer és a lakosság számára (GBD 2020). Ezek közül kiemelkedő a mozgásszervi betegségek előfordulása, mely kórképek jelentik a legnagyobb terhet a betegségek közül Európában (GOVAERTS ET AL. 2021).

1.1.2. A témaválasztás hazai jelentősége

Magyarország népességének szerkezetét az európai adatokhoz hasonlóan az idősek számának növekedése és a krónikus betegségek számának emelkedése jellemzi (ŐRI – SPÉDER 2020). Ezeknek a kórképeknek az egyre fiatalabb korban történő megjelenése jelentősen növeli a lakosság, azon belül a munkaképes korosztály betegségterheit (BONCZ – KOVÁCS 2021). A krónikus betegségek által generált egészségkárosodás a megromlott egészség miatti életév-vesztéssel (MEÉV) és a korlátozottság miatti életév-vesztéssel (KOÉV) jelentősen rontják az életminőséget. A legnagyobb KOÉV-et (28,4%) a mozgásszervi betegségek okozzák Magyarországon (MATHERS ET AL. 2014, VITRAI ET AL. 2015). A mozgásszervi elváltozások megelőzésére, de főként a már kialakult kórképek kezelésére számos terápia áll rendelkezésre az orvos- és egészségtudományok területén a hétköznapi gyakorlatban. Napjainkban az egészség szerepének felértékelődésével egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a konzervatív terápiák közül a természetes gyógytényezőkön alapuló mellékhatás nélküli, vagy enyhe mellékhatásokat okozó megelőző és gyógyító eljárások, melyek az egészségturizmus trendjeiben is megjelennek (BAUER 2008, BAKUCZ ET AL. 2021). A magyar lakosság abban a szerencsés helyzetben van, hogy hazánk geotermikus adottságainak köszönhetően jelentős mennyiségű és kiemelkedő minőségű gyógyvízzel, valamint egyéb természetes gyógytényezővel rendelkezik (BENDER ET AL. 2013). Ezek az

egészségturisztikai termékek az ország számos területén elérhetők (BUJDOSÓ 2018), nemzetközi viszonylatban is elismert pozíciót biztosítva hazánk egészségturizmusának (SZABÓ 2012a) és részét képezve az egészségügyi ellátórendszernek.

Az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés lehetősége és minősége számos más tényező mellett jelentős befolyásoló tényezőként hat Magyarország lakosságának egészségi állapotára (VARGA-HATOS – KARNER 2008). Magyarországon az egészségturizmus bázisát képező gyógyeszközök (HOJCSKA – SZABÓ 2021) kiemelt lehetőséget biztosítanak a mozgásszervi betegségek kezeléséhez és gyógyításához az egészségügyi ellátórendszer részét képező fürdőgyógyászati ellátásokon keresztül. A magyar egészségügyi ellátások és ellátórendszer elérhetőségének és igénybevételének különbségei több hazai kutatás témáját képezték az utóbbi években (VITRAI ET AL. 2010, MOLICS ET AL. 2013, SZILÁGY – UZZOLI 2013, PÁL 2017, UZZOLI ET AL. 2017, TÓTH ET AL. 2018, KÓSA – KÖMÜVES 2019). Ellenben a fürdőgyógyászati ellátások elérhetőségéről és igénybevételéről viszonylag kevés publikáció található (GÉHER 2013, HINEK ET AL. 2019, VARGA ET AL. 2019). Mivel ezek az ellátások az egészségturizmus részét is képezik hazánkban, a témával kapcsolatban turisztikai vonatkozású kutatások is készültek, de elsősorban a turisztikai trendekről és a fogyasztói szokásokról (MICHALKÓ – LŐRINCZ 2007, SMITH – PUCZKÓ 2009, DÁVID ET AL. 2013, SZABÓ 2021a). A hazai mozgásszervi betegek területi különbségeinek elemzése, valamint a gyógyításukra szolgáló fürdőgyógyászati intézmények és kezeléseik hozzáférési, valamint igénybevételi mutatóinak területi vizsgálata azonban még nem jelent meg tudományos közleményben.

Az értekezésem alapjául szolgáló kutatás elméleti és gyakorlati szempontból fontos és egyes területeken hiánypótló, mert ezt a témát ebben az összefüggésben más nemzetközi és hazai kutató még nem vizsgálta. A szekunder kutatási rész feltárja a hazai mozgásszervi betegségek, valamint a fürdőgyógyászati ellátások területi különbségeit társadalomföldrajzi aspektusból. A primer kutatás pedig feltérképezi a COVID-19 világjárvány utáni időszakra vonatkozóan (a kutatás időszakában még tartott a járvány) a hazai mozgásszervi betegek fürdőgyógyászati ellátásra vonatkozó igényeit egészségturisztikai oldalról, a területi különbségek előtérbe helyezésével.

A várható új kutatási eredmények és ezzel az értekezésem elkészítése hozzájárulhat a magyarországi természetes gyógytényezőkre épülő egészségturizmus fejlesztési irányainak feltérképezéséhez. Továbbá lehetővé teszi az egészségügyi ellátórendszeren belül a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételének optimalizálását a fogyasztók igényeihez illeszkedően, a magyar lakosság egészségi állapotának és életminőségének javítása céljából.

1.2. A KUTATÁS KÉRDÉSEI, CÉLJAI, HIPOTÉZISEI ÉS AZ ÉRTEKEZÉS SZERKEZETI FELÉPÍTÉSE

Az alfejezet a kutatás fő célját, kutatási kérdéseit, rész céljait, hipotéziseit ismerteti, valamint az értekezés szerkezeti felépítését mutatja be a könnyebb áttekinthetőség érdekében.

Az értekezés fő célkitűzése, hogy feltérképezze a társadalomföldrajz területi kutatási módszereivel a gyógyturisztikai eszközök (fürdőgyógyászati ellátások) területi eloszlásának egészségturisztikai különbségeit, valamint összefüggés-vizsgálatokkal feltárja a fürdőszolgáltatások iránti jövőbeni (COVID-19 járvány után) igényeket a mozgásszervi betegek egyenlőbb (optimálisabb) fürdőgyógyászati ellátása és a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározása érdekében.

1.2.1. A kutatás kérdései, céljai, hipotézisei

A fő kutatási cél eléréséhez a hat kutatási kérdésre (K1-K6) épülő hat kutatási rész cél (C1-C6) fogalmaztam meg. Az első öt kutatási rész cél (C1-C5) eléréséhez szekunder adatok feldolgozására, a hatodik kutatási rész cél (C6) eléréséhez pedig primer adatgyűjtésre volt szükség. Ezek alapján a kutatás egy szekunder és egy primer kutatási részre tagolódik, melyek logikailag szorosan összekapcsolódnak.

A szekunder kutatási részben a C1 és C2 kutatási rész célokhoz kapcsolódik a kutatás első hipotézise (H1), mely feltételezi, hogy a területi kutatási módszerek alkalmazásával egyértelműen lehatárolhatóvá válnak Magyarország (NUTS3) terület egységeinek gyógyturisztikai egyenlőtlenségei a gyógyeszközök (természetes gyógytényezők, mint természeti erőforrások és a rájuk épülő fürdőgyógyászati intézményrendszer) vonatkozásában. Ezzel bizonyíthatóvá válik, hogy a társadalomföldrajzban alkalmazott területi kutatási módszerek eredményesen alkalmazhatók a gyógyturisztikai kutatásokban is.

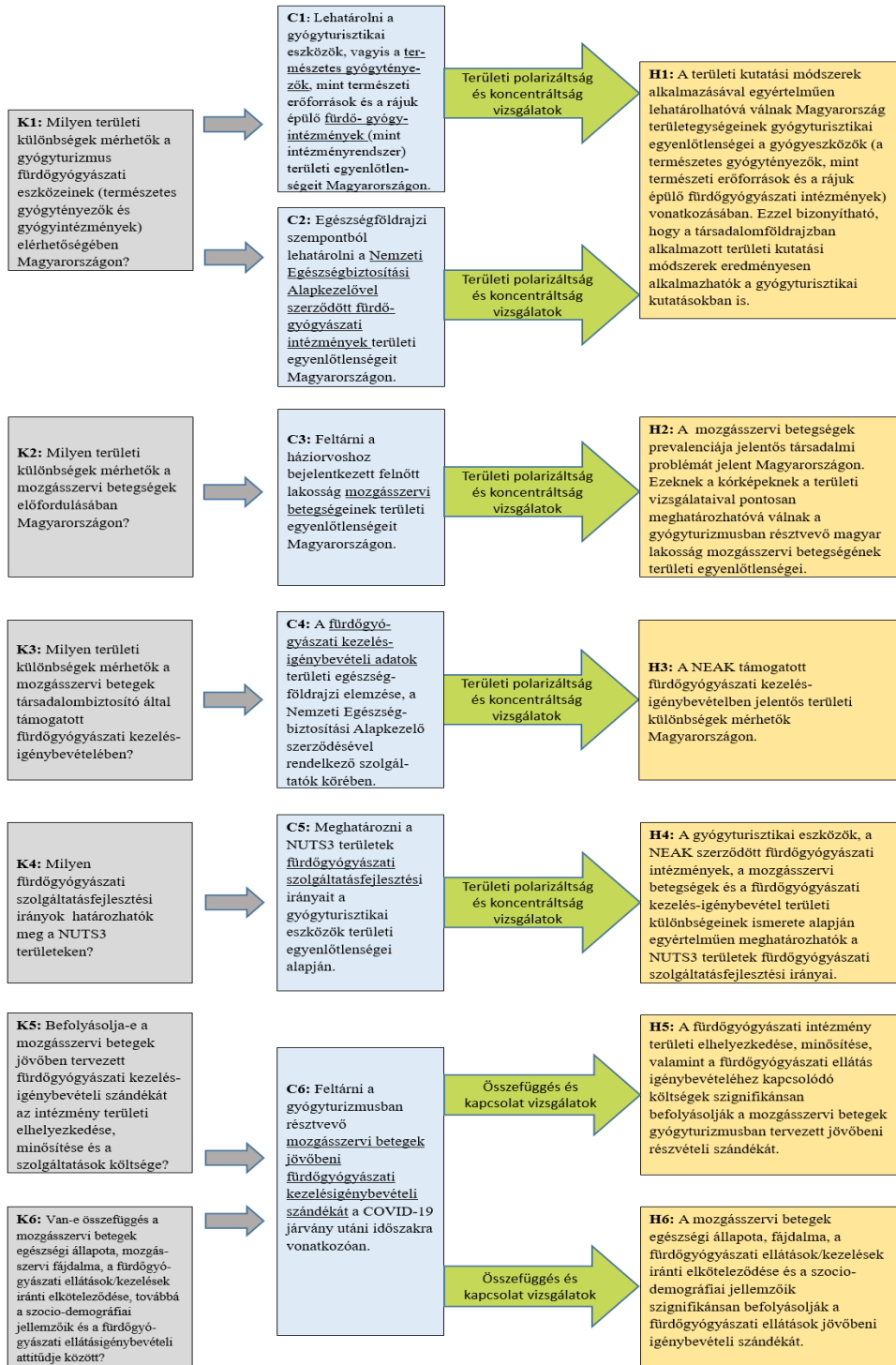
A C3-C5 kutatási rész célokhoz egy-egy hipotézis kapcsolódik. Ezek közül az egyik feltételezi, hogy a mozgásszervi betegségek területi vizsgálataival pontosan meghatározhatóvá válnak a gyógyturizmusban résztvevő magyar lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségei (H2). A másik valószínűsíti azt, hogy a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) által támogatott fürdőgyógyászati kezelések igénybevételében jelentős területi különbségek mérhetők Magyarországon (H3), melyek feltárásával elősegíthető lesz a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételi egyenlőtlenségeinek csökkentése. A harmadik pedig azt feltételezi, hogy a gyógyturisztikai eszközök, a NEAK szerződött fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-

igénybevétel területi különbségeinek megismerésével egyértelműen meghatározhatók lesznek a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányai (H4).

A primer kutatási részben megfogalmazott kutatási célhoz (C6) kapcsolódnak a kutatás további hipotézisei (H5-H6), melyek azt feltételezik, hogy a fürdőgyógyászati intézmények területi elhelyezkedése, minősítése és az igénybe vehető fürdőgyógyászati ellátásokhoz kapcsolódó egyéb költségek szignifikánsan befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételét (H5). Továbbá azt, hogy a mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a fürdőgyógyászati ellátások/kezelések iránti elköteleződése és szocio-demográfiai jellemzőik szignifikánsan befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételét (H6).

A hipotéziseket egyrészt a releváns nemzetközi és hazai szakirodalmakra alapozottan, valamint a fürdőgyógyászatban szerzett közel két évtizedes gyakorlati, valamint oktatási és kutatási tapasztalataimra építve fogalmaztam meg.

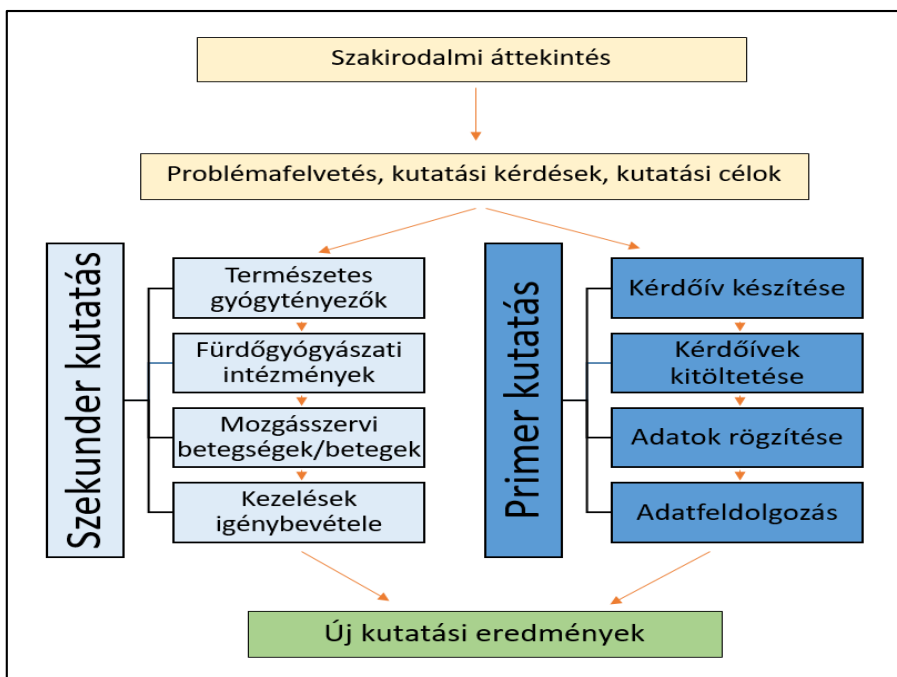
A szekunder és a primer kutatás kérdéseinek, részcéljainak, hipotéziseinek és módszereinek összefüggéseit az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra: A doktori kutatási kérdések (K), részcélok (C), hipotézisek (H), módszerek folyamatábrája

1.2.2. Az értekezés szerkezeti felépítése

Értekezésemet a Debreceni Egyetem Földtudományok Doktori Iskola által meghatározott szerkesztési követelmények „Doktori Szabályzat a Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács eljárási rendjével kiegészítve. Debrecen, 2020. június 29.” alapján készítettem el. Az értekezés logikai felépítését a 2. ábra foglalja össze.



2. ábra: A doktori kutatás felépítésének folyamatábrája

Értekezésem a kutatás jellemzőit is figyelembe véve, kilenc fő fejezetre tagolódik. Az első fejezet a bevezetést, a második a releváns szakirodalmi előzményeket foglalja össze öt alfejezetben. A harmadik fejezetben kerül ismertetésre a szekunder és primer kutatás anyaga, valamint a kutatások során alkalmazott matematikai és statisztikai módszerek, eljárások. A negyedik fejezet két fő részben ismerteti a kutatások eredményeit és főbb megállapításait alfejezetekre osztva. Az ötödik fejezetben kerülnek megfogalmazásra az eredményekből levonható következtetések, javaslatok és a hipotézisek vizsgálata, majd a hatodik fejezet foglalja össze az új tudományos eredményeket és a téziseket. A hetedik fejezetben meghatározásra kerülnek a kutatás további lehetséges irányai. A nyolcadik és kilencedik fejezet pedig az értekezés összefoglalását tartalmazza magyar és angol nyelven.

A kilenc fő fejezetet az irodalomjegyzék, és a köszönetnyilvánítás követi, végül a melléklet zárja a doktori értekezésemet.

2. IRODALMI ELŐZMÉNYEK

A kutatási témához illeszkedően a szakirodalmi áttekintést öt alfejezetben foglalom össze, a téma által érintett tudományterületek (a társadalomföldrajz, az egészségtudomány és az egészségturizmus) interdiszciplináris metszéspontja mentén.

Az első és második szakirodalmi alfejezet a kiemelkedő hazai hidrogeológiai alapokra épülő balneológiai háttérrel mutatja be. Erre alapozva kerül ismertetésre a harmadik és a negyedik alfejezetben a természetes gyógytényezőkre (ásványvíz/gyógyvíz, gyógyiszap, gyógygáz, gyógybarlang) épülő és a hazai egészségügyi rendszer részét képező fürdőgyógyászati ellátórendszer és annak jogi szabályozása. Valamint az alfejezet betekintést nyújt a hazai egészség- és gyógyturizmus társadalmi, gazdasági jelenőségét és életminőséget befolyásoló szerepébe. A szakirodalmi feldolgozás utolsó (ötödik) alfejezete a kutatási téma társadalomföldrajzi jelentőségére helyezi a hangsúlyt, kiemelve a globális problémákat, valamint bemutatva azok településfejlesztési vonatkozásait.

A vizsgált probléma komplexitása és feltáratlansága miatt szükségesnek tartom összefoglalni az értekezés irodalmi előzményeire vonatkozó korlátozó tényezőket. Figyelembe véve a terjedelmi, valamint a rendelkezésre álló anyagi és szellemi erőforrások szabta korlátokat, négy limitációs szempontot fogalmaztam meg.

Az első limitációs szempont a szakirodalmi feldolgozáshoz kapcsolódik. Ennek egyik oka, hogy a témához kapcsolódó szakkifejezések és módszerek (például: hidro- és balneoterápia, spa terápia, természetes ásványvíz, termálvíz, gyógyhelyterápia, iszap, gyógyfürdő és a többi), valamint értelmezéseik között jelentős nemzetközi szakmai és kulturális különbség tapasztalható a kutatók eddigi egyeztető munkássága ellenére (GUTENBRUNNER ET AL. 2010, GOMES 2012). A másik ok arra vezethető vissza, hogy a fürdőgyógyászati ellátások igénybevétele és finanszírozási szabályozása jelentős különbségeket mutat az abban érintett országok esetében (például: Ausztria, Németország, Franciaország, Csehország, Románia). Ezen témák együttes elemzése alig került a kutatások fókuszába, néhány szakterület-specifikus elemzéstől eltekintve, mint például a jogi szabályozás (SANTUARI 2005), vagy az igénybevétel és a finanszírozás (SAROVA – KOLISKO 2005, HINEK ET AL. 2019, VARGA ET AL. 2019), melyek egy-egy országra vonatkoznak. Harmadik okként ide sorolható még a szinte unikálisnak tekinthető magyarországi fürdőgyógyászati státusz, melyben a gyógyvizek mennyiségi tekintetben összehasonlíthatók más országok gyógyvízkészletével, de minőségi vonatkozásban kevésbé. Ez a hazai gyógyvízkészlet hőmérsékleti és ásványi anyag összetételbeli sajátosságainak köszönhető, mely páratlan

gyógyító erejét tudományos kutatási eredmények támasztják alá (FRANK ET AL. 1931, BENDER 2003, 2017).

A második limitációs szempont az, hogy a mozgásszervi betegségek hazai előfordulásának vizsgálata is csak kevés tanulmány témáját képezte eddig, melyek az ellátás-igénybevétel tekintetében a fürdőgyógyászaton kívüli egészségügyi szolgáltatások feltérképezésére koncentráltak (PÉNTEK ET AL. 2014, KSH 2020, HÖLGYESI ET AL. 2021a, HÖLGYESI ET AL. 2021b,).

A harmadik limitációs szempont az, hogy a gyógyturizmus területén olyan sok információ jelenik meg, hogy annak teljeskörű áttekintése korlátozott egy rövid szairodalmi alfejezetben.

A negyedik limitációs szempont pedig az, hogy az értekezésben ismertetésre kerülő fürdőgyógyászati területi kutatási kérdéskör ilyen jellegű tudományos igényű vizsgálatára még nem került sor Magyarországon.

A téma feldolgozása ráirányítja a figyelmet a kutatási terület és az új eredmények fontosságára.

2.1. MAGYARORSZÁG HIDROGEOLÓGIAI HELYZETE

Magyarország termásvíz készlete szorosan kapcsolódik az értekezésem központi részét képező fürdőgyógyászati ellátásokhoz, ezért fontosnak tartom a hazai hidrogeológia vonatkozó területeinek szakirodalmi feldolgozását. Kimagasló mennyiségi és minőségi termásvíz készletének köszönhetően Magyarország hidrogeológiai adottságai méltán híresek világszerte.

A hidrogeológia, mint tudományág a föld és a víz kapcsolatával foglalkozó diszciplína, melynek széles palettájából a természetben előforduló felszín alatti vizekre (LIEBE 2002), azon belül is a termál- és ásványvízkészletre (PAPIC 2016), mint természetes gyógytényezőre helyezem a hangsúlyt a disszertációm témájához illeszkedően.

2.1.1. Felszín alatti vizek

A Föld vízkészletének mindössze 0,6%-a felszín alatti víz (FREEZE ÉS CHERRY 1979, KERÉKES – BULLA 1994, 1998, TÖRÖK 2011), melyből a világ teljes vízellátásának 20%-a származik. Ez az arány Európa több országában 75%, Magyarország esetében pedig több mint 95% (MÁDLNÉ ET AL. 2013, SPRENGER ET AL. 2017, SZŰCS 2017). A különböző korú és adottságú felszín alatti víztartó képződmények változatos típusú felszín alatti vízkészletet eredményeztek (1. sz. melléklet). Ennek köszönhetően a víz felhasználására is széleskörű lehetőség nyílik (MIKLÓS ET AL. 2020), mint az ivóvíz ellátás biztosítása, a mezőgazdasági és ipari hasznosítás, valamint a hazai fürdőgyógyászatban kiemelt szerepet betöltő termál- és ásványvíz

hasznosítás (CIEŻKOWSKI ET AL. 2010, ALBU ET AL. 2012, BIONDIC ET AL. 2012, ERŐSS ET AL. 2012).

Magyarország hidrogeológiai adottságainak köszönhetően jelentős termál- és ásványvíz készlettel rendelkezik. A termálvíz hőmérsékletének definiálásához fontos a geotermikus grádiens fogalmának ismerete, mely a földkéregnek azt a vastagságát jelöli, amelyben a hőmérséklet 1°C-kal emelkedik. Ennek döntő szerepe van a felszín alatti vizek – így a termálvizek – hőmérsékletének kialakulásában is, mivel Európában ez általában 30-33 méter, ezzel szemben a Kárpát-medencében 20 méter (CSERMELY 2009). Hazánk geotermikus grádiense 5°C/100 méter, mely érték a világátlag másfélszerese (LIEBE 2006). Ez a jelentős eltérés, valamint a vízföldrajzi (GYŐRI ET AL. 2015) és a balneológiai (BENDER – GÉHER 2007, BENDER 2017) értelmezés is eltérő fogalmi termálvíz meghatározásokat eredményezett. Értekezésem további fejezeteiben, a téma balneológiai és élettani vonatkozásai miatt a termálvíz 30°C-os meghatározását, vagyis a balneológiai értelmezést veszem alapul.

A Magyarország 70-80%-án megtalálható termálvíz kincsnek (2. sz. melléklet) köszönhetően hazánk termálvíz nagyhatalomnak tekinthető (BENDER 2009) nemzetközi viszonylatban, versenyezve az európai országok közül Izlanddal, Olaszországgal és Franciaországgal. Hazánk felszín alatti vízkészletének vizsgálatára hidrogeológiai vonatkozásban már az 1800-as évek elején készültek kutatások, melyek száma napjainkban folyamatosan bővül a témával foglalkozó hazai hidrogeológusok munkájának köszönhetően.

2.1.2. Hévízkutatások

A dolgozat témájához kapcsolódóan az elsősorban hévízkutatásokkal foglalkozó szakembereket és vázlatos kutatási területeiket hivatott bemutatni az elmúlt két évszázadban a 3. sz. melléklet.

A felsorolt hévízkutatások jelentősen hozzájárultak a termál- és ásványvíz készlet keletkezésének, előfordulásának, felhasználhatóságának és védelmének megismeréséhez Magyarország különböző tájegységein. Továbbá jelentős iránymutatásul szolgálnak a felszín alatti vízkészlet fenntartható felhasználására.

Az első mélyfúrások (1868-1877) és a hozzá kapcsolódóan elkészült kutatások célja az ivóvíz biztosítása volt. Később, az 1900-as évek elején, a különböző ásványi anyag összetételű vizeket egészségjavító hatásuk miatt egyre nagyobb mértékben kezdték kitermelni és forgalmazni, melynek eredményeként mélyebb fúrásokra volt szükség a megfelelő mennyiségű vízkészletek elérése és a szennyezettség elkerülése érdekében. Ezen fúrások során kerültek először kitermelésre a termálvizek is, több mint 150 évvel ezelőtt Zsigmondy Vilmos nevéhez fűződően (VADÁSZI – BITAY 2018). Ezután az I. világháborút követően az 1920-30-as, majd az 1960-70-es években végzett szénhidrogén-

kutatások alkalmával végeztek jelentősebb termálvíz feltárásokat (LORBERER 2010, KOVÁCS ET AL. 2018). A termálkútak száma az 1960-as évek után is tovább bővült. Az 1990-es évektől a turisztikai keresletnek köszönhetően a viszonylag kis mélységű és hőmérsékletű kutak száma emelkedett. A 2000-es évek elejétől (2005-2010 között) a kútfúrások száma ismét fellendülést mutat, számuk több mint 40-nel növekedett. Ezen kútfúrások egy része energetikai célú, de több mint fele balneológiai célból valósult meg (LIEBE 2005, VADÁSZI – BITAY 2018, TÓTH 2019). Ma Magyarország termálkútjainak 40%-a (mintegy 600 kút) balneológiai felhasználású (FUGEDI ET AL. 2010, TÓTH 2016).

2.1.3. Az ásványvizek meghatározása és csoportosítása

Mivel a talajban megtalálható hévíz készlet korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre, ezért felhasználása során fontos a körültekintő és fenntartható eljárások alkalmazása és kiemelt hangsúlyt kell fordítani a vizek védelmére (LIEBE 2004, KERÉKES 2006, CSIRSZKI 2020). Ennek érdekében hazánkban a természetes gyógytényezők – köztük a termál- és ásványvizek – meghatározását, kitermelését és felhasználását is jogszabály írja elő (74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről). A felhasználáson kívül ez a rendelet határozza meg a vizek minőségi besorolását és az ásványvizek fogalmát is. A jogszabályi meghatározás szerint, természetes ásványvíznek tekinthető az a felszín alatti (természetesen vagy védelmi intézkedésekkel védett) vízáradó rétegből származó víz, mely tiszta, az emberi egészségre ártalmatlan, összetétele és oldott szilárd ásványianyag tartalma a víznyerő helyen közel állandó. Továbbá oldott összes ásványianyag-tartalma literenként legalább 1000 mg, vagy az oldott összes szilárd ásványianyag-tartalma 500-1000 mg/l között van és tartalmazza az 1. táblázatban felsorolt aktív biológiai anyagok valamelyikét az ásványvíz külsőleg (fürdőzésre), vagy belsőleg (ivókúrára) történő felhasználásától függően (NOCCO 2008).

AZ ELISMERT ÁSVÁNYVIZEK FELHASZNÁLÁSA			
KÜLSŐLEG TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁS ESETÉN		BELSŐLEG TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁS ESETÉN	
Ásványi anyag neve	Ásványi anyag mennyisége	Ásványi anyag neve	Ásványi anyag mennyisége
Lítium-ion	legalább 5 mg/l	Nátrium-ion	kevesebb 200 mg/l-nél
Szulfid-ion vagy titrálható kén	legalább 1 mg/l	Magnézium-ion	legalább 20 mg/l
Bromid-ion	legalább 5 mg/l	Kálcium-ion	legalább 60 mg/l
Jodid-ion	legalább 1 mg/l	Fluorid-ion	0,8-1,2 mg/l
Metakovasav	legalább 50 mg/l	-	-
Radon-aktivitás	legalább 37 Bq/l	-	-
Szabad szén-dioxid	legalább 1000 mg/l	Szabad szén-dioxid	legalább 1000 mg/l

1. táblázat: A természetes ásványvíz biológiailag aktív anyag tartalma
 Forrás: BÁRTFAI 1999 alapján saját szerkesztés

A természetes ásványvizek kémiai összetételük szerint több csoportba oszthatók, mely beosztás főként a gyógyászatban való felhasználás miatt fontos, mivel azok más-más élettani hatás kiváltására alkalmasak. Az ásványvizek kémiai összetételük alapján az alábbi csoportokba sorolhatók: földes-meszes (kálcium-magnézium-hidrogén-karbonátos) ásványvíz; konyhasós ásványvíz; alkalikus ásványvíz; jódos-, brómos ásványvíz; szulfidos ásványvíz; szulfátos ásványvíz; vasas ásványvíz; szénsavas ásványvíz; radonos, radioaktív ásványvíz (CSERMELY 2001, TEFNER ET AL. 2011).

A különböző összetételű termál- és ásványvizek gyógyászati célra felhasználhatók abban az esetben, ha megfelelnek a gyógyvízzé minősítés kritériumainak. A gyógyvizek (2.2. alfejezet) gyógyászatban történő alkalmazásával a balneológia tudománya foglalkozik.

2.2. VÍZGYÓGYÁSZAT ÉS BALNEOLÓGIA MAGYARORSZÁGON

Mivel a balneológia az értekezés központi részét képező magyar fürdőgyógyászati rendszer alapját biztosítja, ezért fontosnak tartom annak részletesebb bemutatását. A hazai balneológiai sajátosságok pontos értelmezéséhez indokolt egy rövid nemzetközi kitekintés a vízgyógyászat kialakulására vonatkozóan. Ezután elengedhetetlen a vízgyógyászati eljárások alapjainak megismerése, majd a hazai balneológia és fürdőgyógyászat fejlődésének bemutatása a kezdetektől napjainkig.

2.2.1. A vízgyógyászat nemzetközi fejlődése

A víz, nemcsak az élet és az emberi szervezet nélkülözhetetlen, egészséges működéséhez szükséges eleme, hanem gyógyító hatása is régóta ismert. A vízgyógyászatban történő felhasználása ősidők óta számos kultúrában megjelent, majd az ókori görög és római kultúrában a virágzó fürdőélet (VAN TUBERGEN – VAN DER LINDEN 2002, KÜNZL 2013, NÉMETHNÉ 2020) alapját biztosította. A vízterápia első írásos emlékei Hippokratész nevéhez fűződnek (Kr. e. 460 körül), majd Galenus a hideg és meleg víz szervezetre gyakorolt hatásainak vizsgálati eredményeit hagyta az utókorra. A középkori Nyugat-Európában is végeztek vizes kezelési eljárásokat a fürdőkben, de a vízgyógyászat, mint komplex gyógymód, csak a XVII. században kezdett kialakulni. Ennek az időszaknak a híres vízgyógyász alakjai között szerepelt Sir John Floyer, B. de Gastrogianna, Todano, Sangez és Johann Siegmund Hahn (KÖLNEI 2007). A vízgyógyászat fejlődésében Közép-Európában nagy áttörést hozott az 1830-as években Vincenz Prießnitz munkássága (BUGYI 1977). A XIX. század végén pedig Sebastian Kneipp, az akkori Wörishofen katolikus papja által kifejlesztett és ma is használatos Kneipp-kúra révén került előtérbe a vízzel történő gyógyítás (SCHALLE 1990, MATHAUS 2010, HOJCSKA 2017a).

2.2.2. A vízgyógyászat fizikai és élettani alapjai

A korábbi vízgyógyászati eljárások a mai hidroterápia alappilléreit hozták létre, kihasználva a víz fizikai tulajdonságait a gyógyításhoz. Ezek közé a fizikai tulajdonságok közé tartoznak a víz mechanikai hatásai, mint a halmazállapot, a felhajtóerő, a hidrosztatikai nyomás és a hidrodinamikai hatás, továbbá a víz hőhatásai (MATSUMOTO 2018).

A víz egyik legfontosabb tulajdonságának a folyékony halmazállapotának köszönhetően mindenhol érintkezik a belemerülő testtel. Ennek eredményeként a benne mozgó testet folyamatos ingerek érik a bőrön keresztül, mely ingerek élettani válaszreakciókat váltanak ki a szervezetben. A folyékony halmazállapoton alapul a víz viszkozitása is, mely függ az ásványianyag- és szervesanyag-tartalomtól. Mindez, a belemerülő testre gyakorolt hatásokat befolyásolva a szervezet válaszreakcióira is hatással van (CSERMELY 2009, BENDER 2017). A felsorolt fizikai hatások mellett, a víz hőhatása a gyógykezelések során kiemelt jelentőségű, mivel a különböző hőfokú fürdőkezelések eltérő biológiai választ váltanak ki az emberi szervezetben. Ez a válaszreakció függ a víz hőfokától; a fürdőzés idejétől; a vízzel érintkező testfelület nagyságától; a beteg általános állapotától, edzettségétől, reakciókészségétől (BENDER 2005). A fürdőkezelésekhez

szükséges víz hőmérséklet megválasztásakor figyelembe kell venni, hogy milyen élettani hatást kívánunk gyakorolni a szervezetre (2. táblázat).

A FÜRDŐKEZELÉSEK HŐHATÁSA	
A MELEG FÜRDŐ HATÁSAI	A HIDEG FÜRDŐ HATÁSAI
vérnyomás csökkenés	vérnyomás emelkedés
vasodilatatio	perifériás ellenállás növekedés
pulzusszám emelkedés	epinefrin- és nefrin felszabadulás a konszualis reakció révén
perifériás ellenállás csökkenés	először vasoconstrictio, majd tartós vasodilatatio hatás
fokozott izomspasmus csökkenés, kötőszöveti struktúrák nyújthatóságának fokozása	izomtónus fokozódás
fájdalomcsillapítás	keringésfokozás
a bőr és az izomszövet vérrellátásának fokozódása (hyperaemia)	szimpatikus idegrendszeri stimuláció
bélmozgás és savszekréció fokozódás	acetil-kolin felszabadulás a lokális hyperaemia miatt
gyulladáscsökkentő hatás krónikus proliferatív gyulladások esetén	hisztamin felszabadulás a reaktív hyperaemia miatt
akut exudatív gyulladást fokozódása	reflektorikus bradycardia
faggyúmirigyek működésének fokozása	
szimpatikus tónus csökkenés	

2. táblázat: A hideg- és meleg fürdőkezelés élettani hatásai
 Forrás: BENDER ET AL. 2007 alapján HOJCSKA 2014

A víz fizikai és kémiai hatásait kihasználva és figyelembe véve alkalmazhatók az ásvány- és termásvizek a vízgógyászatban, valamint a gyógyvizek a balneoterápiában (FIORAVANTI ET AL. 2011, FIORAVANTI – CHELESCHI 2015).

2.2.3. A hazai vízgógyászat és balneológia fejlődése

Magyarországon már a római korban és a török megszállás idején jelen volt a fürdőkultúra (KARÁCSON 1908), melyről számos fennmaradt emlék tanúskodik (NÉMETHNÉ 2020). Az 1800-as évek Közép-Európájában zajló vízgógyászati fejlődések pedig felkeltették a magyar orvosok érdeklődését és Vincenz Prießnitz munkásságára alapozva Ivanovics András 1840-ben megalapította a Pesti Vízgógy és Edző Intézetet (HORVÁTH – KULISCH 2017). Ezt követően hazánkban is Kneipp tanai szerint fejlődött tovább a vízgógyászat a Kneipp Ház és a Pajor Vízgógyintézet megnyitásával

(KÖLNEI 2007, SZABÓ – HOJCSKA 2020). A vízgyógyászat a közönséges vezetőkes, vagy kútvíz fizikai tulajdonságait használja fel a gyógyítás eszközeként, mely alapját képezi a mai balneoterápiás eljárásoknak is. A balneoterápia viszont már nemcsak a víz fizikai tulajdonságait használja gyógyászati célokra, hanem azok kémiai összetételét is. A vizek gyógyhatásaival és a gyógyvízzel végzett kezelések (balneoterápia) szervezetre gyakorolt hatásával pedig a balneológia tudománya foglalkozik. Aktuálisan megfogalmazva Dr. Bender Tamás professzor úr szavaival: „A balneoterápiával foglalkozó tudományterületet balneológiának nevezzük. A balneológia a gyógyvíz hatásaival foglalkozó tudományág, amely a természetes ásványvizek, az iszap, a természetben előforduló gázok orvosi felhasználását jelenti prevenció, terápia, illetve rehabilitáció céljából.” (BENDER 2017:184).

A balneológia tudományának fejlődéséhez hozzá tartozik, hogy már 1878-ban berlini tudósok és gyakorló orvosok egy csoportja balneológiai szekciót alakított a balneoterápia gyakorlásával foglalkozó szakemberek részvételével. Magyarországon a balneológia és a balneoterápia első mérföldkövét az 1891-ben megalakult Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete jelentette Tauffer Vilmos elnökletével, melynek neve 1920-ban Országos Balneológiai Egyesületre változott.

Az egyesület szakembereinek több évtizedes elismert gyógyító és tudományos szakmai munkáját bizonyítja a számos nemzetközi és hazai tudományos publikáció és konferenciamegjelenés, továbbá az, hogy az egyesület tudományos szakmai folyóirata több névváltáson át, de ma is (egy év kivételével 1960 óta) folyamatosan megjelenik (GÖMÖR 2014, 2016).

Európában és hazánkban is már az Osztrák-Magyar Monarchia idején virágzott a fürdőkultúra. A Monarchia idején hazánkban a termál- és ásványvizek balneológiai felhasználására rendelkezésre állt tenger- és tóparti fürdő, magaslati gyógyhelyek, hévizek, hideg ásványvizek és vízgyógyintézetek a fürdőgyógyászat alappilléreiként (KÓSA 1999, CSIFFÁRY 2004) (4. sz. melléklet). Ezeknek a balneológiai szempontból fontos természetes gyógytényezőknek a vizsgálata hidrogeológiai szempontból már az 1800-as évek elején elkezdődött. A hazai gyógyvizek kémiai osztályozása Török József nevéhez fűződik és nyomtatott formában először 1848-ban (TÖRÖK 1848), majd 1859-ben jelent meg bővített kiadásban (TÖRÖK 1859).

A Magyar Szent Korona Országai Balneológiai Egyesületének megbízásából, 1907-ben jelent meg tudományos kiadvány az ásványvizek összetételéről és a Magyar Birodalom fürdőhelyiről (PAPP – HANKÓ 1907). Ezt követően egyre szélesebb körben terjedt el a magyar termál- és ásványvizek külsőleges és belsőleges felhasználásának jó híre hazai és nemzetközi viszonylatban egyaránt (SZABÓ – HOJCSKA 2017). Ennek hatására 1929-ben jelent meg először az ásvány- és gyógyvíz fogalmának törvényi meghatározása iránti

igény, melyet ekkortól az 1929. évi XVI. Törvénycikk szabályozott (VADÁSZI – BITAY 2018). Ennek értelmében gyógyvíznek az olyan természetes ásványvíz² nevezhető, amelynek bizonyított gyógyhatása van³. A következő években folyamatosan bővült a témához kapcsolódó kutatómunkák és tudományos publikációk a száma. Ezek fókuszába az ásványvizek kémiai összetételének vizsgálata, a gyógyvizek felhasználása (SCHULHOF 1957) különböző betegségek kezelése során tapasztalt emberi szervezetre gyakorolt hatásai (FARKAS ET AL. 1962), valamint a fürdőhelyek és üdülőhelyek ismertetése került (FRANK ET AL. 1931, MOLL ET AL. 1941). Továbbá egyre szélesebb körben kutatták az egyéb természetes gyógytényezőkre épülő eljárások hatékonyságát is (ZSIRAI 1962, IRÁNYI ET AL. 1963, ZSIRAI, 1970, GYIMÓTHY 1977, BORSZÉKI 1979).

A növekvő számú hazai és nemzetközi igény a balneoterápiás eljárások iránt elősegítette a balneoterápia további fejlődését Magyarországon. Mivel a hazai gyógyvízfelhasználásnak hazánkban szigorú szabályai vannak, a XX. század végén jelentősen megemelkedett a gyógyvízzé nyilvánítási eljárások száma, azok gyógyászatban egyre szélesebb körben való alkalmazhatósága érdekében. Ez az eljárás ugyanis elengedhetetlen részét képezi a gyógyvizek fürdőgyógyászati felhasználhatóságának. A gyógyvízzé nyilvánítási eljárás egy összetett folyamat, melyet a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet szabályoz. A gyógyvíz elnevezést, a szakvéleményezési eljárás lefolytatása után a Budapest Főváros Kormányhivatala (Korábban az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat /ÁNTSZ/ keretében működő Gyógyhelyi és Gyógyfürdőügyi Főigazgatóság /OGYFI/, majd az Országos Tisztifőorvosi Hivatal /OTH/ végezte ezt a feladatot.) engedélyezi, amennyiben teljesülnek a szükséges kritériumok. Az eljárás során szükséges elvégezni egy összehasonlító, vagy utánkövetéses orvosi vizsgálatot is, mely szignifikánsan igazolja az adott víz gyógyhatását a vizsgált kórkép esetében (CSERMELY 2009, HOJCSKA 2016, NNK 2021).

A gyógyvizek hatékonysága évtizedeken keresztül empirikus alapokra épült, de napjainkban a jogszabályi előírásokon kívül egyre nagyobb az elvárás a hatékonyság bizonyítékokon alapuló (Evidence Based Medicine /EBM/ bizonyítékon alapuló orvoslás) igazolására. A hazai gyógyvíz minősítési eljárások során végzett orvosi vizsgálatok közül a legtöbb eredményei nem érhetők el nyilvánosan és nem is publikusak az OTH szerint (GÉHER – NAGY 2016), de vannak olyanok is, melyek eredményei megjelentek hazai, és/vagy

² Ásványvíznek azt a kút vagy forrásvizet nevezzük, melynek oldott összes ásványianyagtartalma 1000 mg-nál magasabb literenként, vagy az oldott összes szilárd ásványianyagtartalma 500-1000 mg/l között van és tartalmazza a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet által felsorolt aktív biológiai anyagok valamelyikét.

³ Ez a fogalom napjainkban is érvényben van.

nemzetközi publikációkban. Ezek közül a disszertációm témája szerint relevánsakat ismertetem az 5. sz. mellékletben.

A hazai gyógyvizek hatékonyságát számos nemzetközi és hazai publikáció támasztja alá egy meta analysis-ben (BENDER ET AL. 2014), valamint további publikációkban (BENDER ET AL. 2013, BENDER 2021). Az elmúlt évtizedek kutatási eredményeire alapozottan meghatározhatóvá vált a hazai gyógyvizek kémiai összetétel szerinti alkalmazhatósága a különböző betegségek és betegségcsoportok szerint (CSERMELY 2001, GÉHER ET AL. 2014) (3. táblázat).

A gyógyvíz típusa (összetétele alapján)	Alkalmazott betegség, vagy betegségcsoport
Sós vizek (kalcium-kloridos, magnézium- kloridos)	- Nőgyógyászati megbetegedések; - Urológiai megbetegedések; - Bőrgyógyászati gyulladásos betegségek
Szánsavas (savanyú) vizek	Szív- érrendszeri megbetegedések
Alkalikus vagy földes- meszes vizek (nátrium-hidrogén-karbonátos, kalcium-hidrogén-karbonátos, magnézium-hidrogén-karbonátos)	Mozgásszervi és reumatológiai kórképek
Vasas vizek	Nőgyógyászati krónikus gyulladások
Jódos, brómos vizek	- Pajzsmirigy alulműködés; - Stressz; alvászavar; - Perifériás ízületi megbetegedések; - Nőgyógyászati gyulladások; - Urológiai gyulladások
Szulfátos, szulfidos (kénes) vizek	Bőrgyógyászati kórképek
Radioaktív vizek	- Gyulladásos reumatológiai kórképek; - Hormonzavarok; - Anyagcsere betegségek

3. táblázat: A hazai gyógyvizek felhasználási területei
Forrás: CSERMELY 2001, GÉHER ET AL. 2014 alapján HOJCSKA 2016

A több évtizedes empirikus és a napjainkra egyre gyarapodó EBM balneológiai kutatási eredmény alapján megállapítható, hogy a hazai gyógyvizek és az egyéb természetes gyógytényezők számos krónikus egészségügyi problémára jelentenek terápiás lehetőséget. A gyógyvizek többsége kiemelkedő jelentőségű a mozgásszervi betegségek kezelése terén és számos településen elérhető Magyarországon (LIEBE 2006).

A hazai balneológia szakembereinek kiemelkedő munkájának köszönhetően napjainkra számos természetes gyógytényezőre, elsősorban gyógyvízre épülő fürdőgyógyászati intézmény biztosítja országszerte a fürdőkultúra további fejlődését, valamint a magyar lakosság főként mozgásszervi betegeinek balneoterápiás ellátását a fürdőgyógyászati intézményekben.

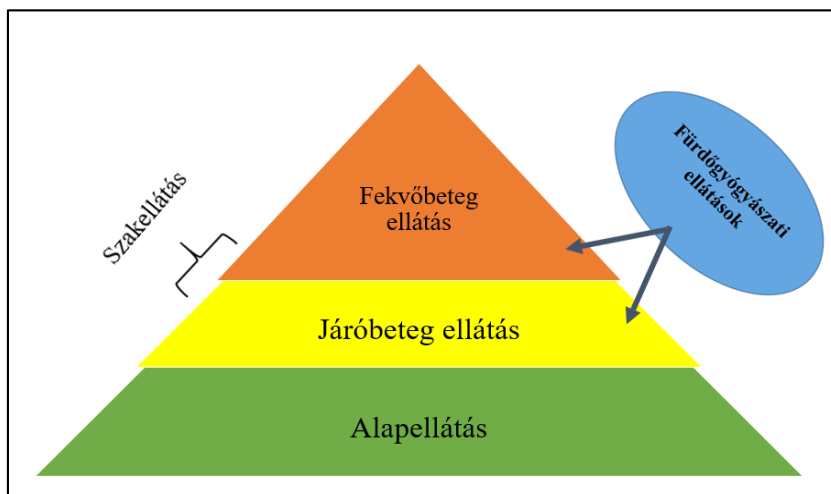
2.3. A TERMÉSZETES GYÓGYTÉNYEZŐKRE ÉPÜLŐ FÜRDŐGYÓGYÁSZATI ELLÁTÓRENDSZER MAGYARORSZÁGON

A természetes gyógytényezőkre épülő fürdőgyógyászati ellátórendszerek, különös tekintettel a gyógyfürdőkre, több országban az egészségügyi ellátórendszer részét képezi (ALÉN ET AL. 2006, PFORR – LOCHER 2012, DERCO – PAVLISINOVA 2017). A szakirodalmi adatok alapján a természetes gyógytényezőkre épülő hazai fürdőgyógyászati ellátórendszer struktúráját két fő részre osztottam fel. Az egyik részt a szerkezeti felépítés adja, vagyis a fürdőgyógyászati ellátórendszer illeszkedése az egészségügyi ellátórendszerbe, a másik részt pedig a működési, szabályozási rendszer képezi.

Az egészség megőrzése, a betegségek megelőzése régóta célja az emberiségnek (BENGE 2014). Ehhez a természetes gyógytényezők, főként az ásvány- és gyógyvizek is régóta hozzájárulnak a fürdőkultúrán keresztül, mely több száz éves múltra tekint vissza Magyarországon, szabadidős (MAGYAR 2016, FRITZ 2019), turisztikai és egészségügyi funkciókat betöltve. Az egészségügyi ellátások fő célja, hogy lehetővé tegye az egyén számára az egészség megőrzését, betegségek esetén pedig elősegítse az egészség visszanyerését.

2.3.1. A fürdőgyógyászati ellátórendszer szerkezeti felépítése

Az egészségügyi ellátás a hazai egészségügyi ellátórendszer különböző szinterein valósul meg, más-más szintű ellátását biztosítva, melyek között szerepel a fürdőgyógyászati ellátás is (3. ábra).



3. ábra: A fürdőgyógyászati ellátások helye az egészségügyi ellátórendszerben
Forrás: SURJÁN 2019 alapján saját szerkesztés

A betegellátás hazánkban több szintű intézményrendszerben zajlik. Az első szint az alapellátás szintje, mely során a beteg a házi orvosánál jelenik meg először a betegségével, ahol alapellátásban részesül és szükség esetén a szakellátás színterére irányítják tovább. A második ellátási szint a szakellátás színtere, mely a járó- és fekvőbeteg szakellátást, valamint az otthoni szakápolást foglalja magában (GÉHER 2013, HOJCSKA ET AL. 2021). Ebben a rendszerben, a fürdőgyógyászati ellátás a járó- és fekvőbeteg ellátás szintjén jelenik meg. A hazai fürdőgyógyászat ellátórendszerét a gyógyintézmények biztosítják, melyek között 39 darab gyógyhely, 40 darab gyógyszálloda és 98 darab gyógyfürdő szerepel a jogszabályoknak megfelelően (ÁNTSZ 2019). Az ellátás szintereihez szorosan kapcsolódik a finanszírozás kérdésköre is, mely során a finanszírozás történhet állami, települési önkormányzati és magán ellátás keretében (PÁL 2002). A fürdőgyógyászati kezelések igénybevétele kisebb mértékben önfelfinanszírozottan, többségében pedig a NEAK-kal szerződött szolgáltatóknál állami (társadalombiztosítási) finanszírozással igényelhető hazánkban (HOJCSKA – KURTH 2016, HINEK ET AL. 2019).

2.3.2. A fürdőgyógyászati ellátórendszer működése, jogi szabályozása

A hazai fürdőgyógyászati intézményrendszer kialakulásának és jogi szabályozásának kezdete az 1876-ban kihirdetett közegészségügyi alaptörvény megjelenésének idejére tehető, mivel már itt külön fejezet foglalkozik az ásványvizekkel és a gyógyfürdőkkel (SZÉKELY 1962). Napjainkban a fürdőgyógyászati gyakorlatban a természetes gyógytényezőkkel kapcsolatos szabályokat az 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 247. §-a alapján, a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről határozza meg. A kezelésekkel kapcsolatban meghatározásra kerültek az orvosi alkalmazás szabályai is, az 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról és a 27/2005. (VII. 18.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról szóló 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet módosításáról alapján (5. táblázat).

A fürdőgyógyászati kezeléseket szolgáltató intézményeknek szigorú, jogszabályokban – 121/1996. (VII. 24.) Korm. rendelet; 60/2003. (X. 20.) ESZCSM rendelet; 48/2009. (XII. 29) EüM rendelet – előírt kritériumoknak kell megfelelniük ahhoz, hogy a NEAK-kal érvényes szerződés kötésére lehetőségük nyíljon. A szerződött szolgáltatók a magyar társadalombiztosítással rendelkező betegek ellátása során elvégzett kezeléseikért társadalombiztosítási támogatást vesznek igénybe. Az intézmények szolgáltatásokért kapott társadalombiztosítási támogatás

elszámolása szintén szigorú jogi szabályozás alatt áll, a 23/2007. (V. 18.) EüM rendelet, az 57/1996. (XII. 29.) NM rendelet és a 9/1997. (IV. 29.) NM rendelet paragrafusai alapján.

A fenti szabályok betartásán túl, a fürdőgyógyászati intézmények Magyarországon országos, körzeti és helyi jelentőségű besorolási csoportba kerülnek a szolgáltatásaik alapján, a 17/1997. (VI. 30.) NM rendeletben meghatározott szempontok szerint. Ennek megfelelően a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények közül 55 darab országos, 37 darab körzeti és 40 darab helyi jelentőségűként van számon tartva hazánkban (NEAK 2019a).

Az egészségügyi szolgáltatások biztosítását és igénybevételét az egészségbiztosító nyomon követi és ellenőrzi. Ennek fontos alappilléret képezi a NEAK-kal szerződésben lévő fürdőgyógyászati kezeléseket biztosító szolgáltatók ártámogatási elszámolásához tartozó vényjelentés (134/1999. (VIII. 31.) Korm. rendelet alapján). Ennek a rendszernek a segítségével kerül összesítésre a betegek által társadalombiztosítási támogatással igénybe vett egészségügyi szolgáltatások mennyisége és a 7/2012. (VI. 29.) EMMI rendelet 4. számú melléklete alapján történik az ártámogatás elszámolása a szolgáltató számára (4. táblázat).

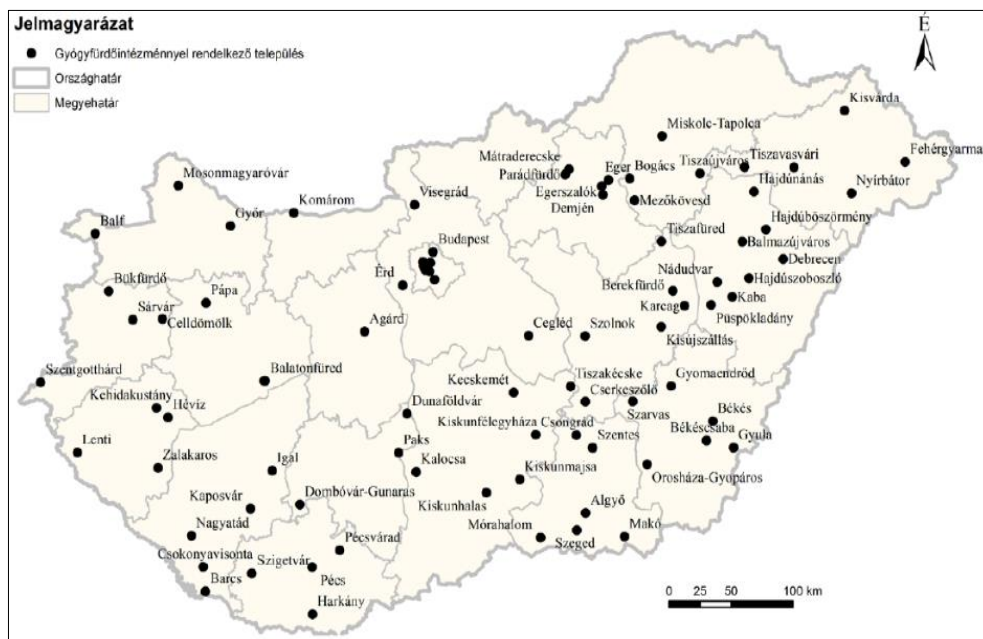
Kód	A fürdőgyógyászati ellátás (kezelés) neve	Közfinanszírozás alapját képező ár (ÁFA nélkül, Ft)			TB támogatás mértéke (%)			TB támogatás ÁFA nélküli összege (Ft)		
		Országos jelentőségű intézmény	Körzeti jelentőségű intézmény	Helyi jelentőségű intézmény	Országos jelentőségű intézmény	Körzeti jelentőségű intézmény	Helyi jelentőségű intézmény	Országos jelentőségű intézmény	Körzeti jelentőségű intézmény	Helyi jelentőségű intézmény
01	Gyógyvizes gyógymedence (ideértve a hévízi tófürdőt is)	548	480	424	50	50	50	274	240	212
02	Gyógyvizes kádfürdő	649	579	522	85	85	85	552	492	444
03	Iszappakolás	1233	1115	981	FIX	85	85	948	948	834
04	Súlyfürdő	748	660	559	FIX	85	85	561	561	475
05	Szénsavas fürdő	1059	925	909	FIX	85	85	786	786	773
06	Orvosi gyógymasszázs	932	829	726	FIX	70	70	580	580	508
07	Víz alatti vizsugármasszázs	1018	900	807	FIX	85	85	765	765	686
08	Víz alatti csoportos gyógytorna	714	636	539	85	85	85	607	541	458
09	Komplex fürdőgyógyászati ellátás	2622	2326	1995	85	85	85	2229	1977	1696
10	Egyéb gyógyászati ellátások: 18 éves kor alatti csoportos gyógyújszás	744			100			744		
11	Egyéb természetes gyógytényezőn alapuló gyógyászati ellátás: Széndioxid gyógygázfürdő	1200			85			1020		

4. táblázat: A NEAK támogatott fürdőgyógyászati ellátások ártámogatási összege⁴
 Forrás: BÍRÓ 2012 alapján saját szerkesztés

A fürdőgyógyászati ellátások biztosításához speciális, minősített gyógyvízzel rendelkező intézmények szükségesek, melyek megfelelnek a jogszabályi előírásoknak a gyógyászati ellátások kiszolgálása és a betegellátás tekintetében is. Hazánkban a balneoterápiás eljárások gyógyhelyeken (STRACK 2020) és

⁴ A FIX jelölés az ártámogatás fix, nem százalékos összegű megállapítását jelöli.

egyéb olyan településeken vehetők igénybe, ahol minősített természetes gyógytényező áll rendelkezésre a következő gyógyintézmény típusok valamelyikében: gyógyfürdő, gyógyszálloda, mozgásszervi betegek rehabilitációját ellátó nappali kórház, gyógyfürdőkórház, gyógyvíz-ivócsarnok, gyógybarlang (barlangterápiás intézet), gyógyüdülő (HOJCSKA 2016, HOJCSKA – SZABÓ 2016) (4. ábra).



4. ábra: Gyógyfürdőintézménnyel rendelkező települések Magyarországon
 Forrás: LÓKE 2019

A fürdőgyógyászati kezelések nyújtásának személyi és tárgyi minimumfeltételeit a 60/2003. (X. 20.) ESZCSM rendelet és az 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet szabályozza. Ez utóbbi rendelet írja elő a támogatott gyógyfürdőellátások rendelkezéséhez szükséges orvosi szakképezéseket és eljárásrendeket is. A társadalombiztosítással rendelkező lakosok számára naptári évente két alkalommal rendelhető szakorvosi javaslatra a társadalombiztosító által támogatott formában fürdőkúra. A szakorvos által elrendelt gyógykúra a vény kiállításának napjától számított 30 napon belül kezdhető meg és 56 nap áll rendelkezésre a kezelésekre felvételére (kivételet képez ez alól a 18 éves kor alatti csoportos gyógyúszás). Egy kúra alkalmával a 01-08 kódszámú (5. táblázat) gyógyászati ellátások maximum négy fajta kezeléssel kombináltan rendelhetők el, ellátásfajtként 15 alkalommal. Kivételet képez ez alól a komplex fürdőgyógyászati ellátás, a 18 éves kor alatti csoportos gyógyúszás és a szén-dioxid gyógygázfürdő, mely kezeléstípusok kizárólag önállóan rendelhetők. A komplex fürdőgyógyászati kezelés címen

előírt kúra a 01-08 kódszámú kezelésekből, valamint fizioterápiás kezelésekből (galvánkezelés; diadynamic kezelés; iontoforézis; szelektív ingeráram kezelés; TENS; középfrekvenciás kezelés; nagyfrekvenciás kezelés; magnetoterápia; kryoterápia; fototerápia; ultrahang; egyéni gyógytorna; csoportos gyógytorna) tevődhet össze. A szén-dioxid gyógygázfürdő kúra is 15 kezelésből áll és maximum négy hétig tarthat, de kezelési naponként legfeljebb egy kezelés végezhető (HOJCSKA – KURTH 2016).

A hazai egészségügyi ellátórendszer részét képező fürdőgyógyászati intézményrendszer balneoterápiás és kiegészítő terápiás eljárásai számos betegség esetében biztosítanak kurációs és rehabilitációs lehetőségeket, de leginkább a mozgásszervi betegellátás terén képeznek hatékony konzervatív kezelési formát. Ezek a természetes gyógytényezőkön alapuló ellátások az egészségügyi ellátást biztosító funkciójukon túl kiemelkedő szerepet töltenek be a hazai egészségturizmus kínálati rendszerében is.

2.4. AZ EGÉSZSÉGTURIZMUS RENDSZERE ÉS HATÁSA AZ ÉLETMINŐSÉGRE MAGYARORSZÁGON

Az egészség- és gyógyturizmus társadalmi, gazdasági jelentősége és életminőséget befolyásoló szerepe régóta foglalkoztatja a kutatókat (VAJDA – VADAS 1990a, VAJDA – VADAS 1990b, RICHARDS 1999, JUROWSKI – BROWN 2001, ANDERECK ET AL. 2007). Ezeknek a kutatásoknak a fókuszához szervesen kapcsolódik az egészség fogalmának definiálása, mely a World Health Organization (WHO) 1948-as meghatározása szerint, “Egészségen tökéletes fizikai, szellemi és szociális jóllétet értünk, s nem csupán a betegség vagy fogyatékoság hiányát” (NAIDOO – WILLS 1999:4). Az egészség megőrzésében fontos szerepe van az életminőségnek, melyhez a rekreáció és a turizmus szolgáltatásai is jelentősen hozzájárulnak (ADAMS 2012, RUSZINKÓ – DONKA 2019b). A szakirodalmi kutatások eredményei alapján az a véleményem, hogy a hazai gyógyturizmus szolgáltatásai között szereplő fürdőgyógyászati ellátások is jelentős részét képezik az életminőséget javító eljárásoknak. Ezért fontosnak tartom ebben a fejezetben ismertetni az egészség- és gyógyturizmus rendszerét, valamint azok életminőségre gyakorolt hatását.

A turizmus, már az ókori időktől jelen van a különböző társadalmakban, de a tudományos kutatásokban való jelentős számú megjelenése a XX. század közepére tehető (MATIAS ET AL. 2007, GUSTAVO 2010). Napjainkra a turizmus a világon a gazdaság egyik legdinamikusabban fejlődő területévé vált, mely interakcióban van a természeti-, az épített környezettel, valamint a társadalommal (NÉMETH 2021), így hatást gyakorol a globális és regionális folyamatokra egyaránt (DÁVID ET AL. 2004). A turizmus multidiszciplinaritása miatt, fogalma sem egységes (FREYER 2011).

Michalkó Gábor megfogalmazása értelmében, a turizmus az egyén olyan élményszerzéssel járó környezetváltozása, mely alatt sor kerül szolgáltatások igénybevételére (MICHALKÓ – LŐRINCZ 2007).

Rohanó világunkban az egészség felértékelődésével a turizmus ágazatai közül az egészségturizmus vált a legkeresettebb termékké, mely kínálata révén szoros kapcsolatban van az egészséggel (BUTLER – WALL 1985, PÁL – UZZOLI 2013) és kötődik az egészségügyi rendszerhez is. Az egészségturizmus pontos meghatározásában (a turizmushoz hasonlóan) nincs teljes egyetértés (RULLE – BRITTNER 2011) sem a turisztikai, sem az egészségügyi szakemberek között annak ellenére, hogy erre többen kísérletet tettek már a fogalmi rendszer egységesítésére (SMITH – PUCZKÓ 2010, PRINTZ-MARKÓ 2019, RUSZINKÓ – DONKA 2019b). A Turisztikai Világszervezet (World Tourism Organization – UNWTO) elődjének a Turisztikai Szervezetek Nemzetközi Uniója (IUTO) 1973-as megfogalmazása szerint az egészségturizmus az adott ország természeti erőforrásait, főként a gyógyvizeket és az éghajlati adottságokat hasznosító egészségügyi létesítmények kiaknázása (SMITH – PUCZKÓ 2010). Cassens és munkatársai 2012-es megfogalmazása szerint pedig az egészségturizmus magában foglalja a rekreációs, prevenciós- és gyógyturizmust egyaránt, melyek során a turista motivációja az egészségi állapotának megőrzése, a betegségek megelőzése, vagy a betegségeinek gyógyítása. Ezek érdekében a látogató egészségturisztikai szolgáltatásokat vesz igénybe az egészségturisztikai célterületen való tartózkodása idején. Véleményem szerint a Cassens által megfogalmazott definíció (CASSENS ET AL. 2012) elméleti oldalról tekintve sokkal pontosabb, de a jelenlegi hazai gyakorlatnak véleményem szerint az IUTO megfogalmazása a megfelelőbb. A lakosság egészségi állapotának javítása érdekében szükségesnek tartom és javaslom, hogy a Cassens szerinti teljeskörű megfogalmazásban szereplő egészségi állapot megőrzésre, prevencióra és kurációra irányuló motiváció elkülönülése, kiegészítésként mielőbb beépüljön a hazai egészségturizmus definíciójába.

Az egészség megőrzésének és fenntartásának egyre fontosabbá válása következtében jelentős turisztikai motivációt (MICHALKÓ 2016) képez az egészséges életmódra való törekvés, melyben egyre nagyobb mértékben jelenik meg a természetes eljárások felé orientálódás, a természetes gyógy módok alkalmazásán keresztül (BOTTERILL ET AL. 2013, DRYGLAS – RÓZYCKI 2017, YANG 2018). A természetes gyógytényezők szerepe ezért egyre jobban növekszik, és mint egészségipari termékek jelennek meg az egészségiparban, melyek területi különbségei egészségturisztikai szempontból is jelentősek (BUJDOSÓ 2018, NÉMETHY 2021).

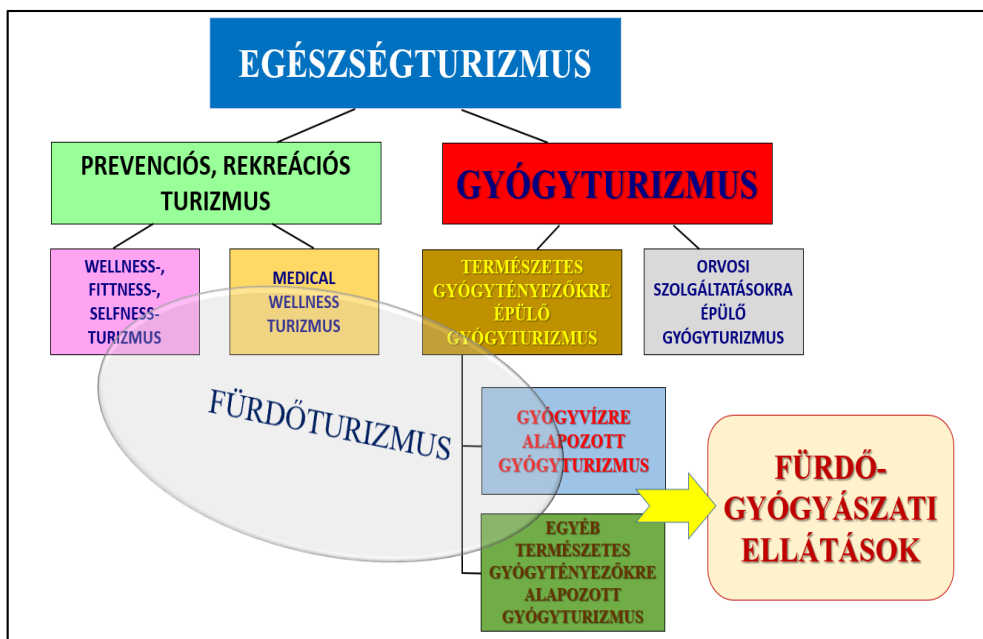
MUNTEANU és munkatársai (2013, 2019) kutatási eredményei azt mutatják, hogy a természetes gyógytényezők egészségügyi felhasználása szinte minden kontinensen elterjedt, mely elsősorban az ásvány- és termálvizek egészségügyi

felhasználásában nyilvánul meg a Közel-Keleten, Délkelet-Európában, Ázsiában, Dél-Amerikában és Észak-Afrikában. Ezzel szemben Közép-Európában található meg a legjelentősebb mennyiségű és legmagasabb hőmérsékletű ásvány- és termákvíz készlet, melyekre számos fürdő épült (5. ábra).



5. ábra: Közép-Európa jelentősebb, gyógyfürdővel rendelkező települései országonként
 Forrás: JORDAN 1999, BACHVAROV – LISZEWSKI 2004

A fürdők, mint az egészségturizmus legfontosabb bázisát képező intézmények, jelentős vonzóerőt (ATIENZA 2014, KASAGRANDA – GURNA'K 2017, DIEKMANN ET AL. 2020, KOLOS – KÖVESDI 2020) jelentenek az egészséggel kapcsolatos utazástípusok során (6. ábra).



6. ábra: A fürdőgyógyászati ellátások az egészségturizmus rendszerében
 Forrás: SZABÓ 2011a alapján saját szerkesztés

Az egészségturizmus kínálata széleskörű utazási lehetőségeket biztosít (MOLNÁR – DÁVID 2010) és alrendszere az utazás motivációja alapján határozható el: prevenciós-, rekreációs turizmusra, valamint gyógyturizmusra. A prevenciós, rekreációs turizmus magában foglalja a legdinamikusabban fejlődő turisztikai irányt, a wellness turizmust (PAGE ET AL. 2017, DRYGLAS 2020), továbbá a fitness-, selfness turizmust (SMITH – JENNER 2000), valamint a medical wellness turizmust (BOROS ET AL. 2012).

Az egészségturizmus másik iránya a gyógyturizmus, mely területen szintén jelentős terminológiai és szolgáltatáskínálati különbségek tapasztalhatók a világ különböző területein (HALL 2012, CUKA –RACHWAL 2013). A legelterjedtebb megfogalmazást, mely véleményem szerint a legpontosabban foglalja össze a gyógyturizmus lényegét, Gutenbrunner és munkatársai 2010-ben fogalmazták meg (GUTENBRUNNER ET AL. 2010). Az általuk leírtak szerint a gyógyturizmus egy gyógyászati szolgáltatóhelyen, illetve gyógyüdülőhelyen, jellemzően meghatározott minimális tartózkodási idő alatt a rendelkezésre álló gyógyszeres szolgáltatások (vagyis fürdőgyógyászati ellátások) igénybevételét jelenti, első sorban konkrét betegségek gyógyítása céljából. A

gyógyturizmus fő alapját képező természetes gyógytényezőkre – mint például a gyógyvíz, a gyógyiszap, a gyógybarlang, a mikroklíma – épülő gyógyászati és turisztikai szolgáltatások esetében a fő hangsúly a gyógyászaton van, amely kiegészül az általánosabb turisztikai szolgáltatásokkal és a kulturális vonzerők nyújtotta lehetőségekkel (KÁNTOR 2019, JÁSZBERÉNYI 2020).

Az egészségügyi attrakciók tekintetében jól ismert Magyarország azon helyzete, mely szerint más országokhoz viszonyítva abszolút, az Európai Unió országaihoz képest pedig komparatív előnnyel rendelkezik hazánk a gyógyvízre alapozott turizmus tekintetében (SZABÓ 2012b). Ennek lehetőségét az ország kedvező hidrogeológiai helyzete biztosítja, melynek köszönhetően országunk számos természetes gyógytényezővel rendelkezik: 274 darab minősített ásványvíz, 270 darab minősített gyógyvíz, 6 darab gyógyiszap, 5 darab gyógybarlang, 2 darab gyógygáz (ÁNTSZ 2019). A fürdőgyógyászat szempontjából ezek közül a legjelentősebb a gyógyvíz, melynek köszönhetően és az egészség felértékelődésével a gyógyvízre alapozott gyógyturizmus igénybevétele egyre nagyobb mértékűvé vált.

A gyógyturizmus egészséggel és egészségüggyel való kapcsolata a lakosság egészségtudatossága által (NEMES 2015, CSÓKA – TÖRŐCSIK 2019, KUPÁR-KOVÁCS ET AL. 2021) egyre jobban összekapcsolódik és kiemelkedő szerepet játszik a lakosság életminőségére gyakorolt hatásban (COOPER – HALL 2008, CSAPÓ – GONDA 2019). Ennek ellenére az életminőség és az egészségturizmus kapcsolatának vizsgálata kevés kutatás fókuszát képezi (RUSZINKÓ – DONKA 2019a). A turizmus és az életminőség kapcsolatát Magyarországon elsők közt Kopp Mária és Kovács Mónika Erika (KOPP – KOVÁCS 2006), valamint Michalkó Gábor és munkatársai vizsgálták (MICHALKÓ ET AL. 2011). Az életminőség értelmezése több tudományterületet (orvos- és egészségtudomány, szociológia, közgazdaságtan, társadalomtudomány) érint és alakulását több tényező (társadalmi, gazdasági, környezeti) befolyásolja. Michalkó Gábor értelmezésében az egyén jó életminőségének feltétele a jól(l)ét, melyhez a szükséges tényezők és teljesülésük szintjeit jól szemlélteti a Maslow-i szükséglet piramis (MASLOW 1954, MICHALKÓ ET AL. 2011). A hierarchia legalsó szintjén megjelenő és nélkülözhetetlen feltétel a fiziológiai szükségletek között az egészség, melyhez az egészségturizmus szolgáltatás kínálatán keresztül hozzájárulhat, ösztönző erőt biztosítva az egészségturisztikai utazásokhoz a szakirodalomban széles körben használt „push-pull” elmélet alapján (KIM ET AL. 2007, UYSAL ET AL. 2008, KOLOS – KÖVESDI 2020). A nemzetközi és hazai szakirodalom alapján megállapítható, hogy az egészségturizmus életminőséget befolyásoló hatásával hozzájárul az egészségi állapot javításához, ezért fontos szerepe van a társadalmi folyamatokban. Számos országhoz hasonlóan, Magyarország lakosságára is jellemző a területileg különböző, relatíve rossz életminőség és egészségi állapot (ÁDÁNY 2012, VITRAI ET AL. 2017). Ezért egyetértek

azokkal a kutatókkal (OROSZ – KOLLÁNYI 2016, UZZOLI 2016), akik szerint fontos az egészségturizmus hazai fejlesztése.

Az egészségturisztikai fejlesztések során véleményem szerint fontos szem előtt tartani a lakosság mozgásszervi életminőségének javítási lehetőségét is, melyben kulcsszerepe van a fürdőgyógyászati ellátórendszer területi különbségeit elemző társadalomföldrajzi feltárásnak.

2.5. A GYÓGYTURIZMUS TÁRSADALOMFÖLDRAJZI ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI SZEREPE MAGYARORSZÁGON

Magyarországon az egészségturizmus részét képező, természetes gyógytényezőket felhasználó fürdőgyógyászati alapokra épülő gyógyturizmus, jelentős szegmense a turisztikai és egészségügyi struktúrának.

A gyógyturizmus sok tényezőt felölelő rendszere összetett hatást gyakorol a társadalmi és gazdasági folyamatokra, mellyel összefüggésben jól illeszkedik a társadalomföldrajz sokszínű világába, az egészségföldrajz, a népességföldrajz és a településfejlesztés területén is.

2.5.1. A gyógyturizmus társadalomföldrajzi szerepe

A geográfusok között konszenzus van abban, hogy a társadalomföldrajz a földrajztudomány domináns szegmense, de a társadalomföldrajz meghatározásáról nemzetközi és hazai szinten egyaránt vitatkoznak a szakterület művelői (GREGORY ET AL. 1994, PIRISI – TRÓCSÁNYI 2019, ARVAI ET AL. 2020).

A társadalomföldrajz sokszínűségét jól szemlélteti, hogy a Dictionary of Geography ötödik kiadásában a „human geography” fogalmi meghatározása több külföldi szerző álláspontja alapján került meghatározásra (MAYHEW 2015). JOHNSTON és munkatársai 2000-ben ezzel szemben a földrajztudománynak azt a részét érti társadalomföldrajz alatt, mely az emberi tevékenység térbeli differenciálásával és szerveződésével, valamint a fizikai környezettel való összefüggéseivel foglalkozik. MOSELEY és munkatársai 2007-ben publikált megfogalmazásában pedig a társadalomföldrajz magában foglalja azon földrajzi kutatásokat, melyek az emberi tevékenységre szűkebb értelemben összpontosítanak, és azokat, melyek az ember - környezet dinamikájával, vagy a természet - társadalom hagyományával foglalkoznak.

A nemzetközi helyzethez hasonlóan, a magyar kutatók társadalomföldrajz értelmezésében is különbségek tapasztalhatók. Legjelentősebb eltérések a társadalomföldrajz tudományok közötti elhelyezésében, fogalmi meghatározásában és kutatási irányjaiban tapasztalható. TÓTH JÓZSEF professzor (2002a) tudományterületi besorolása szerint a társadalomföldrajz a természet- és a társadalomtudományokban közösen jelen lévő

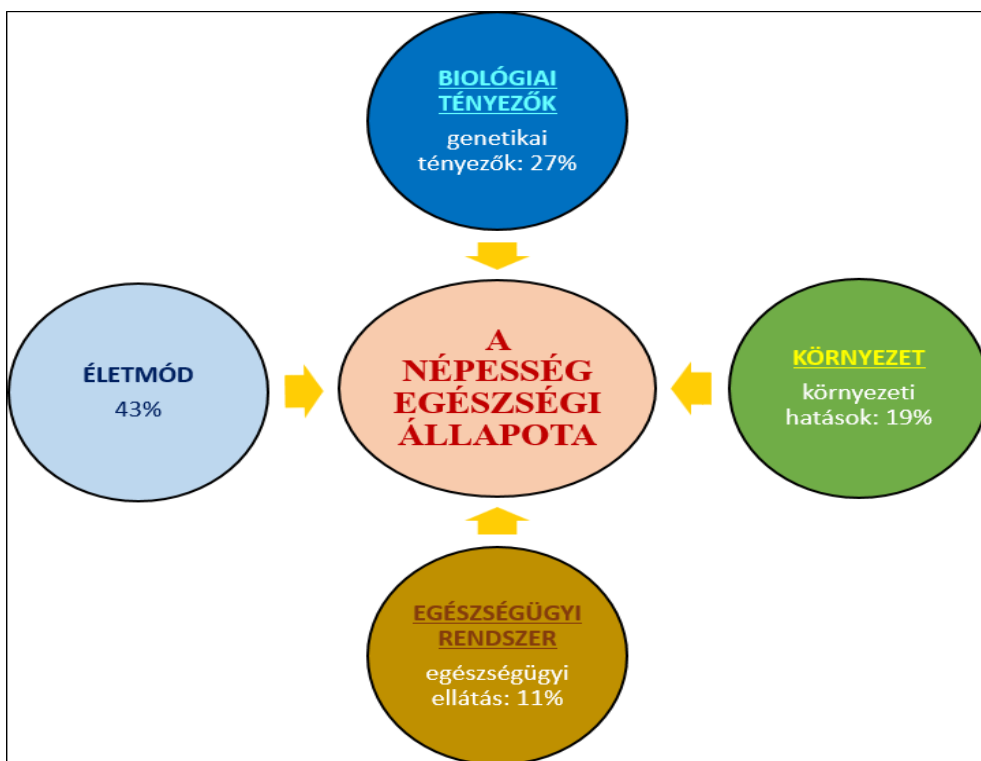
interdiszciplináris tudomány, mely ma is elfogadott tény. Ezt azonban kiegészítik CSOMÓS GYÖRGY 2019-es és KULCSÁR LÁSZLÓ 2020-as azon tanulmányai, melyek azt bizonyítják, hogy a társadalomföldrajz tudományterületi helyének besorolása és pontos meghatározása a kutatási tárgykörök szerint folyamatosan változik napjainkban is. A társadalomföldrajz fogalmát, kutatási területeit, struktúráját, szintén TÓTH (2002b) határozta meg elsők közt, mely definiálás szerint a társadalomföldrajz a teret a társadalom, és annak tevékenységei oldaláról közelíti meg. Ezen a megfogalmazáson kívül van olyan szerző, aki a társadalmi és gazdasági jelenségek térbeli törvényszerűségeinek, továbbá a társadalom környezettel való kapcsolatainak összefüggéseire helyezi a hangsúlyt (KOVÁCS 2001). NEMES NAGY JÓZSEF 1998-as tanulmányában pedig a regionális tudomány oldaláról a tér értelmezésén keresztül vizsgálja a társadalmi és gazdasági jelenségeket, mely szemlélettel LENGYEL IMRE és RECHNITZER JÁNOS is egyetértettek 2004-ben írt közös publikációjukban. Véleményem szerint, ezen megfogalmazások mindegyike fontos elemeket tartalmaz a társadalomföldrajzra vonatkozóan. Ezért PROBÁLD FERENC 2007-es összegző meghatározásával értek egyet és tartok értekezésem szempontjából relevánsnak, mely szerint a társadalomföldrajz feladata tanulmányozni a társadalmi jelenségek és folyamatok térbeli összefüggéseit.

Ennek megfelelően lényegesnek tartom hangsúlyozni a társadalmi jelenségek térbeliségét, melyhez elengedhetetlen a földrajzi tér meghatározása. A földrajzi tér értelmezése nem egységes, de definíciója alapján megállapítható, hogy a földrajzi tér a geográfia által vizsgált azon terület, melyben az ember és a természet interakciói során létrejött folyamatok zajlanak (BENEDEK 2002, PIRISI – TRÓCSÁNYI 2015). Ezeknek a térbeli folyamatoknak az összefüggéseit és kapcsolati hálóját véleményem szerint legjobban a TÓTH JÓZSEF által alkotott és 1981-ben publikált tetraéder-modell szemlélteti. A tér értelmezését a turizmusban Michalkó Gábor turisztikai tér néven fogalmazta meg, mely szerint „turisztikai tér a turizmusipar által hasznosított, az ember és környezet relációjában vizsgálható térszín, amely a nemzetközi turistaáramlások volumenének dinamikus növekedése következtében az egész világra kiterjedő hálózat (textúra) kikristályosodásaként értelmezhető” (MICHALKÓ 2008:9). Ebben a turisztikai térben, az egészség felértékelődésével egyre inkább megjelentek az egészség megőrzését és helyreállítását célzó utazások, mely során kialakult az egészségturizmus és azon belül a gyógyturizmus. A természetes gyógytényezőkre épülő gyógyturizmus témakörében elsőként SZABÓ ZOLTÁN (2011b) tudományos tanácsadó fogalmazta meg, hogy a fürdőturizmusban Magyarországon kiemelkedő szerepe van a gyógyvízre alapozott fürdőszolgáltatásoknak, melyek a fürdővárosok fő vonzerejét teremtik meg. Az ezeken a településeken működő gyógyfürdők speciális turisztikai vonzerőt és egyben a

fürdőgyógyászati intézményrendszer bázisát is képezik, mely része a hazai egészségügyi ellátórendszernek. Tehát az egészségturizmus és az egészségügy összekapcsolódik, ezért a fürdővárosokban működő fürdőgyógyászati ellátórendszer a társadalomföldrajz, azon belül pedig az egészségföldrajzi kutatások témájához jól illeszkedik.

2.5.1.1. A gyógyturizmus egészségföldrajzi szerepe

A népesség egészségi állapotát számos tényező befolyásolja (7. ábra), melyek vizsgálatával, elemzésével az egészségföldrajz foglalkozik.



7. ábra: A népesség egészségi állapotát meghatározó és befolyásoló tényezők
Forrás: PÁL 2002 alapján saját szerkesztés

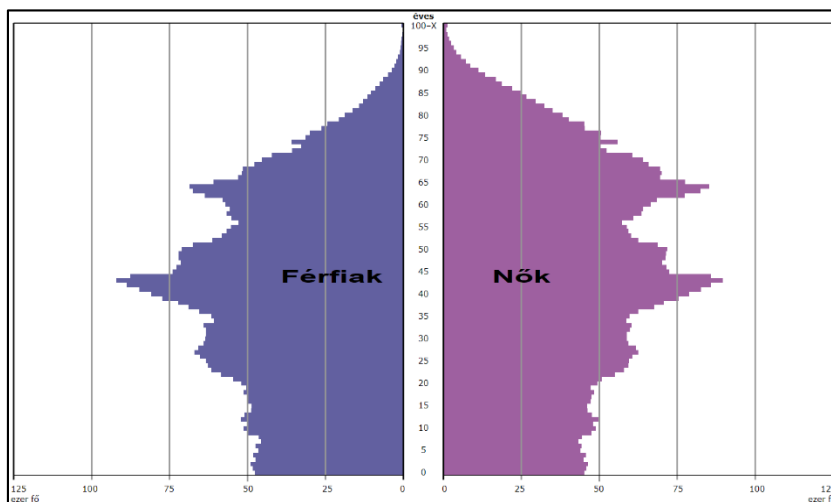
Az egészségföldrajz a lakosság egészségi állapotának alakulásával és az egészségügyi ellátórendszer (ellátások minősége, elérhetősége) kutatásával foglalkozik, mely a társadalomföldrajz egyik önálló ágává vált (PÁL 2013). Az egészségföldrajzi kutatások fő képviselői Magyarországon a pécsi, a szegedi, a debreceni és a budapesti tudományegyetemek és kutatóintézetek kutatóműhelyeiben végzik kutatómunkájukat. A kutatók, az általuk végzett felmérések során vizsgálták a magyar lakosság egészségi állapotát, életminőségét és ezek területi különbségeit, valamint az egészségügyi rendszer

sajátosságait (PÁL 2017, UZZOLI 2020) és igénybevételét (VITRAI ET AL. 2010). Kiemelten foglalkoztak az adott kórképek kapcsán a szívizominfarktus-ellátás hozzáféréseinek területi különbségeivel (TÓTH ET AL. 2018, UZZOLI – BEKE 2018, UZZOLI ET AL. 2019), a stroke ellátóközpontok (KISS – MATTÁNYI 2005), valamint a szürkehályog-műtétek hozzáférhetőségével (UZZOLI ET AL. 2011) és a mentőellátás területi jellemzőivel (KEMKERS 2010).

A hazai fürdőgyógyászati intézményrendszer és az általa biztosított mozgásszervi betegségek gyógyítását célzó egészségügyi ellátások (fürdőgyógyászati kezelések) elérhetőségének és igénybevételének területi különbségeit azonban még nem vizsgálták a kutatók, ezért kutatásom egyes területeken hiánypótló. Ezek az egészségügyi ellátások kiemelt jelentőségűek Magyarországon, az ország kedvező hidrogeológiai helyzete és a fejlett országokra jellemző idősödő társadalmi struktúra okozta demográfiai problémák miatt. Ezeket a problémaköröket érintve kapcsolódik a disszertációm témája a társadalomföldrajz népességföldrajzi (demográfiai) ágához.

2.5.1.2. A gyógyturizmus népességföldrajzi szerepe

Az utóbbi évtizedekben az orvostudomány fejlődésével a fejlett országokhoz hasonlóan Magyarországon is növekszik a várható élettartam (FODOR – PAPP 2013). Ezzel együtt a demográfiai változások következtében idősödő és fogyó társadalmi struktúra alakult ki, melyet az „urna” alakú korfa szemléltet (8. ábra).



8. ábra: Magyarország korfája
Forrás: KSH 2019d

A korfán kiemelkedik a lakosság 45-65 éves korosztálya, mely egybeesik a hazai gyógyturizmus potenciális felhasználói rétegével, ezért munkám primer kutatásában ezt a társadalmi réteget határozom meg elsődleges célcsoportomnak. Erre az idősödő társadalomra jellemző, hogy az életkor előrehaladtával növekszik a krónikus betegségek száma. A 2014-es Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) eredményei szerint, Magyarországon a lakosság 45%-a szenved valamilyen krónikus megbetegedésben (TOKAJINÉ 2018). Ez az arány a 2019-es ELEF felméréskor már 48%-ra emelkedett, melyek között kiemelkedő számban szerepelnek a mozgásszervi megbetegedések (KSH 2020). A 2014-es ELEF eredményei szerint a mozgásszerveket érintő betegségek közül legtöbben derék- és hátfájásban szenvednek. A válaszadók 21%-ánál jelentkezett ez a probléma, de a többi mozgásszervi betegséghez hasonlóan ennek a kórképnek az előfordulása is növekszik az életkor emelkedésével. A 65 év feletti korosztály esetében az érintettek száma már 41% (TOKAJINÉ 2018). A 2019-es ELEF kutatás már részletesebben kitért arra is, hogy mely mozgásszervi betegségekben a legérintettebb a hazai lakosság, az orvosok megállapítása alapján. A felmérés során a 15 éves és annál idősebb magyar lakosság adatait elemezték a megkérdezés előtti egy évre vonatkozóan. A felmérés eredményei szerint a lakosság 18,9%-ának volt derék-, vagy hátgerinc problémája, 15,2%-nak arthrosis, 10,3%-nak rheumatoid arthritise, vagy idült ízületi gyulladása, 8,4%-ot pedig nyaki fájdalommal, vagy egyéb krónikus nyaki gerincproblémával diagnosztizáltak és a lakosság 5,6%-át érinti a csonttritkulás (KSH 2020). Ezeknek a mozgásszervi betegség szám növekedést okozó problémáknak a csökkentése, megoldása, egyre jobban előtérbe kerül. Ez egyaránt megjelenik a mindinkább egészségtudatosá váló lakosság és az egészségügyi ellátórendszer feladatai között is. A Reuma Elleni Nemzetközi Liga (International League of Associations for Rheumatology – ILAR) a WHO támogatásával, már 1977-ben központi feladatként jelölte meg a mozgásszervi betegek gyógyítását (VADÁSZ 1977), majd a 2000-2010 évek közötti időszakot az ENSZ Egészségügyi Világszervezete a „Csont és Ízület Évtizedének” hirdette meg a mozgásszervi betegségek csökkentése érdekében (HOJCSKA 2017b).

Az egészségtudatosság növekedésének köszönhetően a lakosság körében is egyre nagyobb szerepet kapnak az egészségmegőrzést szolgáló gyógyturisztikai célú utazások (DIMITROVSKI – TODOROVIC 2015, ALEKSIJEVITS 2019, SZABÓ 2021b). A turizmus alágai közül a gyógyturizmus iránt a legnagyobb a kereslet, főként a középkorú és az idősebb korosztályban (SZABÓ 2018a, SZABÓ – HOJCSKA 2021). Az idősök fogyasztói magatartása és turisztikai motivációja az utóbbi években sokat változott (TÖRŐCSIK 2003, 2016). Egyre inkább az egészségben aktívan eltöltött évek számának növelése felé tolódott az igény, figyelembe véve az

utazás céljának megválasztása során a kedvező ár-érték arányt, mások ajánlását, az egészségügyi szolgáltatások minőségét (ZSARNÓCZKY 2017, 2018, KOLOS – KÖVESDI 2020, SZABÓ 2021c, SZABÓ 2021d) és a biztonságot (DÁVID ET AL. 2007, BUJDOSÓ – GYÖRKI 2011). Ez utóbbi kiemelt jelentőségűvé vált a 2019-ben megjelent koronavírus járvány következtében. Mivel a járvány során az idősödő és idős, valamint krónikus betegségben szenvedők a legveszélyeztetettebbek, ezért a pandémia, a gyógyturisztikai igényekre és motivációkra is hatással lehet (HOJCSKA ET AL. 2022). Mivel ez a hatás pozitív és negatív is lehet egyben, ezért ezek az új tényezők tovább növelik a téma jelentőségét és aktualitását. Ezért fontosnak tartom kutatni a hazai gyógyturizmus elsődleges fogyasztóinak, a mozgásszervi betegek igényeinek felmérését a COVID-19 utáni fürdőgyógyászati ellátások igénybevételére vonatkozóan az optimálisabb betegellátás és az életminőség javítása érdekében.

2.5.2. A turizmus és a gyógyturizmus településfejlesztési szerepe

A turizmus, mint a világgazdaság egyik fontos szegmense, fontos szerepet tölt be a fejlesztéspolitika európai és hazai dimenzióiban is (RADICS 2008, PÉNZES ET AL. 2014, SHARPLEY – TELFER 2015, PALLÁS – SZÚCS 2017). Számos ország ezért a turizmust és a hozzá kapcsolódó településfejlesztést, kitörési lehetőségként értékeli (AUBERT 2001, MEZŐ – KOVÁCS 2011). Ezzel szemben GYURKÓ ÁDÁM (2020) arra figyelmeztet, hogy a komplex társadalmi-gazdasági problémákra a turizmus csak mérsékelt módon tud hatni, ezért az csak kimozdulási pontnak tekinthető. A turizmus, elsősorban gazdaságélénkítő és munkaerőpiaci pozitív hatásai miatt a településfejlesztés szinte elválaszthatatlan részévé vált (PUCZKÓ – RÁTZ 2005, SZABÓ 2015). A két terület szoros és folyamatos interakcióban van egymással, összetett kapcsolatrendszerük hatást gyakorol a környezetre, a gazdaságra és a társadalomra egyaránt (GARCÍA-ALTÉS 2005, MARTYIN 2015). A turizmus széleskörű hatásvizsgálatainak kezdete az 1960-as évekre tehető (SOMOGYI 1966), de mivel hatásait számos tényező befolyásolja, ezért nincs egységes mérési módszere, a hatásokat együttesen kell értelmezni (DÁVID ET AL. 2003, KHANEMAN – KRUEGER 2006). A turizmus szerteágazó hatásai ellenére, a turizmuskutatók egyetértenek abban, hogy a turizmusnak egyaránt vannak pozitív (támogató) és negatív (gátló) hatásai a vele interakcióban lévő elemekre, tehát a környezetre, a gazdaságra és a társadalomra egyaránt (PUCZKÓ – RÁTZ 2005, DÁVID ET AL. 2010, KASPAR 2010, LÁTKOVÁ 2012, SZABÓ 2020a, SZABÓ 2020b).

A turizmus környezeti hatásai főként a tömegturizmus megjelenésével kerültek a vizsgálatok középpontjába. A tömeges turizmus kedvező gazdasági hatást generál, elősegíti a környezet szépítését, a higiénia, valamint az infra- és

szuprastruktúra fejlődését (LENGYEL 2004). Rossz tervezés esetén azonban jelentős veszélyeket is rejt magában a természeti és az épített környezet vonatkozásában egyaránt. Hozzájárulhat a levegőszennyezéshez, a természetes vizek és élőviláguk veszélyeztetéséhez, a talajt, a növény- és állatvilágot érintő kockázatok növekedéséhez. Ezeknek a hatásoknak az együttes jelenléte teszi egyre indokoltabbá a fenntarthatóság kérdésének előtérbe helyezését (KEREKES 1994, 2011).

Véleményem szerint a turizmus gátló környezeti hatásai a természetes gyógytényezőkre is negatív hatást gyakorolhatnak, ezért nagyon fontosnak tartom a fenntarthatóság és a természetvédelem jelentőségének előtérbe helyezését a fürdővárosi fejlesztések tervezése során.

A turizmus gazdasági hatásai a legkiemelkedőbbek a turizmus hatásai közül. Több kutató foglalkozik ezzel a területtel, mert a turizmus gazdasági hatásai a legjobban mérhetők a jövedelemhatás, a foglalkoztatás hatás, a beruházás- és fejlesztés ösztönző hatás, valamint a fejlesztési mérlegre gyakorolt hatás vonatkozásában (DÁVID ET AL. 2003, MOLNÁR – KINCSES – TÓTH 2009, SZABÓ 2021e). Ezek a gazdasági hatások a küldő és a fogadó desztinációban is érvényesülnek közvetlen, közvetett és halmozott, valamint pozitív, vagy negatív hatást kiváltva. Ezen hatások közül az egészségturizmusra vonatkoztatva a pozitív gazdaságélénkítő hatások a legjelentősebbek, a relatíve hosszabb tartózkodási idő (fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel), a speciális szolgáltatások munkaerő generáló és a fejlesztésekkel összefüggő általános infrastruktúra-fejlesztő hatásának köszönhetően (PUCZKÓ – RÁTZ 2005, BOROS ET AL. 2011, SZABÓ 2020c). A turizmus gazdasági hatásai gyakran összekapcsolódnak a társadalmi hatásokkal.

A turizmus társadalmi, kulturális hatásainak jelentős társadalomformáló szerepe van. Ezzel a kérdéskörrel főként a turizmusföldrajz és a szociál-geográfia tudománya foglalkozik (AUBERT ET AL. 2006). A turizmus társadalmi és kulturális hatásának alapkérdése a fogadóterület lakossága és a turisták közötti kapcsolat változásaiban rejlik, mivel a turizmus a turisztikai tér lakosságára van jelentős hatással. A pozitív hatások mellett a turizmus negatívan is befolyásolhatja a helyi lakosság életminőségét, túlszűfolttságot okozva, megváltoztatva a lakosság alaptervékenységét, otthonérzetét, elősegítheti a deviáns viselkedések és a bűnözések számának növekedését (LANKFORD – HOWARD 1994, BUGOVICS 2007, BUTLER – HINCH 2012).

A turizmus környezeti, gazdasági, társadalmi hatásai érvényesek a speciálisan gyógyturizmusban érintett területeken is, mivel a gyógyturizmus a turizmus alrendszerébe tartozik (PUCZKÓ – RÁTZ 2005).

Az egészség felértékelődésével egyre nagyobb szerepet kap az egészséggel és az egészségüggyel kapcsolatos problémák feltárása, mely kihat a lakosságra

és a településfejlesztésre. A lakosság egészségi állapotát és életminőségét a belső tényezőkön kívül számos külső tényező is befolyásolja (PÁL ET AL. 2021). Ezek között szerepel a települési infrastruktúra részeként az egészségügyi ellátórendszer és az ellátáshoz való hozzáférés lehetősége is, mely a természetes gyógytényezőkre épülő fürdővárosok gyógyturisztikai szolgáltatásait is magában foglalja. Ebből adódóan, a gyógyturizmus a turizmus részeként kapcsolódik a településfejlesztéshez és hatással van rá. Mivel hazánk turizmusában meghatározó szereppel rendelkeznek a főként gyógyvízre alapozott gyógyturisztikai szolgáltatások (SZABÓ 2012b), ezért nélkülük nem tervezhetők és fejleszthetők a hazai fürdővárosok (SZABÓ 2012c, SZABÓ ET AL. 2013).

A turizmus eddig dinamikus növekedése és helyi pozitív gazdasági hatásai ellenére a fejlesztések során az érintett települések az állami szerepvállalásra is igényt tartanak (NEMES 2009).

2.5.2.2. Az állam szerepvállalása a gyógyturizmus-fejlesztésben és a település-fejlesztésben

A 2000-es évek elején, a kormány felismerte a hazai egészségturizmusban rejlő lehetőségeket és elkezdődött a fejlesztési tervek kidolgozása és megvalósítása. A települések egészség- és gyógyturisztikai fejlesztésére az Európai Unió csatlakozás után egyre szélesebb körű lehetőség nyílt (BUDAI – SZÉKÁCS 2001, HANGODI – BÁN 2015, MARTYIN-CSAMANGÓ 2020). A települések turisztikai célú fejlesztéseinek megvalósításában a Széchenyi Terveknek (BUDAI 2001) volt meghatározó szerepe – 2000-2003: Széchenyi Terv: fürdő- és szálláshelyfejlesztés, az egészségturizmus tíz éves fejlesztési programja (BUDAI 2002); 2004-2006: Nemzeti Fejlesztési Terv I.; 2007-2008: Nemzeti Fejlesztési Terv II. (Új Magyarország Fejlesztési Terv 2007); 2007-2013: Új Széchenyi Terv: Gyógyító Magyarország egészségipari Program; 2020: Széchenyi 2020: tíz operatív programban foglalja össze a fejlesztési célokat; 2021-2027: Széchenyi Terv Plusz – (ÚMFT 2007, SZÉCHENYI 2020), míg az egészségügyi célú fejlesztéseket a Semmelweis Terv segítette elő (SEMMELWEIS TERV 2011). A hazai turizmusfejlesztés következő szakaszának keretrendszerét 2017-ben határozta meg a Magyar Turisztikai Ügynökség, első alkalommal tíz éves időszakra vonatkozóan a Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 (NTS 2030) keretein belül. Az elmúlt másfél évben a COVID-19 világjárvány azonban jelentős negatív hatást gyakorolt a turizmusra világszerte (NAVARRETE 2021) és Magyarországon is, melynek következtében máris szükségessé vált a stratégia átdolgozása. Mindezek figyelembevételével a fejlesztési stratégiában megjelenik már a rendszerváltás során előtérbe kerülő állandó versenyhelyzet és növekvő területi egyenlőtlenségek csökkentésének terve, melynek az egészség- és

gyógyturizmus fontos része lehet a fürdővárosok fejlesztése során (BUJDOSÓ – RADICS 2010, DÁVID ET AL. 2010, BUJDOSÓ ET AL. 2013). A NTS 2030 külön fejezetben tárgyalja a hazai egészségturizmus fejlesztési lehetőségeit a fürdővel rendelkező 210 település desztinációs szemléletének erősítését illetően. A fejlesztési irányvonalak között kiemelten szerepelnek a dolgozatomban tekintetében releváns szempontok:

- a gyógyhelyek komplex turisztikai fejlesztése;
- az igényalapú célzott fejlesztés;
- a gyógyhelyek és fürdővárosok tudatos egyedi tematikus profiltisztítása;
- a hazai célközönség edukációja, belföldi fürdőkultúra újjáélesztése;
- kutatási program a természetes gyógytényezők és fürdőkezelések hatásának alátámasztására;
- az egészségturisztikai képzési háttér fejlesztése (például: fürdőturizmus szakirányú továbbképzés);
- az egészségturizmushoz tartozó szakmák újra pozicionálása (például: fürdőturizmus szakközgazdász és fürdőturizmus fejlesztő);
- a gyógyhelyek és fürdővárosok kategorizálása;
- a kiemelt fürdők kínálati szegmentálása három szempont alapján: fő szolgáltatás (1), célcsoport/korcsoport/családi állapot (2), minőség és ár kategória (3);
- a hazai gyógyhelyek és fürdővárosok egészségügyi pozicionálása;
- ágazatspecifikus finanszírozási megoldások kidolgozása;
- Nemzeti Balneológiai Kutatóiroda felállítása (SZABÓ 2018b, MTÜ 2021).

Mindezek megvalósulása tovább erősítheti a turizmus pozitív gazdasági hatásait, mely az adott településen serkentőleg hathat a további fejlesztésekre, valamint multiplikátor hatása révén nem csak a helyi turisztikai szektort érintheti, hanem hatással lehet a környék infrastruktúrájának további fejlesztésére, egyéb modernizálásra, a munkahelyek, a vállalkozások fejlesztésére és bővülésére és további szektorok fejlesztésére is, így hozzájárulva a lakosság jólétéhez (DÁVID ET AL. 2003, BUJDOSÓ – KOVÁCS 2011).

A feltárt szakirodalmi adatok és eredmények, valamint a közel húsz éves gyakorlati tapasztalataim alapján egyetértek PÁLINKÁS MÁRTON 2016-os publikációjában megfogalmazott véleményével, mely szerint az egyéb ellátási formák mellett a fizioterápia (melynek része a fürdőgyógyászati ellátás is) fontos szerepet képviselnek a mozgásszervi betegségek kezelésében és a kórképek indukálta költségek csökkentésében. Továbbá osztom azoknak a kutatóknak a véleményét, akik szerint a gyógyturisztikai kínálat jelentős értéket képvisel a fürdőturizmusban, azon belül is a fürdővárosok fejlődésében és fejlesztésében. Ennek jelentőségét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a

Magyarországon 2016-ban Szabó Zoltán által megalapított Fürdővárosok Tudományos Kutatóintézet (FÜTUKI) az alapítás óta rendszeres nemzetközi konferenciákat szervez, kutatásokat végez a fürdővárosok tudományos tanácsadó testületének ajánlásai alapján. A kutatóintézet kutatómunkájának fókuszában a fürdőturizmus gazdaság-, társadalom-, egészség-, föld-, és történettudományi témái állnak, melyekben elért kutatási eredményeit angol és magyar nyelvű saját kiadványokban (könyvekben) jelenteti meg. A kutatóintézet munkája által a gyógyfürdőturizmus önálló kutatási területté, diszciplínává nőtte ki magát (SZABÓ 2018b). Ezeken kívül egyetértek VARGA VERONIKÁVAL és szerzőtársaival (2019), akik a gyógyturisztikai kínálat fejlesztésében és fejlődésében lehetőséget látnak a betegellátás minőségének javítására. Ezért az a véleményem, hogy a hazai települések természetes gyógytényezőkön alapuló gyógyturizmus-fejlesztésének és a lakosság mozgásszervi egészségi állapotjavításának fontos feltétele a mozgásszervi betegségek prevalenciájának, valamint a gyógyszolgáltatók és szolgáltatásaik elérhetőségének területi lehatárolása. Továbbá elengedhetetlennek tartom a potenciális fogyasztók fürdőgyógyászat-igénybevételi szándékának felmérését a fejlesztési irányok meghatározása és az optimálisabb egészségügyi ellátás biztosítása érdekében, mely tényezők meghatározására a doktori kutatásom fókuszál.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

A hazai fürdővárosokban működő fürdőgyógyászati intézmények egészségügyi szolgáltatásait főként a mozgásszervi betegségben szenvedő, elsősorban közép- és időskorú (negyven éves kor feletti) lakosság veszi igénybe (BOROS ET AL. 2017, HOJCSKA 2017b) a mozgásszervi rehabilitációs eljárások során (BENDER – GÉHER 2007, MAYER 2017). Ezért a kutatási témához illeszkedő szakirodalmak és adatbázisok megismerését követően egy szekunder és egy hozzá logikailag és módszertanilag szorosan kapcsolódó primer kutatási tervet állítottam fel. Kutatásom anyagának meghatározásánál a magyarországi gyógyturisztikai eszközöket, mint természetes gyógytényezőket és az ezekre épülő fürdőgyógyászati intézményrendszert, valamint azok fürdőgyógyászati szolgáltatás igénybevételét és az ezeket felhasználó mozgásszervi betegségben szenvedők szekunder és primer adatait vettem alapul.

A kutatási céljaim elérése érdekében a szakirodalmi feltárás után a kutatási minta meghatározása volt az elsődleges feladatom. A szekunder adatgyűjtés során a már meglévő adatbázisok – Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ), mely napjainkban már Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK); a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) és a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) – adatállományainak releváns komponenseit használom fel. Mivel ezek a hivatalok nem egységes szempontrendszer szerint teszik közzé az adatokat, így azok térbeli lehatárolása sem teljesen egységes. A területi kutatások szempontjából pedig Nemes Nagy József és a Dusek – Kotosz szerzőpáros állásfoglalása szerint is a kutatási adatok térbeli lehatárolása kiemelkedő jelentőséggel bír az eredmények pontossága és értékelhetősége szempontjából (DUSEK – KOTOSZ 2016, NEMES NAGY 2017). Ezért először a kutatás területi egységének pontos lehatárolását végeztem el. Ehhez, a regionális politikai alapokon nyugvó területfejlesztés (1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről) statisztikai célú területi egységeinek nomenklatúráját, a Nomenclature of Territorial Units for Statistics (NUTS) rendszert (KOVÁCS 1999) vettem alapul (RECHNITZER – SMAHO 2006, GOLL 2010). A kutatási területesség megállapítása során figyelembe vettem azokat a szakirodalmi álláspontokat, melyek szerint a területi egyenlőtlenségi vizsgálatok eredményeinek értékelésénél fontos szempont a vizsgált terület nagyságának megfelelő megválasztása, (DUSEK – KOTOSZ 2016, LENGYEL – KOTOSZ 2018). Továbbá szem előtt tartottam a kutatásomhoz kapcsolódó kiválasztott statisztikai adatbázisok területi felosztását. Így a szekunder vizsgálati adatok esetében a magyarországi NUTS3 felosztási szintet (területi középszint) vettem alapul, tehát a vizsgált 20 darab területet Budapest és a 19 megye alkotja.

Ez alól kivételt képez a fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi adatok vizsgálatához kialakított adatbázis, mert ezeket az adatokat a NEAK összevontan kezeli Budapest és Pest megye esetében. Ennek értelmében a vizsgálati területeket itt Magyarország 19 megyéje képezi.

Mivel értekezésemben a szekunder kutatást a 2019-es év adatai alapján végzem el (3.1.1. alfejezet), ezért a jelenleg Csongrád-Csanád megyére vonatkozó adatokat egységesen a szekunder és a primer kutatásban is Csongrád megye elnevezés alatt jelenítem meg. A megye elnevezését azért ebben a formában használom, mert annak névváltozása 2020. június 4-én lépett életbe a 19/2017. (X. 5.) OGY határozat a Magyar Köztársaság megyéiről, a megyék nevééről és székhelyéről szóló 67/1990. (VIII. 14.) OGY határozat módosításáról alapján. Magyarország alaptörvényének tizenegyedik módosítása értelmében pedig 2022. július 23-tól a megyék elnevezése vármegyékre változott (MAGYAR KÖZLÖNY 2022. 123. sz., MAGYAR KÖZLÖNY 2022. 124. sz.).

Továbbá figyelembe vettem azt a tényt, hogy a szekunder adatok csak a szolgáltatás kínálat oldaláról és a regisztráltan teljesített esetekről adnak információkat a gyógyturizmus és az annak gerincét képező fürdőgyógyászati ellátórendszerrel és az ellátások helyzetéről. Ezért fontos feladatomban tekintettem a kutatási rész céljaim eléréséhez a szekunder kutatáson túl, a fürdőgyógyászati szolgáltatások fogyasztóinak jövőbeni (COVID-19 járvány utáni) szándékolt viselkedés-vizsgálatához egy primer kutatás elvégzését is.

A primer kutatás során a nemzetközi és hazai szakirodalmak ajánlásait alapul véve (COWELL 1977, 2011, ELEKES 2010, HORNYACSEK 2014, BABBIE 2017,) a kvantitatív kutatás módszerét alkalmaztam, mely során online és papír alapú kérdőíves felmérést (survey) végeztem a kutatásom témájához illeszkedően a hazai mozgásszervi betegek, mint elsődleges fürdőgyógyászati fogyasztók körében. A primer kutatás tervezése és megvalósítása alkalmával figyelembe vettem a statisztikáról szóló 1993. évi XLVI. törvényt, különös tekintettel annak a statisztikai adatgyűjtések (8.§) és a statisztikai adatok nyilvánossága, védelme, továbbítása (16-21.§) című fejezeteit.

3.1. A KUTATÁS ANYAGAI ÉS ESZKÖZEI

Az alfejezet a szekunder és a primer kutatás anyagait és eszközeit ismerteti részletesen.

3.1.1. A szekunder kutatás anyagai és eszközei

A szekunder kutatási anyagot a kutatási rész céljaim megválaszolása (C1-C5) érdekében a háromféle elérhető hazai adatbázis (ÁNTSZ, NEAK, KSH) alapján állítottam össze a 2019-es év adatai alapján. A szekunder adatok

vizsgálati időpontjának megválasztása azért esett erre az évre, mert a Magyarországon is kirobbanó COVID-19 világjárványt⁵ követően a gyógyturizmusban bekövetkezett változások miatt a fürdőgyógyászati adatok vonatkozásában jelentősen torzított adatok állnak csak rendelkezésre, melyek jelentős mértékben befolyásolhatták volna a kutatási eredményeket. A 2019-es év statisztikai adatai alapján létrehozott Magyarországra vonatkozó fürdőgyógyászati kutatás anyagai négy nagy csoportba sorolhatók: A természetes gyógytényezők kutatási anyaga (1); A fürdőgyógyászati intézmények kutatási anyaga (2); A mozgásszervi betegségek kutatási anyaga (3); A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel kutatási anyaga (4).

3.1.1.1. A természetes gyógytényezők kutatási anyaga és eszközei

A természetes gyógytényezők, mint gyógyturisztikai és egészségipari termékek kiemelkedő számban és minőségben találhatóak meg Magyarországon (CSERMELY 2009, BUJDOSÓ 2018). Az egészség napjainkban jellemző felértékelődésével a természetes gyógytényezőknek egyre nagyobb szerepük van az egészségi állapot megőrzésében és javításában (SZABÓ 2011a), melynek köszönhetően gyógyturisztikai jelentőségük is egyre fontosabbá válik. A Magyarországon megtalálható természetes gyógytényezők az ásványvizek, a gyógyvizek, a gyógyiszapok a gyógybarlangok és a gyógygázok, melyek definiálását és felhasználási előírásait a „74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről” címmel szabályozza. A természetes gyógytényezők előfordulásával összefüggő nyilvántartásokat 2021. február 1-je óta a Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) Közegészségügyi Főosztálya vezeti és teszi közzé az intézmény honlapján. Ezt megelőzően, ezt a feladatot az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ) Országos Tisztifőorvosi Hivatala (OTH) végezte. Ennek értelmében a szekunder kutatásom természetes gyógytényezőkre vonatkozó fejezetihez az ÁNTSZ 2019-es adatbázisát használtam fel, mely adatok megegyeznek a NNK jelenlegi vonatkozó adataival.

A kutatási részcelom (C1) elérése érdekében a természetes gyógytényezőkre vonatkozó szekunder kutatási mintámat az ÁNTSZ jegyzéke szerinti 274 darab ásványvíz és 270 darab minősített gyógyvíz, valamint az országos törzskönyvi nyilvántartás alapján megtalálható öt darab gyógyiszap, öt darab gyógybarlang és két darab gyógygáz képezi NUTS3 szintű területi felosztás szerint (6. sz. melléklet).

⁵ A hazai első regisztrált COVID-19 fertőzött bejelentése 2020. március 4-én történt (HOJCSKA 2021).

3.1.1.2. A fürdőgyógyászati intézmények anyaga és eszközei

Magyarországon a mozgásszervi betegek ellátásában kiemelt jelentőségű az egészségügy ellátórendszerének azon szegmense, mely a természetes gyógytényezők felhasználásával egészségügyi szolgáltató tevékenységet folytat. Ez lehetőséget biztosít intézményi szinten a lakosság egészségi állapotának megőrzésére és javítására, elsősorban a mozgásszervi betegségek kezelése során. Ezek az intézmények főként a hazai fürdővárosokban találhatóak meg, a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendeletet tágabban értelmezve magukban foglalva a gyógyhelyeket, szűkebben értelmezve pedig felölelve a gyógyfürdőket, a mozgásszervi betegek rehabilitációját ellátó nappali kórházakat, a gyógyfürdőkórházakat, az éghajlati gyógyintézeteket, a gyógyüdülőket, a gyógyszállodákat, a gyógyvíz-ivócsarnokokat, valamint a gyógybarlangokat (barlangterápiás intézményeket).

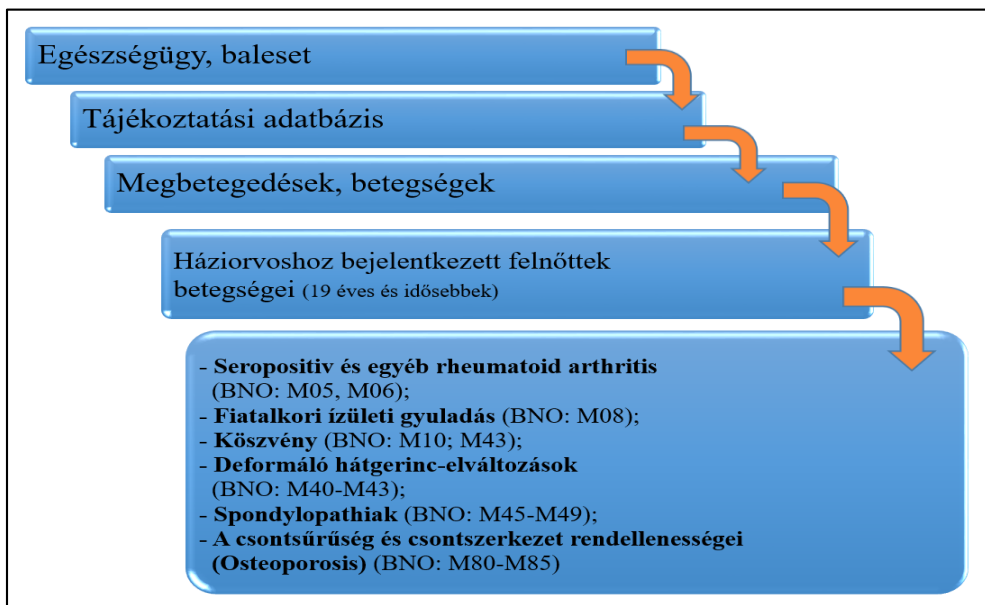
A felsorolt egészségügyi ellátóhely típusok közül mindösszesen három (gyógyfürdő, gyógyszálloda, gyógyhely) szerepel az ÁNTSZ természetes gyógytényezőkkel összefüggő megyénkénti nyilvántartásában, melyek alapján meghatározhatóvá váltak a kutatásomhoz szükséges NUTS3 területekre vonatkozó intézményi adatok. Ennek megvalósítása érdekében bevezetem a „*gyógyintézmények*” összefoglaló elnevezést a három intézménytípusra: gyógyfürdők, gyógyszállodák és gyógyhelyek (7. sz. melléklet). Ezek a gyógyintézmények (összesen 170 darab), számos egészség- és állapotjavító szolgáltatás nyújtására alkalmasak, de közülük nem mindegyik rendelkezik a Budapesti Főváros Kormányhivatala által kiadott minősítéssel, valamint társadalombiztosítási támogatás elszámolására érvényes NEAK szerződéssel. Mennyiségük és szolgáltatásminőségük is eltér a társadalombiztosítóval szerződött szolgáltatóktól.

A NEAK-kal szerződésben lévő gyógyászati ellátást nyújtó szolgáltatóknak meg kell felelniük a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet 11.§ (3) bekezdésében foglaltaknak, melynek teljesülése esetén a Budapest Főváros Kormányhivatala minősíti az eljárást kezdeményező gyógyintézményt. A minősítő eljárás során a gyógyintézmény országos, körzeti, vagy helyi jelentőségű minősítést kap. A minősített és NEAK szerződéssel rendelkező országos, körzeti és helyi jelentőségű gyógyintézmények megnevezésére a továbbiakban összefoglaló néven a „NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények” (8. sz. melléklet) elnevezést vezetem be.

A kutatási rész céljaim (C1, C2) eléréséhez a kutatási mintámat az ÁNTSZ adatbázisa alapján létrehozott gyógyintézmények (98 darab gyógyfürdő, 40 darab gyógyszálloda, 32 darab gyógyhely) (7. sz. melléklet) és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények (55 darab országos, 37 darab körzeti, 40 darab helyi jelentőségű) képezik NUTS3 szintű területi felosztás szerint (8. sz. melléklet).

3.1.1.3. A mozgásszervi betegségek anyaga és eszközei

A mozgásszervi betegségek előfordulásának globális társadalmi problémája hazánk idősödő felnőtt lakosságára jellemző (HABLICSEK – PÁKOZDI 2004, TOKAJINÉ 2018), de egyre inkább megjelenik a középkorúak és fiatalok körében is (HOJCSKA 2017b). Az egészségügyi ellátórendszerben a mozgásszervi betegségekben szenvedő felnőtt lakosok tüneteikkel először a háziorvosnál jellenek meg, ahol általában megtörténik a betegség diagnosztizálása és egyben regisztrálása. A háziorvosoknak a betegforgalomról adatszolgáltatási kötelezettségük van a 288/2009. (XII. 15.) Korm. rendelet (PETRÉTEI 2009) alapján. Ennek felhasználásával a Központi Statisztikai Hivatal adatbázisából legyűjthetők a 19 éves és idősebb felnőtt lakosok mozgásszervi betegségeinek adatai, a tízezer megfelelő korú és nemű lakosra jutó betegségek szerint (KSH 2019e) (9. ábra).



9. ábra: Mozgásszervi betegségszámok elérési útvonala a KSH adatbázisában
Forrás: KSH 2019a alapján saját szerkesztés

A mozgásszervi betegségek kezelésével kapcsolatban Magyarország lakossága abban a szerencsésnek mondható helyzetben van, hogy a betegcsoport kialakulásának megelőzésére és kezelésére a természetes gyógytényezőkön alapuló gyógyturizmusnak köszönhetően kiemelkedő lehetőség áll rendelkezésre az egészségügyi ellátások keretében a fürdőgyógyászati kezelések által. Ez indokolja, hogy kutatásom során fontosnak tartottam feltárni a magyarországi felnőtt lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségeit. Az erre vonatkozó kutatási rész-célom (C3) megvalósítása

érdekében, a szekunder kutatási mintámat a KSH nyilvántartásában szereplő mozgásszervi betegségekkel (M05, M06 – Seropositív és egyéb rheumatoid arthritis; M08 – Fiatalkori ízületi gyulladás; M10 – Köszvény; M40-M43 – Deformáló hátgerinc-elváltozások; M45-M49 – Spondylopathiák; M80-M85 – A csontsűrűség és csontszerkezet rendellenességei (Osteoporosis))⁶ 2019-ben háziorvoshoz bejelentkezett felnőtt lakosság adataiból állítottam össze, a NUTS3 területegységekre vonatkozóan (9. sz. melléklet).

A mozgásszervi betegségekről rendelkezésre álló adatok elemzését a területi különbségek tekintetében fajlagos mutatók (ezer főre vetített lakosság szám) alkalmazásával is megvizsgáltam a magyar lakosság körében (11. sz. melléklet).

3.1.1.4. A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel anyaga és eszközei

A mozgásszervi betegségekkel háziorvoshoz bejelentkezett felnőtt lakosok a hazai fürdőgyógyászati intézmények széleskörű szolgáltatásait kétféle módon, önfelfinanszírozottan, vagy a társadalombiztosító (NEAK) által támogatott finanszírozási formában vehetik igénybe. Ezeknek a szolgáltatásoknak elsődlegesen az egészségi állapot fenntartását, vagy javítását célzó szerepük van, de csak kevés tartozik a kifejezetten egészségügyi ellátások körébe. Még kevesebb azoknak a fürdőgyógyászati kezeléseknak a száma, melyek a hazai társadalombiztosító támogatásával igénybe vehetők (5. táblázat).

Kezelés típusa	Kódja	Időtartama
Gyógyvizes gyógymedence	01	30 perc
Gyógyvizes kádfürdő	02	20 perc
Iszappakolás	03	20 perc
Súlyfürdő	04	15 perc
Szénsavas fürdő	05	15 perc
Orvosi gyógymasszázs	06	20 perc
Víz alatti vízszugármasszázs	07	15 perc
Víz alatti csoportos gyógytorna	08	25 perc
Komplex fürdőgyógyászati ellátás	09	4 óra
18 éves kor alatti csoportos gyógyúszás	10	45 perc
Szén-dioxid gyógygázfürdő	11	20 perc

5. táblázat: NEAK támogatással igénybe vehető fürdőgyógyászati kezelések Magyarországon

Forrás: PULAY 2004, 2005 és GILYÁN 2007 alapján saját szerkesztés

Ennek következtében a fürdőgyógyászati kezelések igénybevételének nyomon követhetősége limitált, és csak a NEAK szerződéssel rendelkező intézmények

⁶ A háziorvosi adatszolgáltatások során regisztrált betegcsoportok a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) kódok szerint.

tételes forgalmi adatainak meghatározott publikációs protokoll szerint közzétételére korlátozódik (NEAK 2019c). Ezért a kutatási részcelom (C4) teljesítéséhez a NEAK-kal társadalombiztosítási támogatás elszámolására érvényes szerződéssel rendelkező gyógyászati ellátásokat nyújtó országos, körzeti és helyi jelentőségű intézmények forgalmi adatait legyűjtve használok fel kezelésigénybevételi adatbázisom megyék szerinti kialakításához (10. sz. melléklet)⁷.

Itt fontosnak tartom kiemelni, hogy a szekunder adatbázisaim kialakításánál eddig alkalmazott területi felosztástól (NUTS3) ebben az esetben eltérő, megyei szintű felosztást alkalmaztam. Ennek megfelelően a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételre vonatkozó számítások adatrészét is ehhez a területi felosztáshoz illesztve készítettem el, ezáltal konzisztens egységet kialakítva az adatok között, melyet figyelembe vettem az eredmények értékelésénél is.

A szakirodalmak alapján (MAJOR – NEMES NAGY 1999, KISS – NÉMETH 2006), a területi megoszlások eltérését mutató egyenlőtlenségek vizsgálata során ajánlott többféle egyenlőtlenségi mutatóval megvizsgálni a különbségeket, területi egyenlőtlenségeket. Ezt az iránymutatást követve, több mutatót is alkalmaztam (Gini-mutató, Hirschman – Herfindahl-index, Hoover-index). Ezek közül a Hoover-index kiszámításához függő változóként használok fel a szekunder kutatási minták közül NUTS3 szinten a mozgásszervi betegségszámokat és megyei szinten a fürdőgyógyászati kezelésigénybevételi számokat. Továbbá a fürdővárosok fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározására irányuló kutatási részcelom (C5) megvalósításához a vizsgált mutatók területi különbségei közötti összefüggések erősségét Spearman-rangkorrelációval vizsgálom meg.

3.1.2. A primer kutatás anyaga és eszközei

A primer kutatási minta létrehozásánál alapul vettem azt, hogy a hazai fürdőgyógyászati ellátások elsődleges fogyasztói a mozgásszervi betegségben szenvedő lakosok. Továbbá, tapasztalva a szekunder adatbázisok hiányosságait és megcélózva azok kiegészítését a fürdőgyógyászati fogyasztói attitűdök felmérésére vonatkozóan, a mozgásszervi betegségben érintett, elsősorban közép- és időskorú magyar felnőtt lakosság elérése volt a célom a minta meghatározásánál.

⁷ A Pest megyei gyógyászati ellátást nyújtó szolgáltatók társadalombiztosítási támogatással biztosított kezeléseinek elszámolása a NEAK honlapján szereplő megyei bontású forgalmi adatokban Budapesthez került besorolásra.

3.1.2.1. A primer adatgyűjtés eszközei

A szakirodalmi ajánlásokat és a COVID-19 járványhelyzet okozta körülményeket is figyelembe véve, a kutatás eszközeként a kvantitatív kutatás módszerét alkalmaztam, mely során a válaszok gyors és költséghatékony elérése érdekében kérdőíves felmérést végeztem a kutatási részcéloom (C6) megvalósításához. A prospektív vizsgálat eszközét képező kérdőívvel (12. sz. melléklet), a mozgásszervi betegségben érintett, elsősorban közép- és időskorú lakosság fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételének jövőbeni szándékolt viselkedését mértem fel a COVID-19 világjárvány utáni időszakra vonatkozóan.

A kérdőív tervezésénél törekedtem az egyszerűen megválaszolható kérdések megfogalmazására annak érdekében, hogy a kérdőív minél rövidebb idő alatt kitölthető legyen, ezzel növelve a válaszadási hajlandóságot, valamint, hogy egyszerűsítsem az adatfeldolgozás menetét. Ennek érdekében többségében zárt (egy darab félig zárt) feleletválasztós, egyszeres és többszörös választású kérdéseket, valamint numerikus skálákat és Likert skálát használtam. Ez utóbbit az attitűd-vizsgálatnál alkalmaztam egykérdéses és táblázatos (mátrix) formában (BABBIE 2001). A skála válaszai közül az 5-ös „teljes mértékben egyetért”, a 4-es „nagymértékben egyetért”, a 3-as „közepes mértékben egyetért”, a 2-es „csekély mértékben egyetért”, az 1-es pedig „egyáltalán nem ért egyet” válaszokat jelölte. A választásom azért esett az ötfokozatú Likert skálára, mert a válaszadók ezt a rangsorolást tudják a legjobban értelmezni (BROWN 2011, ZERÉNYI 2016). A kérdőív kérdései öt fő kérdéscsoportba oszthatók: a mozgásszervi egészség (1-3. kérdés), a kezelés-igénybevétel (4-5. kérdés), a fürdőgyógyászati intézmény típusának megválasztása (7. kérdés), a gyógyfürdőkezelés helyének megválasztása (6. és 8-12. kérdés) és a szocio-demográfia (13-18. kérdés) témaköréhez kapcsolódóan (12. sz. melléklet). A kérdőíves felmérés (survey) alkalmazása során az önkéntes válaszadású, önkitöltős kérdőíveket online (LimeSurvey), ahogy a területi kutatások esetében is ajánlott (TÓTH – KÁPOSZTA 2013) és papír alapú formában készítettem el, melyeket közvetlenül elektronikus úton, valamint közvetítőkön keresztül juttattam el a megkérdezettekhez (HORNYACSEK 2014).

A vizsgálati minta tagjainak kiválasztása a mozgásszervi betegségekkel élők köréből történt a nem valószínűségi mintavételi eljárások közül, az egyszerűen elérhető alanyok technikájával (BELLA 2018). Az online kérdőíveket közösségi oldalak csoporttagjai számára küldtem meg, mely csoportok kiválasztását releváns kulcsszavak alkalmazásával választottam ki. A papír alapú kérdőíveket személyesen és közvetítők segítségével (BABBIE 2001) juttattam el a mozgásszervi betegségekkel élőkhez. Az adatgyűjtésre 2020. december 26. és 2021. február 26. között került sor. Ezen időszak adatai azért illeszkednek a szekunder kutatás 2019-es adataihoz, mert a természetes

gyógytényezők száma nem, vagy nem olyan mértékben változott, mely befolyásolná a kapott eredmények megítélését, az intézményrendszer és szolgáltatás kínálat fejlesztését pedig a járványhelyzet jelentős mértékben korlátozta. A felmérés időtartama alatt 384 darab online kérdőív és 79 darab papír alapú kérdőív került értékelhetően visszaküldésre.

3.1.2.2. A primer kutatási minta

A kérdőíveket 463 fő mozgásszervi beteg töltötte ki értékelhetően, mely személyek válaszai képezik a primer kutatásom mintáját (N=463). A válaszadók szocio-demográfiai jellemzőit a 13. sz. melléklet foglalja össze.

A válaszadók több mint kétharmad része (68,5%) nő volt, míg a férfiak kevesebb, mint egyharmad részben (31,5%) válaszoltak a kérdésekre. Életkorukat tekintve a válaszadók átlagéletkora $56,1 \pm 11,267$ év. A válaszadók 21,2%-a a 40-49 éves korcsoportba, 31,5%-a az 50-59 éves korcsoportba, 28,3%-a pedig a 60-69 évesek korcsoportjába sorolható, míg a 70 év feletti közé 11,9% tartozik. A kérdőívet kitöltők gazdasági aktivitását tekintve 41,9% inaktív (nyugdíjas, háztartásbeli, munkanélküli, vagy egyéb), 58,1% pedig aktív dolgozó. Az aktív dolgozók többsége (33,9%) szellemi munkát végez, kisebb része (24,2%) pedig fizikai munkás. A válaszadók lakóhelyét tekintve a többség vidéki városban él (65,4%), községben 20,1%, Budapesten pedig 14,5% lakik. A megyék vonatkozásában vizsgálva a válaszadási hajlandóságot megállapítható, hogy minden megyéből érkeztek válaszok. A válaszadók átlagos megoszlása megyénként 5,3%. A legkevesebben Nógrád megyéből válaszoltak (2,4%), a legtöbben pedig Pest megyéből (22,0%). A Pest megyében élő válaszadók 14,5%-a budapesti, 7,5%-a pedig Pest megye más településein élő személy. A családi jövedelemszintjét a válaszadók többsége (70,0%) átlagosnak ítéli meg. Átlag alatti jövedelemmel rendelkezőnek 21,4%, átlag feletti jövedelemmel rendelkezőnek pedig a válaszadók 8,6%-a tartja magát.

A válaszadók szocio-demográfiai jellemzői alapján a kérdőíves megkérdezés során sikerült elérnem a kutatási céloim során kitűzött, döntő többségében közép- és időskorú mozgásszervi betegséggel rendelkező magyar középosztályt. Az így kialakított primer kutatási mintám nem reprezentatív, de nagy elemszámú és minden NUTS3 hazai területet érint. Továbbá teljesen illeszkedik a hazai releváns szakirodalmakban és szekunder adatbázisokban elérhető adatok paramétereire a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételének jellemzőihez. Ilyen elemszámú, minden megyére kiterjedő országos fürdőgyógyászati fogyasztói felmérés még nem készült a mozgásszervi betegek körében Magyarországon.

3.2. A KUTATÁS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Többféle adatfeldolgozási és statisztikai elemző eljárást alkalmaztam a kutatási rész céljaim (C1-C6) elérése érdekében a szekunder adatbázisok létrehozása, valamint a kérdőíves primer adatok digitális rögzítése után, figyelembe véve az adatok jellemzőit. A szekunder kutatás adatait Microsoft Excel 2016 táblázatkezelő program segítségével rögzítettem és dolgoztam fel és ennek a programnak a használatával készítettem el a disszertációmban szereplő táblázatokat és ábrákat. A tematikus térképek és kartodiagramok az ArcMap térinformatikai szoftver segítségével készültek. A térképek elkészítéséhez a szükséges adatbázisok Excel táblázatokba lettek elhelyezve. Ezen adatok az ArcMap programba történő beolvasás után alaptérképekkel lettek összerendezve. A primer kutatás adatait a Windows 10 programcsomag Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.0 verziójú statisztikai elemző programkeret alkalmazásával analizáltam (SZÉKELYI – BARNA 2008, MALHOTRA 2018).

3.2.1. A szekunder kutatás módszerei

Kutatási rész céljaim (C1-C5) eléréshez a témához legjobban illeszkedő és leggyakrabban alkalmazott területi kutatási módszereket alkalmaztam. Ebben Nemes Nagy József és munkatársai több évtizedes munkásságának tapasztalataira támaszkodtam, mely szerint a területi tagoltságok, egyenlőtlenségek mérésére számos index áll rendelkezésre (NEMES NAGY 2005). A kutatásom során a *területi polarizáltság mérésére* a terjedelemarányt, a szóródás terjedelmét, a relatív terjedelmet és a duál mutatót (Éltető – Frigyes-index), a *területi eloszlások eltéréseinek mérésére* pedig a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet használtam. Ezek a mutatók a kutatásomhoz jól illeszkedően többféle jelenség mérésére alkalmasak (NEMES NAGY 1987, MAKSZIM 2012). A Gini-mutató és a Hoover-index kapcsolatát Lorenz-görbe segítségével szemléltettem (NEMES NAGY 2005, KERÉKES 2007). A szekunder adatok közötti *összefüggés-vizsgálatot* Spearman-rangkorreláció segítségével végeztem el (MOLNÁR 2015).

A gyógyturizmus eszközeinek ismerveit ezekhez a mutatókhoz illeszkedőnek ítélt meg, ezért alkalmaztam vizsgálataim során ezeket az indexeket.

3.2.1.1. A területi polarizáltság mérésére alkalmazott módszerek

A gyógyturisztikai eszközök területi egyenlőtlenségeinek feltárása érdekében az adatelemzéshez elsődlegesen a polarizáltsági mutatókat alkalmazom, azon belül is a *duál mutatót*. Ez a mutató a területi kutatások egyik leggyakrabban és legmegbízhatóbban alkalmazható módszere, melyet elsőként Éltető Ödön és

Frigyes Ervin statisztikusok írtak le 1968-ban (ÉLTETŐ – FRIGYES 1968), ezért Éltető – Frigyes-index néven is említi a szakirodalom. Ezzel a mutatóval a vizsgált területek fejlettségét, ellátottságát vizsgálom az adott gyógyturisztikai jellemzőkre vonatkozóan (a teljes megoszlás átlaga fölötti értékek átlagának és a teljes megoszlás átlaga alatti értékek átlagának a hányadosaként): $D = \frac{\bar{x}_m}{\bar{x}_a}$ (MAJOR – NEMES NAGY 1999, NEMES NAGY 2017).

Az adatsor terjedeleme (range-arány) elnevezésű mutatóval határozom meg, hogy hányszoros különbség van a területenként vizsgált gyógyturisztikai jellemző két szélső értéke között (a vizsgált adatsorban előforduló legnagyobb és legkisebb érték hányadosa): $K = \frac{x_{max}}{x_{min}}$ (MOLNÁR 2015).

A szóródás terjedelme (range), szintén a területi polarizáltságot mérő, könnyen számítható, jól értelmezhető mutató. Hátránya azonban az, hogy csak a legnagyobb és legkisebb értékű adatot veszi figyelembe: $R = x_{max} - x_{min}$ (NÉMETH 2005). Ez a mutató vizsgálataimban megmutatja a területenként előforduló vizsgált gyógyturisztikai jellemzők számának legnagyobb különbségeit.

A relatív terjedeleme (relatív range) már alkalmas a különböző átlagú, valamint eltérő mértékegységű és nagyságrendű adatsorok összehasonlítására is, ezért kutatásomban ezzel a mutatószámmal határozom meg, hogy a vizsgált terület általam vizsgált gyógyturisztikai jellemzőinek átlaga hogyan viszonyul ugyanezen tényezők legnagyobb és legkisebb értékének különbségéhez: $Q = \frac{x_{max} - x_{min}}{\bar{x}}$ (MOLNÁR 2015).

Ezeknek a mutatóknak a segítségével határozom meg a kutatási rész céljaim elérése érdekében a természetes gyógytényezők (gyógyvizek, egyéb természetes gyógytényezők), a gyógyintézmények (gyógyfürdők, gyógyszállodák, gyógyhelyek), a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények (országos, körzeti, helyi jelentőségű), valamint a felnőtt magyar lakosság mozgásszervi betegségeinek és fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételének területi egyenlőtlenségeit.

3.2.1.2. A területi megoszlások mérésre alkalmazott módszerek

A területi kutatások komplexebb mérésére a szakirodalomban többféle módszer áll rendelkezésre, melyeket a külföldi (WILLIAMSON 1965, COWELL 1977, 2011) és a hazai szerzők (NEMES NAGY 2005, MOLNÁR 2015, DUSEK – KOTOSZ 2016) különböző tudományterületek (társadalomföldrajz, gazdaság-szociológia, egészség-közgazdaságtan) vonatkozásában egyaránt ismertetnek. Ezért kutatásom során a vizsgált gyógyturisztikai eszközök átlagos területi különbségét a Gini-mutatóval, a

területegységek közötti koncentrátságát pedig a Hirschman – Herfindahl-index és a Hoover-index alkalmazásával vizsgálom meg.

A *Gini-mutató* az egyik leggyakrabban alkalmazott területi mutató, melyet ugyan főleg a jövedelmi egyenlőtlenségek vizsgálata során alkalmaznak (KEREKES 2007), de használata egyre jobban elterjedt az egészség-egyenlőtlenségi vizsgálatok során, azok számának növekedésével: $G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2}$ (GINI 1912, CERIANI – VERME 2012, NÉMETH 2005, MOLNÁR 2015, DUSEK – KOTOSZ 2016). Kutatásom során ennek a mutatónak a használatával állapítom meg, hogy mennyi az egy területre jutó gyógyturisztikai eszköz, valamint a mozgásszervi betegek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számának egymástól való átlagos eltérése, vagyis a területi eloszlásuk eltérése. A Gini-mutató alkalmazása során a kutatók a 0,4 körüli értéket már viszonylag jelentős egyenlőtlenségnek fogadják el. Ehhez illeszkedően a kutatásom során kapott értékeket a 6. táblázat alapján értelmezem.

Érték	Értelmezés
0	tökéletes, teljes egyenlőség
0,1 - 0,19	jelentős egyenlőség
0,2 - 0,29	viszonylagos egyenlőség
0,3 - 0,39	viszonylagos egyenlőtlenség
0,4 - 0,59	viszonylag jelentős egyenlőtlenség
0,6 - 0,79	jelentős egyenlőtlenség
0,8 - 0,99	nagyon jelentős (erős) egyenlőtlenség
1	tökéletes, teljes egyenlőtlenség

6. táblázat: A Gini-mutató értelmezési tartományai
 Forrás: NÉMETH – SIMON 2011 alapján saját szerkesztés

A Németh – Simon (2011) szerzőpáros által meghatározott értékek a táblázatban kék színnel kerültek megjelölésre. A közöttük lévő értelmezési tartományokat az eredmények egységes értelmezhetősége érdekében alakítottam ki.

A *Hirschman – Herfindahl-indexet* az ágazati koncentráció mérésére is használják, mely a megoszlási viszonyszám fogalmára épül és egy adott neutrális jellemző területegységek közötti koncentrátságnak mértékét mutatja meg: $HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2$ (NÉMETH 2005). Ezzel a mutatószámmal vizsgálom meg a gyógyturizmus eszközeinek, a mozgásszervi betegségeknek és a fürdőgyógyászati kezelések igénybevételének a területi megoszlási eltéréseit Magyarországon. A mutató a vizsgált tényezők megoszlását a teljesen egyenleteshez viszonyítja, 0,6 feletti értéke már erős koncentrátságra, bizonyos esetekben monopolhelyzetre utal (NÉMETH 2005, MOLNÁR

2015). Az eredményeim elemzését a Molnár Tamás (2015) és Németh Nándor (2005) nézetei és az azzal megegyező, de kiegészített Dusek – Kotosz (2016) szerzőpáros elmélete alapján elkészített és bővített táblázatban foglaltak szerint értelmeztem (7. táblázat).

Érték	Értelmezés
0 - 0,050*	nagyon alacsony koncentrációt és ezáltal minimális területi egyenlőtlenséget jelez
0,051 - 0,085	viszonylag alacsony koncentrációt és kismértékű területi egyenlőtlenséget jelez
0,086 - 0,199	viszonylag jelentős koncentrációt és egyenlőtlenséget jelez
0,200 - 0,599	jelentős koncentrációt és egyenlőtlenséget jelez
0,600 - 0,999	erős koncentrátságra, monopolhelyzetre utal
1	tökéletes koncentrátság (csak egy területen fordul elő a vizsgált jellemző)

7. táblázat: A Hirschman – Herfindahl-index értelmezési tartományai⁸
 Forrás: NÉMETH 2005, MOLNÁR 2015, DUSEK – KOTOSZ 2016 alapján saját szerkesztés

Kutatásom során a Hoover-index alkalmazásával azt vizsgálom, hogy a gyógyturizmus eszközeinek, a mozgásszervi betegségeknek és a fürdőgyógyászati kezelések igénybevételének hány százalékát kell átcsoportosítani a terület között annak érdekében, hogy a megoszlás azonos legyen a mozgásszervi betegszám, vagy a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel megoszlásával: $h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2}$ (HOOVER 1936, NÉMETH 2005, DUSEK – KOTOSZ 2016). Az eredmények értékelését a 8. táblázat értelmezési tartományai alapján végzem el.

Érték	Értelmezés
0-25%	kevés átcsoportosítás szükséges
26-50%	közepes átcsoportosítás szükséges
51-75%	viszonylag sok átcsoportosítás szükséges
75-100%	sok átcsoportosítás szükséges

8. táblázat: A Hoover-index értelmezési tartományai
 Forrás: NÉMETH 2005, MOLNÁR 2015, DUSEK – KOTOSZ 2016 alapján saját szerkesztés

⁸ A *-gal jelzett értéket az értékészlet minimuma $1/n$, $n=20$ alapján adom meg.

A Gini-mutató és a Hoover-index kapcsolata Lorenz-görbe segítségével jól szemléltethető, mely szintén az egyenlőtlenség leírását teszi lehetővé, de a Gini-mutatónál komplexebb módon (NEMES NAGY 2005, KERÉKES 2007). Jelen kutatás esetében a Lorenz-görbék a vizsgált gyógyturisztikai jellemzők (természetes gyógytényezők, fürdőgyógyászati intézmények, mozgásszervi betegségek, fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel) területi egységekre eső hányadát (egyenlőtlenségét) szemléltetik. Az ábrákon a kék vonal jelzi a vizsgált gyógyturisztikai jellemző arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását (Lorenz-görbe), a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális függőleges távolságot (legnagyobb különbség), mely a Hoover-indexnek felel meg. Az átló és a Lorenz-görbe közötti terület és a fél négyzet területének aránya adja meg a Gini-mutatót.

3.2.1.3. A területi összefüggés-vizsgálat módszere

A szekunder adatok közötti összefüggések irányát és erősségét Spearman-rangkorreláció (ρ) segítségével vizsgálom meg (MOLNÁR 2015) SPSS 23.0 programcsomag alkalmazásával (SAJTOS – MITEV 2007. Az eredmények értékelésénél az együtttható szignifikanciáját kétoldali t-próbával ellenőrzöm. A program a változó összefüggésének statisztikai szignifikanciáját $p=0,05$ és $p=0,01$ szignifikancia-szinten méri (MOLNÁR 2015). A korreláció erősségének megítélését Guilford értelmezési tartománya alapján végzem el (9. táblázat).

Érték	Értelmezés
0	nincs lineáris kapcsolat (korrelálatlan)
-0,01 - -0,20	0,01 - 0,20 gyenge (negatív/pozitív), majdnem hanyagolható kapcsolat
-0,21 - -0,40	0,21 - 0,40 biztos, de gyenge (negatív/pozitív) kapcsolat
-0,41 - -0,70	0,41 - 0,70 közepes korreláció, jelentős (negatív/pozitív) kapcsolat
-0,71 - -0,90	0,71 - 0,90 magas korreláció, markáns (negatív/pozitív) kapcsolat
-0,91 - -0,99	0,91 - 0,99 nagyon magas korreláció, erős (negatív/pozitív) függő kapcsolat
1	tökéletes (negatív/pozitív) lineáris kapcsolat (korreláció)

9. táblázat: A Spearman-rangkorreláció értelmezési tartományai
 Forrás: GUILFORD 1956 alapján saját szerkesztés

Kutatásomban a Spearman-rangkorreláció azt mutatja meg a szekunder adatok elemzése során, hogy a vizsgált gyógyturisztikai jellemzők területi egyenlőtlenségeinek összefüggései milyen irányúak és erősségűek.

3.2.2. A primer kutatás módszerei

A gyógyturizmus fogyasztóinak jövőbeni fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándékát feltáró primer adatgyűjtés feldolgozásához a módszertani szakirodalmakat alapul véve szintén többféle statisztikai eljárást alkalmazok. Ezek megválasztása során fontos szempontnak tartottam azt, hogy minél átfogóbb és komplexebb adatelemzés valósuljon meg a kutatási rész céljaim elérése érdekében a válaszadók jövőbeni fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi attitűdjéről. Az adatfeldolgozási módszerek közül egyváltozós leíró statisztikai elemzéseket és többváltozós összefüggés-vizsgálatokat végzek az SPSS 23.0 programcsomag használatával.

3.2.2.1. Leíró statisztikai módszerek

Az egyváltozós leíró statisztikai módszereket a kutatási minta jellemzőinek átfogó leírásához alkalmazom. Ezek közül vizsgálom az elemszámot, az összeget, az átlagot, a minimumot, a maximumot és a standard deviációt a további részletesebb elemzések előfeltételeinek ellenőrzéséhez (BABBIE 2017).

3.2.2.2. Az összefüggés-vizsgálat módszerei

A különböző kérdések válaszai közötti összefüggéseket a kétváltozós keresztábra-elemzés módszerével tárom fel. Ez a módszer két minőségi változó közötti kapcsolatvizsgálására alkalmazható, ezért a primer kutatásom szocio-demográfiai jellemzőinek elemzésére használom (ELEKES 2010).

Ahol a kontingenciatábla megfelelt az elemzési követelményeknek (vagyis az összes cella gyakorisági száma maximum 20%-ban kevesebb, mint 5), ott a Pearson-féle KHI négyzet próbát (χ^2) alkalmazom, mely két változó összefüggésének statisztikai szignifikanciáját méri $p=0,05$ szignifikancia-szinten (DINYA 2017).

A változók közötti kapcsolat erősségét a Cramer-féle V együtthatóval vizsgálom, mely számos kutató szerint a legmegbízhatóbb mutató. A kapott értékek értelmezését a 10. táblázat alapján végzem el.

Érték	Értelmezés
0	nincs kapcsolat
0,01 - 0,19	gyenge kapcsolat
0,20 - 0,69	közepesen erős kapcsolat
0,70 - 0,99	erős kapcsolat
1	tökéletes kapcsolat

10. táblázat: A Cramer-féle V együttható értelmezési tartományai

Forrás: SAJTOS – MITEV 2007 alapján saját szerkesztés

Ahol a kontingenciatábla (kétszer kettes) nem felel meg az elemzési követelményeknek, ott Fisher-féle egzakt próbával elemzem a változók közötti összefüggéseket, mert ez a próba nem érzékeny az eloszlásra és a mintanagyságra sem, nagyobb eltérés esetén is biztonsággal alkalmazható (FREEDMAN – PISANI – PURVES 2005). Ahol a kontingenciatábla kétszer kettesnél nagyobb és nem felel meg az elemzési követelményeknek, ott először az SPSS program „Recode” utasítását alkalmazva összevonásokat végzek a vizsgált tényezők között és így elemzem tovább az adatokat Pearson-féle Khi négyzet próbával (χ^2). Ahol az így kapott adatsorok sem felelnek meg az elemzési követelményeknek, ott a Spearman-rangkorrelációt használom. Továbbá ugyanezt a módszert használom a változók közötti összefüggések irányának és erősségének meghatározásához is (MOLNÁR 2015). Ennek feltételei és értelmezési tartománya megegyezik a 3.2.1.3. alfejezetben leírtakkal.

A 4.2. fejezetben leírt részeredményeket táblázatokban is összefoglalom alfejezetenként, ahol a táblázatokban szereplő jelölések (+; ++; +++) szemléltetik a változók közötti összefüggések szignifikanciájának erősségét, melyek alapján az eredményeket értékeltem. Az értékelés során az erős (+++) szignifikáns eredményeket részletesen kifejtve tárom fel, a közepes (++) erősségű összefüggések eredményei rövid felsorolással kerülnek ismertetésre (kivételem a 4.2.2. alfejezet, mert itt csak egy erős szignifikanciájú eredményt kaptam, így a közepesen erős szignifikáns eredményeket is részletesebben bemutatom), míg a gyenge (+) összefüggéseket csak a táblázatokban tüntetem fel.

A primer kutatási eredmények részletes ismertetésének terjedelme miatt, a jobb átláthatóságot segítve a főbb eredményeket röviden összegezem az alfejezetek végén.

A primer adatok elemzése a kérdőívet kitöltő mozgásszervi betegek jövőbeni (COVID-19 járvány utáni) fürdőgyógyászati kezelésgénybevételi szándékolt viselkedési összefüggéseinek irányát és erősségét mutatja meg.

3.3. KUTATÁSI KORLÁTOK

A kutatás során kapott eredmények értékeléséhez fontosnak tartom meghatározni a kutatás korlátait, melyek limitálják a kutatás részletesebb végrehajtását. A kutatás egyik korlátja a témában releváns szakirodalmi limitáltság, mely abból adódik, hogy a Magyarországon található nagyszámú természetes gyógytényező és azok sajátos gyógyturisztikai felhasználása részben eltér a nemzetközitől, ezért szűkösek a szakirodalmi összehasonlítási lehetőségek (PRICE ÉS MURAN 2004). A másik korlátozó tényezőt a rendelkezésre álló szekunder adatok területi jellemzők szerinti egységes rendszerének hiánya okozza, mely behatárolta a kutatás területi szintjének

megválasztását. Ezt a problémát a rendelkezésre álló adatbázisokban szereplő adatokból újonnan kialakított egységesebb szempontrendszerű szekunder adatbázis létrehozásával pontosítottam és kompenzáltam. Továbbá korlátozta a kutatás szekunder és primer részének időbeni összehangolását a COVID-19 járvány megjelenése, mely a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében az aktuálisabb (2020-as) szekunder adatok torzítását okozza. Ezért a teljes szekunder kutatás anyagának bázisát a 2019. évi adatokra alapozom, mivel azok a természetes gyógytényezők vonatkozásában közel állandók, az intézmények esetében pedig a fejlesztések megtorpantak a veszélyhelyzet miatt, mely szintén egy stagnáló helyzetet eredményezett. A harmadik kutatási korlátozást az adja, hogy a primer kutatás során ugyan minden NUTS3 területről sikeres volt az adatgyűjtés, de a vírushelyzet okozta válaszadási korlátok miatt az nem volt megegyező mértékű a lakosság területi arányaival, ezért a primer kutatás nem nevezhető reprezentatívnak.

átlag feletti gyógyvízzel rendelkezik (fejlett területi közép szint), melyek közül kiemelkedik Hajdú-Bihar megye (29 darab) és Jász-Nagykun-Szolnok megye (28 darab). Az országos átlagtól tíz megye marad el a gyógyvizek számát tekintve. A legkevesebb gyógyvíz Nógrád és Veszprém megyében (két-két darab) található. Az átlag feletti gyógyvízzel rendelkező területek az ország keleti és középső részén találhatók, valamint Heves, Zala, Vas megyében és Budapesten. Míg az átlag alatti (fejletlen területi közép szint) gyógyvízzel rendelkező területek elhelyezkedése a nyugati és az északi országrészre jellemző.

A polarizáltsági mutatókat tovább vizsgálva, a terjedelemarányt kiszámítva: $K = 14,5$ -et kaptam. Ez az eredmény tizennégy és félszeres különbséget mutat a legtöbb (29 darab) és a legkevesebb (két darab) gyógyvízzel rendelkező terület között.

A szóródás terjedelmének vizsgálata eredményeként: $R = 27$ -et kaptam, mellyel a legmagasabb (29 darab) és legalacsonyabb (két darab) gyógyvízzel rendelkező területi egység jelentősnek mondható gyógyvíz elemszám különbségét tudtam meghatározni.

A relatív terjedelem számítása során: $Q = 2$ -t kaptam eredményül, mely kétszeres különbséget mutat a legtöbb (29 darab) és a legkevesebb (két darab) gyógyvízzel rendelkező terület átlagos (13,5 darab) gyógyvíz száma között.

Az összetettebb területi vizsgálatokhoz a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet alkalmaztam (14. sz. melléklet).

A gyógyvizek területi megoszlásának eltérését a Gini-mutató használatával számítottam ki: $G = 0,15$. Vagyis a vizsgált hazai területi közép szinten a gyógyvizek egymástól való átlagos eltérése 0,15 darab. Ez az eredmény a gyógyvizekre vonatkozóan jelenős egyenlőséget mutat. Az adatokat Lorenz-görbe segítségével is szemléltetem (14. sz. melléklet).

A gyógyvizek területi koncentrációját a Hirschman – Herfindahl-index és a Hoover-index alkalmazásával vizsgáltam meg.

A Hirschman – Herfindahl-indexet alkalmazva a gyógyvizek hazai területi koncentrációjának meghatározása során: $HI = 0,065$ eredményt kaptam. Ez az érték viszonylag alacsony gyógyvíz koncentrációt és ezáltal kismértékű területi egyenlőtlenséget jelez.

A Hoover-index alkalmazásával megvizsgáltam, hogy a magyarországi gyógyvizek hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között annak érdekében, hogy területi megoszlásukat külön-külön megvizsgálva a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel, azok területi megoszlása azonos legyen. A mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva: $h = 26,5$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel számolva: $h = 18,0$. Az így kapott eredmények alapján a gyógyvizek esetében a területi megoszlás a mozgásszervi betegségszámmal

26,5%-os és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel 18,0%-os átcsoportosítás esetén lenne azonos megoszlású.

A gyógyvizek, mint hazai természetes gyógytényezők területi közép szintű vizsgálatai alapján összességében megállapítható, hogy azok viszonylag alacsony (kismértékű) területi egyenlőtlenséget és koncentrátságot mutatnak. Vagyis Magyarország gyógyvízellátottsága területi szempontból viszonylag egyenletes.

4.1.1.2. Az egyéb természetes gyógytényezők területi különbségei

Az egyéb természetes gyógytényezők, mint a gyógyiszap, a gyógybarlang és a gyógygáz, a gyógyvizekhez képest jelentősen alacsonyabb számban találhatók meg hazánkban, ezért felhasználásuk tekintetében is kisebb jelentőségűek. Az egyéb természetes gyógytényezőknek a területi polarizáltságát a duál mutatóval vizsgálva: $D = 1,3/0 = \text{NÉ}^9$ nem értelmezhető eredményt kaptam. A nem értelmezhető eredmény abból adódott, hogy a nevezőbe kerülő adatok értéke nulla, mely osztásnak a matematikában nincs értelme. Az adatokból egyértelműen megállapítható, hogy kilenc átlag feletti (fejlett) NUTS3 terület van az országban, de az ország nagyobb részén (11 fejletlen területi közép szint) egyáltalán nem található egyéb természetes gyógytényező (12. táblázat).

NUTS3 terület	Átlag alatti NUTS3 terület											Fejlett NUTS3 terület					Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes					
	Bécs-Kiskun megye	Békés megye	Fejér megye	Győr-Ménfőcsanak-Sopron megye	Komárom-Esztergom megye	Nógrád megye	Pest megye	Somogy megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Tolna megye	Vas megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Baranya megye	Budapest	Csongrád megye	Hajdú-Bihar megye					Jász-Nagykun-Szolnok megye	Veszprém megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Heves megye	Zala megye
db	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,33	0,6	12

12. táblázat: Az egyéb természetes gyógytényezők duál mutatója

Forrás: A 6. sz. melléklet és HOJCSKA – SZABÓ 2021 alapján saját számítás és szerkesztés

Az adatok alapján megállapítottam, hogy Magyarországon, egy vizsgált területen átlagosan 0,6 darab egyéb természetes gyógytényező található. Átlag feletti egyéb természetes gyógytényező számmal Budapest és nyolc megye rendelkezik. Ezek közül kiemelkedik Borsod-Abaúj Zemplén, Heves és Zala megye (két-két darab). A további tizenegy megye sem gyógyiszappal, sem gyógybarlanggal, sem gyógygázzal nem rendelkezik.

Tovább elemezve az adatokat, azt az eredményt kaptam, hogy a terjedelemarány: $K = 2$. Ez az eredmény kétszeres különbséget fejez ki a legtöbb (két darab) és a legkevesebb (egy darab) egyéb természetes gyógytényezővel rendelkező közép szintű terület között.

⁹ Nem értelmezhető adat, mert a matematikában a nullával való osztásnak nincs értelme.

Kiszámítottam a szóródás terjedelmét: $R = 1$, mely eredmény meghatározza a legtöbb (két darab) és a legkevesebb (egy darab) egyéb természetes gyógytényezővel rendelkező terület közötti különbséget. A terjedelemarány és a szóródás terjedeleme kiszámításával kapott eredmények az egyéb természetes gyógytényezők alacsony száma miatt tájékoztató jellegűnek tekinthetők, azok mélyebb elemzésre nem alkalmasak.

Ezt követően meghatároztam ugyanezen komponensek esetében a relatív terjedelmet: $Q = 1,66$. A kapott eredmény 1,66-szoros különbséget határoz meg az átlaghoz viszonyítva a legtöbb (két darab) és legkevesebb (egy darab) egyéb természetes gyógytényező elemszámmal rendelkező terület között.

Az egyéb természetes gyógytényezők komplexebb vizsgálatához, itt is a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet használtam a területi megoszlás eltérését mutató mérőszámok közül (15. sz. melléklet).

Az egyéb természetes gyógytényezők Gini-mutatóval történő vizsgálatának eredménye: $G = 0,31$ a szekunder adatok alapján.

Tehát az egy területre jutó egyéb természetes gyógytényezők számának egymástól való átlagos eltérése 0,31 darab. Ebből az eredményből viszonylagos területi egyenlőtlenséget állapítottam meg Magyarország gyógyiszap, gyógybarlang és gyógygáz összesített mennyisége, mint egyéb természetes gyógytényező vonatkozásában. Az adatokat Lorenz-görbén is ábrázoltam (15. sz. melléklet).

A Hirschman – Herfindahl-index segítségével megvizsgálva az egyéb természetes gyógytényezők koncentrátságát azt az eredményt kaptam, hogy: $HI = 0,125$. Ez az eredmény viszonylag jelentős területi koncentrációt és egyenlőtlenséget jelez a hazai egyéb természetes gyógytényezők esetében.

A Hoover-index segítségével kiszámoltam, hogy az egyéb természetes gyógytényezők hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A mozgásszervi betegségszámmal kiszámolva a Hoover-indexet: $h = 57,0$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával megvizsgálva az egyéb természetes gyógytényezőket pedig: $h = 49,0$ eredményt kaptam. Ez alapján megállapítom, hogy az egyéb természetes gyógytényezők esetében a mozgásszervi betegségek vonatkozásában azok 57,0%-át, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel tekintetében pedig 49,0%-át lenne szükséges átcsoportosítani ahhoz, hogy a területi megoszlás azonos mértékű legyen.

A magyarországi egyéb természetes gyógytényezők (gyógyiszapok, gyógybarlangok, gyógygázok) területi középszintű vizsgálata alapján megállapítom, hogy azokat jelentős területi egyenlőtlenség és koncentrátság jellemzi.

4.1.1.3. A természetes gyógytényezők területi különbségeinek összegzése

A természetes gyógytényezők, mint a gyógyvizek és az egyéb természetes gyógytényezők területi vizsgálati eredményeinek rövid összegzését a 13. táblázat mutatja be.

Mutatók	Gyógyvizek	Egyéb természetes gyógytényezők
Duál mutató (Éltető - Frigyes-index) (D) (db)	2,5	NÉ
Terjedelem (range-arány) (K)	14,5	2,0
Szóródás terjedelme (range) (R)	27,0	1,0
Relatív terjedelem (relatív range) (Q)	2,0	1,7
Gini-mutató (G) (db)	0,15	0,31
Hirschman - Herfindahl-index (HI)	0,065	0,125
Hoover-index (h) mozgásszervi betegségszámmal (%)	26,5	57,0
Hoover-index (h) fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számmal (%)	18,0	49,0
Minimum (db)	2	0
Maximum (db)	29	2
Átlag (db)	13,5	0,6
Összes (db)	270	12

13. táblázat: A természetes gyógytényezők területi mutatói

Forrás: A 6. sz. melléklet (ÁNTSZ 2019) alapján saját számítás és szerkesztés

A természetes gyógytényezőkről, mint a gyógyturizmus eszközeiről kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a szakirodalmak alapján kiválasztott területi kutatási mutatók jól alkalmazhatók a gyógyvizek esetében. Az egyéb természetes gyógytényezők esetében kiszámított eredmény alapján a duál mutató matematikailag nem értelmezhető. Ezért a területi polarizáltság mérésére az egyéb természetes gyógytényezők esetében a duál mutató nem alkalmazható mérőszám.

4.1.2. A fürdőgyógyászati intézményrendszer egészségföldrajzi szempontú lehatárolása Magyarországon

A fürdőgyógyászati intézményrendszer egészségföldrajzi szempontú területi vizsgálatának eredményeit a gyógyintézmények (gyógyfürdők, gyógyszállodák, gyógyhelyek) és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények (országos, körzeti, helyi jelentőségű) tekintetében a 7. és 8. számú melléklet adatai alapján ismertetem.

4.1.2.1. A gyógyfürdők területi egyenlőtlenségei

A gyógyfürdők területi polarizáltságának vizsgálata során legelőször kiszámítottam a duál mutatót: $D = 3,25$. Az így kapott eredményből megállapítottam, hogy a gyógyfürdők tekintetében a legellátottabb és legkevésbé ellátott területek között 3,25-szoros különbség van. A gyógyfürdők száma alapján 13 középszintű terület átlag felettinek (ellátott), a további hét

megyéből pedig egy teljesen ellátatlannak, hat pedig átlag alatti ellátottságúnak tekinthető (14. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület											Fejlett NUTS3 terület											Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes
	Nógrád megye	Fejér	Komárom-Esztergom megye	Veszprém megye	Győr-Ménfőcsanak-Sopron megye	Tolna megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Pest megye	Somogy megye	Vás megye	Zala megye	Baranya megye	Bács-Kiskun megye	Békés megye	Heves megye	Jász-Nagykun-Szolnok megye	Csongrád megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Hajdú-Bihar megye	Budapest						
db	0	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	9	11	2	6,46	4,9	98		

14. táblázat: A gyógyfürdők duál mutatója

Forrás: A 7. sz. melléklet és HOJCSKA – SZABÓ 2021 alapján saját számítás és szerkesztés

Az adatok alapján azt állapítottam meg, hogy Magyarország területeinek az átlagos gyógyfürdő ellátottsága 4,9 darab. Átlag feletti gyógyfürdő számmal Budapest és 13 megye rendelkezik, melyek közül a legtöbb gyógyfürdő Budapesten (11 darab) Hajdú-Bihar (kilenc darab) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (hét darab) található. Ezzel szemben átlag alatti gyógyfürdő mennyiséggel hét hazai megye rendelkezik, melyek közül a legkevesebb gyógyfürdő Fejér és Komárom-Esztergom megyében (egy-egy darab) van, figyelembe véve azt, hogy Nógrád megyében egyáltalán nem található gyógyfürdő.

A terjedelemarány kiszámítása során: $K = 11$ -et kaptam eredményül. Ebből az eredményből azt tudtam meghatározni, hogy Magyarországon a legkevesebb (egy darab) és a legtöbb (11 darab) gyógyfürdővel rendelkező terület között tizenegyszeres különbség van.

A szóródás terjedelmének meghatározása során: $R = 10$ eredményt kaptam. Ezzel az eredménnyel a vizsgált területek legtöbb (11 darab) és legkevesebb (egy darab) gyógyfürdő közötti különbségét határoztam meg, mely tíz darab gyógyfürdőt jelent.

A relatív terjedelem értékét kiszámítva: $Q = 2,04$ -ot kaptam. A kapott eredmény alapján megállapítottam, hogy a legtöbb (11 darab) és a legkevesebb (egy darab) gyógyfürdővel rendelkező hazai középszintű terület különbsége az átlaghoz viszonyítva 2,04 darab gyógyfürdő.

A területi megoszlások eltérését mutató indexek közül a többi fejezethez hasonlóan a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet alkalmaztam (16. sz. melléklet).

A gyógyfürdők Gini-mutatóval történő vizsgálatának eredménye a szekunder adatok alapján: $G = 0,15$. A gyógyfürdők esetében ez az eredmény úgy értelmezhető, hogy az egy területre jutó gyógyfürdők számának egymástól való átlagos eltérése 0,15 darab. Ebből az eredményből jelentős területi egyenlőséget állapítottam meg a gyógyfürdők vonatkozásában. Az adatokat Lorenz-görbén ábrázolva a 16. sz. melléklet szemlélteti.

A Hirschman – Herfindahl-indexet a gyógyfürdők esetében kiszámolva: $HI = 0,064$, mely eredményből a gyógyfürdők koncentrációjára vonatkoztatva viszonylag alacsony koncentrációt és kismértékű területi egyenlőtlenséget határoztam meg a vizsgált területeken.

A Hoover-index segítségével a továbbiakban azt vizsgáltam meg, hogy a hazai gyógyfürdők hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A mozgásszervi betegségszámmal megvizsgálva: $h = 21,0$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával történő vizsgálata esetén pedig: $h = 21,5$ kaptam eredményül. Ebből megállapítom, hogy a mozgásszervi betegségszám vonatkozásában 21,5%, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében pedig 22,0% gyógyfürdő átcsoportosítás lenne szükséges területenként annak érdekében, hogy a területi megoszlás azonos mértékű legyen a gyógyfürdők és a vizsgált mutatók között.

A hazai gyógyfürdők területi középszintű elemzésének eredményei alapján összességében azt állapítom meg, hogy az ország gyógyfürdő ellátottsága alacsony (kismértékű) területi egyenlőtlenséget és koncentrátságot mutat.

4.1.2.2. A gyógyszállodák területi egyenlőtlenségei

A gyógyszállodák területi polarizáltságának vizsgálatát szintén a duál mutató meghatározásával kezdtem területi középszinten. Az így kapott hányados eredménye: $D = 9,8$. Ebből azt tudtam megállapítani, hogy a legfejlettebb és legfejletlenebb középszintű hazai terület között 9,8-szeres különbség van a gyógyszállodák számát tekintve területenként. Az adatokat vizsgálva 13 NUTS3 területet átlag felettinek (ellátott), hét NUTS3 területet pedig átlag alattinak (ellátatlan) ítélt meg a gyógyszállodák vizsgálatára vonatkozóan (15. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület													Fejlett NUTS3 terület													
	db	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	8	11	0,46	4,86	2
	Fejér megye	Győr-Ménfőcsanak-Sopron megye	Komárom-Eszéreg megye	Nógrád megye	Somogy megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Veszprém megye	Baranya megye	Bács-Kiskun megye	Békés megye	Csongrád megye	Pest megye	Tolna megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Budapest	Heves megye	Jász-Nagykun-Szolnok megye	Vás megye	Hajdú-Bihar megye	Zala megye	Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes			

15. táblázat: A gyógyszállodák duál mutatója

Forrás: A 7. sz. melléklet és HOJCSKA – SZABÓ 2021 alapján saját számítás és szerkesztés

Ezek alapján az ország vizsgált középszintű területeinek átlagos gyógyszálloda ellátottságát két darab gyógyszállodában állapítottam meg. Az átlagosnál jobb gyógyszálloda ellátottsággal hét középszintű terület rendelkezik, melyek közül

a legtöbb gyógyszálloda Zala (11 darab) és Hajdú-Bihar (nyolc darab) megyében található. Átlag alatti gyógyszálloda ellátottsággal kilenc megye rendelkezik, melyek közül a legkevesebb gyógyszálloda Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Csongrád, Pest és Tolna megyében (egy-egy darab) van. Emellett meg kell jegyezni azt a fontos tényt, hogy az ország hét megyéjében (Fejér, Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Nógrád, Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Veszprém) egy gyógyszálloda sem található.

A továbbiakban meghatároztam a gyógyszállodák terjedelemarányát: $K = 11$. A kapott eredmény alapján megállapítottam, hogy a magyarországi gyógyszállodák esetében a legkevesebb (egy darab) és a legtöbb (11 darab) gyógyszállodával rendelkező középszintű terület között 11-szeres különbség van.

A szóródás terjedelmének meghatározásakor: $R = 10$ eredményt kaptam. Ebből az eredményből a legtöbb (11 darab) és a legkevesebb (egy darab) gyógyszállodával rendelkező középszintű terület gyógyszálloda szám különbségét tudtam meghatározni, mely 10 darab gyógyszállodát jelent.

A továbbiakban kiszámított relatív terjedelem esetében: $Q = 5$ eredményt kaptam. A kapott eredmény alapján megállapítom, hogy a legtöbb (11 darab) és a legkevesebb (egy darab) gyógyszállodával rendelkező középszintű terület különbsége az átlaghoz viszonyítva öt.

Az összetettebb, területi megoszlás eltérését mutató mérőszámok kiszámításához a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet használtam (17. sz. melléklet).

A gyógyszállodák Gini-mutatójának eredménye a szekunder adatok alapján: $G = 0,32$ lett. A vizsgált intézmények Gini-mutatójának eredménye alapján az egy középszintű területre jutó gyógyszállodák számának egymástól való átlagos eltérése 0,32 darab. Ezt az eredményt viszonylagos egyenlőtlenségként értelmeztem, tehát Magyarország gyógyszállodái területi szempontból viszonylag egyenlőtlen megoszlást mutatnak. Lorenz-görbén ábrázolva a 17. sz. melléklet szemlélteti az adatokat.

A Hirschman – Herfindahl-index a gyógyszállodák esetében: $HI = 0,148$, mely eredmény viszonylag jelentős koncentrációt és egyenlőtlenséget jelez a gyógyszállodákra vonatkozóan a vizsgált hazai területi középszinten.

A további vizsgálatok során a Hoover-index alkalmazásával elemeztem, hogy a gyógyszállodák hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani annak érdekében, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A gyógyszállodákat a mozgásszervi betegségszámmal megvizsgálva: $h = 54,0$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával összevetve pedig: $h = 35,0$ lett az eredmény. Ebből megállapítottam, hogy a gyógyszállodákat 54,0%-ban a mozgásszervi betegségszám, 35,0%-ban pedig a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel vonatkozásában lenne szükséges

átcsoportosítani Magyarországon annak érdekében, hogy azok területi megoszlása azonos legyen a vizsgált mutatókkal.

A gyógyszállodákra vonatkozóan a területi középszinten végzett vizsgálataim összességében azt eredményezték, hogy a gyógyszállodákról jelentős területi egyenlőtlenség és koncentrálttság állapítható meg.

4.1.2.3. A gyógyhelyek területi egyenlőtlenségei

A gyógyhelyek területi polarizáltságát vizsgálva a duál mutatóval meghatároztam a hazai középszintű területek gyógyhely fejlettségét. A kapott hányados eredménye: $D = 6$. Ebből az eredményből megállapítottam, hogy a gyógyhelyek esetében a legellátottabb és legkevesbé ellátott NUTS3 területegység között hatszoros különbség van. Az ország 11 NUTS3 területe átlag alatti (ellátatlan/fejletlen), kilenc megyéje pedig átlag feletti (ellátott/fejlett) a gyógyhelyek száma alapján (16. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület											Fejlett NUTS3 terület						Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes			
	Budapest	Fejér megye	Komárom-Esztergom megye	Nógrád megye	Pest megye	Tolna megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Csongrád megye	Győr-Moson-Sopron megye	Jász-Nagykun-Szolnok megye	Somogy megye	Baranya megye	Békés megye	Hajdú-Bihar megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Veszprém megye	Bács-Kiskun megye					Vas megye	Zala megye	Heves megye
db	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	6	0,45	3	1,6	32

16. táblázat: A gyógyhelyek duál mutatója

Forrás: A 7. sz. melléklet és HOJCSKA – SZABÓ 2021 alapján saját számítás és szerkesztés

Magyarország átlagos gyógyhely ellátottsága 1,6 darab gyógyhely a vizsgált területeken. Ezekről a középszintű területekről megállapítom, hogy az átlagosnál jobb gyógyhely ellátottsággal kilenc megye rendelkezik, melyek közül a legtöbb gyógyhely Heves (hat darab), valamint Vas és Zala megyében (négy-négy darab) található. Átlag alatti gyógyhely ellátottsággal pedig 11 megye rendelkezik, melyek közül a legkevesebb gyógyhely Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Győr-Moson-Sopron, Jász-Nagykun-Szolnok és Somogy megyében (egy-egy darab) van. Ezen eredmények mellett fontos azonban az is, hogy az ország további öt megyéjében (Fejér, Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest, Tolna), valamint Budapesten egyáltalán nincs gyógyhely.

A terjedelemarány eredménye: $K = 6$. Az így kapott érték alapján megállapítottam, hogy Magyarországon a legkevesebb (egy darab) gyógyhellyel rendelkező és a legtöbb (hat darab) gyógyhellyel rendelkező középszintű terület között hatszoros különbség van.

Ezt követően kiszámítva a gyógyhelyek szóródás terjedelmét: $R = 5$ -öt kaptam. Ez a szám a legtöbb (hat darab) és a legkevesebb (egy darab) gyógyhellyel

rendelkező középszintű területegység gyógyhely elemszám különbségét adja meg, mely ebben az esetben öt darab gyógyhelyet jelent.

A relatív terjedelem számításának eredménye: $Q = 3,125$. A kapott eredmény alapján megállapítást nyert, hogy a legtöbb (hat darab) és a legkevesebb (egy darab) gyógyhely elemszámmal rendelkező középszintű területegységek különbsége az átlaghoz viszonyítva 3,125 értékű.

A területi megoszlások eltérését mutató indexek közül itt is a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet alkalmaztam (18. sz. melléklet).

A gyógyhelyek komplexebb területi vizsgálata során alkalmazott Gini-mutató értéke: $G = 0,26$. Ez az eredmény azt jelenti, hogy a Magyarország egy középszintű területére jutó gyógyhelyek számának egymástól való átlagos eltérése 0,26 darab, mely viszonylagos területi egyenlőséget mutat. Az adatokat Lorenz-görbén ábrázolva mutatom be a 18. sz. mellékleten.

További vizsgálatom során a Hirschman – Herfindahl-indexet a gyógyhelyek esetében alkalmazva: $HI = 0,099$ eredményt kaptam, melyből azt határoztam meg, hogy a magyarországi gyógyhelyek középszintű területi koncentrációs együtthatója 0,099, mely eredmény viszonylag jelentős koncentrációt és egyenlőtlenséget jelez.

Tovább vizsgálva a gyógyhelyek területi megoszlásának eltérését, az adatokat elemeztem a Hoover-index segítségével is, hogy megállapítsam, hogy a gyógyhelyek hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani annak érdekében, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A gyógyhelyeket a mozgásszervi betegségszámmal vizsgálva: $h = 48,0$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával nézve pedig: $h = 45,0$ lett az eredmény. Ezek segítségével állapítottam meg, hogy a mozgásszervi betegségszám vonatkozásában 48,0%, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében pedig 45,0% a gyógyhelyek átcsoportosításának szükségessége annak érdekében, hogy a területi megoszlások azonos mértékűek legyenek a vizsgált mutatók között.

A gyógyhelyek területi középszintű vizsgálati eredményei összességében azt mutatják meg, hogy azok Magyarországon közepes területi egyenlőtlenség és viszonylag jelentős területi koncentrálttság mellett érhetők el.

4.1.2.4. A NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények területi egyenlőtlenségei

Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi polarizáltságának vizsgálata alkalmával kiszámítottam a duál mutatót: $D = 6,043$. Az így kapott hányados eredményéből megállapítottam, hogy az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények tekintetében a

legfejlettebb és legfejletlenebb (átlag feletti és átlag alatti) NUTS3 terület egység között 6,043-szeres különbség van. Az eredmények alapján megállapítottam, hogy hazánkban 12 középszintű területi egység átlag feletti (fejlett) és további nyolc (Budapest és hét megye) átlag alatti (fejletlen), az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény ellátottságot tekintve (17. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület														Fejlett NUTS3 terület														Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes
	Bács-Kiskun megye	Komárom-Esztergom megye	Nógrád megye	Pest megye	Tolna megye	Fejér megye	Somogy megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Győr-Ménfőcsanak-Sopron megye	Jász-Nagykun-Szolnok megye	Vás megye	Veszprém megye	Baranya megye	Békés megye	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Csongrád megye	Heves megye	Zala megye	Budapest	Hajdú-Bihar megye												
db	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	7	14	0,92	5,5	2,8	55								

17. táblázat: Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója
 Forrás: A 8. sz. melléklet alapján saját számítás és szerkesztés

Magyarország területi középszintű országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény ellátottsága átlagosan 2,8 darab. Az átlagosnál jobb országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézményi ellátottsággal nyolc középszintű terület rendelkezik, melyek közül a legtöbb országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény Hajdú-Bihar megyében (14 darab) található. Átlag alatti országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény ellátottsággal 12 megye rendelkezik, melyek közül a legkevesebb ilyen intézmény Fejér, Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (egy-egy darab) van. Mindemellett fontos jelentőséggel bír az a tény, hogy az ország további öt megyéjében (Tolna, Pest, Nógrád, Komárom-Esztergom, Bács-Kiskun) egyáltalán nincsenek országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények.

A terjedelemarány értékét kiszámítva: $K = 14$ -et kaptam eredményül. Ebből azt állapítottam meg, hogy Magyarországon a legkevesebb (egy darab) és a legtöbb (14 darab) országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézménnyel rendelkező középszintű terület között 14-szeres különbség mérhető.

A szóródás terjedelmének meghatározása során: $R = 13$ eredményt kaptam. Ez az eredmény a vizsgált középszintű területek legtöbb (14 darab) és legkevesebb (egy darab) országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszáma közötti különbséget mutatja meg, mely 13 darab intézményt jelent. A relatív terjedelem értékét kiszámítva: $Q = 4,64$ -ot kaptam. A kapott eredményből megállapítottam, hogy a vizsgált középszintű területek legtöbb (14 darab) és a legkevesebb (egy darab) országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszám különbsége az átlaghoz viszonyítva több mint négy és félszeres.

Az adatokat részletesebben is megvizsgáltam a Gini-mutató, a Hirschman – Herfindahl-index és a Hoover-index alkalmazásával (19. sz. melléklet).

Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Gini-mutatójának értéke: $G = 0,27$. Ebből az eredményből azt állapítottam meg, hogy a vizsgált középszintű területekre jutó országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények számának egymástól való átlagos eltérése 0,27 darab. Ez jelentős területi egyenlőségre utal, tehát az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények mennyisége területi szempontból viszonylag egyenlő területi megoszlást mutat hazánkban. A kapott értékeket Lorenz-görbén ábrázolva mutatom be a 19. sz. mellékleten.

Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Hirschman – Herfindahl-indexének kiszámítása során kapott eredmény: $HI = 0,116$. Ezt a koncentrációs együttható értéket viszonylag jelentős koncentrációként és egyenlőtlenségként értelmeztem a vizsgált középszintű területek vonatkozásában.

A Hoover-index segítségével a továbbiakban azt vizsgáltam meg, hogy a hazai országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények számát a mozgásszervi betegségszámmal megvizsgálva: $h = 37,5$ -et, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával történő vizsgálat esetén pedig: $h = 22,0$ -et kaptam. Ezeket az eredmények úgy értelmeztem, hogy az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények esetében a területi megoszlás a mozgásszervi betegségszámmal 37,5%-os és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel 22,0%-os átcsoportosítás esetén lenne azonos megoszlású.

A magyarországi országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézményekről így összességében megállapítást nyert, hogy azok viszonylag jelentős területi egyenlőtlenséget és koncentrátságot mutatnak területi közép szinten.

A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi polarizáltságának vizsgálata során kiszámított duál mutató esetében: $D = 6,4$. Ebből az eredményből megállapítottam, hogy a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézményeknél az átlag feletti és átlag alatti (legfejlettebb és legfejletlenebb) középszintű terület egység között 6,4-szeres különbség van. Magyarország így a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények esetében 10 darab átlag feletti (ellátott) és 10 darab átlag alatti (ellátatlan) NUTS3 területtel rendelkezik (18. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület										Fejlett NUTS3 terület										Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes		
	db	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4					4	5
Fejér megye											Budapest												0,5	3,2	1,9	37
Győr-Moson-Sopron megye											Tolna megye															
Komárom-Esztergom megye											Baranya megye															
Nógrád megye											Békés megye															
Veszprém megye											Hajdú-Bihar megye															
Borsod-Abaúj-Zemplén megye											Pest megye															
Csongrád megye											Szabolcs-Szatmár-Bereg megye															
Heves megye											Jász-Nagykun-Szolnok megye															
Vas megye											Somogy megye															
Zala megye											Bács-Kiskun megye															

18. táblázat: A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója
 Forrás: A 8. sz. melléklet alapján saját számítás és szerkesztés

A magyarországi középszintű területek körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény ellátottsága átlagosan 1,9 darab intézmény. Az átlag feletti területeken a legtöbb körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény Bács-Kiskun megyében (öt darab) található meg. Az átlag alatti intézményszámú megyékből öt megyében (Zala, Vas, Heves, Csongrád, Borsod-Abaúj-Zemplén) egy-egy körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény helyezkedik el, de a további öt megyében (Veszprém, Nógrád, Komárom-Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Fejér) nem található egyetlen körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény sem.

A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények terjedelemarány értékét kiszámítva: $K = 5$. Ez alapján hazánkban a legkevesebb (egy darab) és a legtöbb (öt darab) körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézménnyel rendelkező középszintű terület között ötszörös különbséget mértem.

A szóródás terjedelmének meghatározásával: $R = 4$ eredményt kaptam. Ebből megállapítottam, hogy a vizsgált középszintű terület egységek legtöbb (öt darab) és legkevesebb (egy darab) körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszáma közötti különbség négy darab intézmény.

A relatív terjedelem értékét kiszámítva pedig: $Q = 2,105$ -et kaptam. A kapott eredményből az állapítottam meg, hogy a legtöbb (öt darab) és a legkevesebb (egy darab) körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszámmal rendelkező hazai középszintű terület egység közötti különbség az átlaghoz viszonyítva 2,1 darab intézmény.

Az adatokat komplexebben is megvizsgáltam a Gini-mutató, a Hirschman – Herfindahl- index és a Hoover-index alkalmazásával (20. sz. melléklet).

Ezen elemzések során a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Gini-mutatójának számítási eredménye: $G = 0,22$ lett. Ebből meghatároztam, hogy az egy területre jutó körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények számának egymástól való átlagos eltérése 0,22 darab. Ez az eredmény viszonylagos egyenlőséget mutat, tehát Magyarország körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézményei területi közép szinten vizsgált szempontból jelentősen egyenlő eloszlásban található meg. Az adatokat Lorenz-görbén ábrázolva a 20. sz. melléklet szemlélteti.

A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Hirschman – Herfindahl-indexének eredménye: $HI = 0,084$, melyből meghatároztam, hogy a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi koncentrációja viszonylag alacsony és kismértékű területi egyenlőtlenség jellemző rájuk.

A Hoover-index segítségével megvizsgáltam, hogy a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz, hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A mozgásszervi betegségszámmal megvizsgálva a Hoover-indexet: $h = 33,5$ -et és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával történő vizsgálat esetén is: $h = 33,5$ -et kaptam eredményül. Ez azt jelenti, hogy a mozgásszervi betegségszám és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében is 33,5% körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény átcsoportosítás lenne szükséges annak érdekében, hogy a területi megoszlás azonos mértékű legyen a vizsgált mutatókkal.

A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézményekre vonatkozó területi középszintű vizsgálati eredményeim alapján összességében kijelentem, hogy ezek az intézmények hazánkban közepes területi egyenlőtlenséget és viszonylag alacsony koncentrátságot mutatnak.

A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi polarizáltságának vizsgálatához szintén kiszámítottam a duál mutató értékét: $D = 8,5$. Ebből az eredményből megállapítottam, hogy a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények esetében az átlag feletti és átlag alatti (legfejlettebb és legfejletlenebb) középszintű területegység között 8,5-szeres különbség van. Az átlag feletti (fejlett) mértékben ellátott területek közé nyolc megye tartozik, az átlag alattiak (fejletlen/ellátatlan) közé pedig Budapest és további 11 megye sorolható (19. táblázat).

NUTS3 terület	Fejletlen NUTS3 terület														Fejlett NUTS3 terület										Átlag alatti átlag	Átlag feletti átlag	Átlag	Összes
	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Fejér megye	Nógrád megye	Somogy megye	Veszprém megye	Zala megye	Budapest	Baranya megye	Heves megye	Pest megye	Tolna megye	Vas megye	Komárom-Esztergom megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Békés megye	Győr-Moson-Sopron megye	Csongrád megye	Hajdú-Bihar megye	Bács-Kiskun megye	Jász-Nagykun-Szolnok megye								
db	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	6	10	0,5	4,25	2	40				

19. táblázat: A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények duál mutatója
 Forrás: A 8. sz. melléklet alapján saját számítás és szerkesztés

Hazánkban a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézményellátottság átlagosan két darab intézményt jelent területenként. A számított eredmények alapján megállapítottam, hogy a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati

intézmények átlagos ellátottsága nyolc megyében átlag feletti, mely megyék közül Jász-Nagykun-Szolnok megyében (10 darab) a legmagasabb a vizsgált intézményszám. A további 11 megyében és Budapesten a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények száma átlag alatti. Az átlag alatti intézményszámú megyékből négy megyében (Vas, Tolna, Pest Heves, Baranya) és Budapesten mindössze egy-egy darab helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény található, míg a további öt megyében (Zala, Veszprém, Somogy, Nógrád, Fejér, Borsod-Abaúj-Zemplén) teljesen hiányzik ez az intézménytípus.

A terjedelemarány értékét kiszámítva: $K = 10$ -et kaptam eredményül. Az így kapott értékből megállapítottam, hogy Magyarországon a legkevesebb (egy darab) és a legtöbb (10 darab) helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézménnyel rendelkező középszintű terület között tízszeres különbség van.

A szóródás terjedelmének kiszámítása során: $R = 9$ eredményt kaptam. Ez alapján meghatároztam, hogy a vizsgált hazai területegységek legtöbb (10 darab) és legkevesebb (egy darab) helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszáma között a különbség kilenc darab intézmény.

Kiszámítva itt is a relatív terjedelem értékét: $Q = 4,5$ -et kaptam. Ebből az eredményből azt állapítottam meg, hogy a legtöbb (10 darab) és a legkevesebb (egy darab) helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmény elemszámmal rendelkező középszintű területegység közötti különbség az átlaghoz viszonyítva négy és fél darab intézményt jelent Magyarországon.

A területi megoszlások eltérését mutató indexek közül a többi fejezethez hasonlóan, itt is a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet alkalmaztam (21. sz. melléklet).

Ezen vizsgálatok során a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Gini-mutatója: $G = 0,30$ -ot eredményezett. A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézményekre vonatkozóan ez azt mutatja, hogy Magyarországon az egy középszintű területre jutó helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények számának egymástól való átlagos eltérése 0,30 darab. Ezt az eredményt viszonylagos egyenlőtlenségként értékeltem a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények középszintű területi eloszlása szempontjából. A kapott adatokat Lorenz-görbén ábrázolva a 21. sz. melléklet szemlélteti.

A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények Hirschman – Herfindahl-indexének vizsgálata alkalmával kapott eredmény: $HI = 0,125$, mely koncentrációs együtthatót viszonylag jelentős területi koncentrációként és egyenlőtlenségként értékeltem.

Tovább vizsgálva a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi megoszlásának eltérését a Hoover-index segítségével, a következő eredményeket kaptam arra vonatkozóan, hogy ezeknek az intézményeknek hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz,

hogy azok területi megoszlása a mozgásszervi betegségszámmal és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával azonos területi megoszlású legyen. A Hoover-index a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények mozgásszervi betegségszámmal történő vizsgálata során: $h = 57,5$, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával pedig: $h = 58,5$ lett. Ebből az eredményekből megállapítottam, hogy a mozgásszervi betegségszám vonatkozásában 57,5%, a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében pedig 58,5% helyi fürdőgyógyászati intézményt lenne szükséges átcsoportosítani annak érdekében, hogy a területi megoszlásuk azonos mértékű legyen a vizsgált mutatók megoszlásával.

Összességében megállapítható a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények hazai területi közép szintű elemzéséből, hogy azokra viszonylag jelentős területi egyenlőtlenség és koncentráltág jellemző.

4.1.2.5. A fürdőgyógyászati intézményrendszer egészségföldrajzi szempontú egyenlőtlenségeinek összegzése

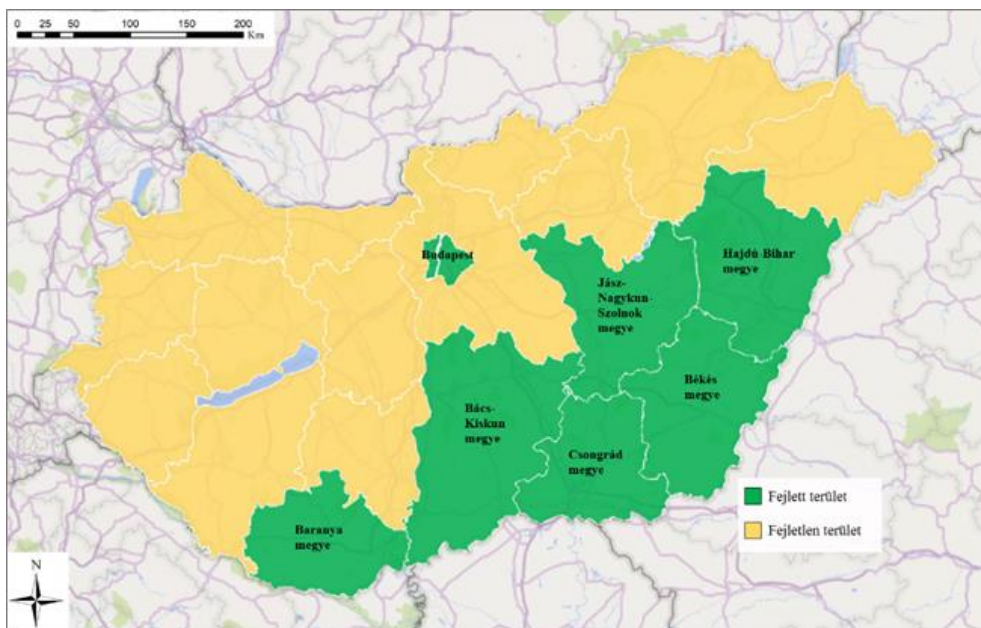
A magyarországi fürdőgyógyászati intézményrendszer, vagyis a gyógyfürdők a gyógyszállodák, a gyógyhelyek és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények területi vizsgálati eredményeinek összefoglalását a 20. táblázat mutatja be.

Mutatók	Gyógyintézmények			NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati		
	Gyógyfürdők	Gyógyszállodák	Gyógyhelyek	Országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények	Közzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények	Helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények
Duál mutató (Éltető - Frigyes-index) (D) (db)	3,3	9,8	6,0	6,0	6,4	8,5
Terjedelem (range-arány) (K)	11,0	11,0	6,0	14,0	5,0	10,0
Szóródás terjedelme (range) (R)	10,0	10,0	5,0	13,0	4,0	9,0
Relatív terjedelem (relatív range) (Q)	2,0	5,0	3,1	4,6	2,1	4,5
Gini-mutató (G) (db)	0,15	0,32	0,26	0,27	0,22	0,30
Hirschman - Herfindahl-index (HI)	0,064	0,148	0,099	0,116	0,084	0,125
Hoover-index (h) mozgásszervi betegségszámmal (%)	21,0	54,0	48,0	37,5	35,0	57,5
Hoover-index (h) fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számmal (%)	21,5	35,0	45,0	22,0	33,5	58,5
Minimum (db)	1	1	1	1	1	1
Maximum (db)	11	11	6	14	5	10
Átlag (db)	4,9	2,0	1,6	2,8	1,9	2,0
Összes (db)	98	40	32	55	37	40

20. táblázat: A fürdőgyógyászati intézményrendszer területi mutatói

Forrás: A 7. sz. melléklet (ÁNTSZ 2019) és a 8. sz. melléklet (NEAK 2019a) alapján saját számítás és szerkesztés

Ezen eredmények felhasználásával határoztam meg a magyarországi fürdőgyógyászati intézményrendszer területi középszintű egyenlőtlenségeit. A NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények összesített számának területi középszintű különbségeit a 10. ábra szemlélteti.



10. ábra: A NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények összesített számának területi különbségei Magyarországon

Forrás: A 8. sz. melléklet (NEAK 2019a) alapján saját számítás és szerkesztés

A fürdőgyógyászati intézményekről kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a szakirodalmak alapján kiválasztott területi különbségeket mérő mutatók eredményesen alkalmazhatók a gyógyturizmus ezen eszközeinek területi vizsgálatára.

4.1.3. A mozgásszervi betegségek területi egyenlőtlenségei Magyarországon

Hazánk gyógyturizmusában, a természetes gyógytényezőkre épülő fürdőgyógyászati intézményekben alkalmazott kezeléseket igénybe vevők döntő többségét a mozgásszervi betegségekben szenvedő lakosság adja. Ezek az eljárások ugyanis kiemelt szereppel bírnak az idősödő társadalmunkban egyre nagyobb problémát okozó mozgásszervi betegségek kezelésében, tüneteinek enyhítésében. A mozgásszervi betegségek által kiváltott tünetek – főként fájdalom és mozgásbeszűkülés – az egyén életminőségének romlásán keresztül jelentős társadalmi és gazdasági terheket okoznak, mely probléma

mérsékléséhez fontos ismerni e betegségcsoport megjelenésének hazai területi különbségeit. Ezért ebben az alfejezetben, a területi kutatás módszereivel elemzem a mozgásszervi betegségekkel háziorvoshoz bejelentkezett felnőtt magyar lakosság területi közép szint szerinti különbségeit a 9. sz. melléklet adatai alapján.

A mozgásszervi betegségek területi polarizáltságának vizsgálata során először a duál mutatót számítottam ki: $D = 2,79$. Ebből az eredményből megállapítottam, hogy a legmagasabb és a legalacsonyabb mozgásszervi betegségszámmal rendelkező területek között 2,79-szoros a különbség. A vizsgált területekről megállapítottam, hogy Magyarországon átlag feletti mozgásszervi betegségszámmal a vizsgált közép szintű területek közül hat megye és Budapest, míg átlag alatti betegségszámmal 13 megye rendelkezik (21. táblázat).

NUTS3 terület	Átlag alatti NUTS3 terület													Átlag feletti NUTS3 terület										
	db	50 695	76 224	79 542	79 728	81 497	85 493	88 926	97 084	106 528	126 037	138 698	139 586	140 452	180 208	188 158	202 277	214 195	266 500	390 354	503 874	99 268	277 938	161 803

21. táblázat: A mozgásszervi betegségek duál mutatója
 Forrás: A 9. sz. melléklet alapján saját számítás és szerkesztés

Hazánkban az átlagos mozgásszervi betegségszám 161 803 db a felnőtt (19 éves és idősebb) lakosság körében. A kiszámított eredmények alapján megállapítottam, hogy Magyarországon a mozgásszervi betegségek megjelenése Budapesten és további hat megyében (Bács-Kiskun, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Pest) átlag feletti, mely területegységek közül Pest megyében (390 354 db) és Budapesten (503 874 db) a legmagasabb. A további 13 megyében a mozgásszervi betegségek száma átlag alatti. Az átlag alatti intézményszámú megyékből három megyében (Győr-Moson-Sopron, Jász-Nagykun-Szolnok, Baranya) a legmagasabb és közel azonos számú a vizsgált betegségek számának előfordulása.

A továbbiakban meghatároztam a terjedelemarányt: $K = 9,93$. Az eredmény alapján megállapítottam, hogy 9,93-szoros különbség mérhető a legtöbb (503 874 db) és a legkevesebb (50 695 db) mozgásszervi betegséggel rendelkező közép szintű terület betegségszáma között.

Ezt követően kiszámoltam a szóródás terjedelmét, melynek eredményeként: $R = 453\ 179$ -et kaptam, mely szám megadja a legtöbb (503 874 db) és legkevesebb (50 695 db) mozgásszervi betegségszámmal rendelkező középszintű terület betegségszám különbségét.

A relatív terjedelem számítása során: $Q = 2,8$ -et kaptam eredményül, mely alapján megállapítottam, hogy a legtöbb (503 874 db) és a legkevesebb (50 695 db) mozgásszervi betegségszámú NUTS3 terület különbsége az átlagos mozgásszervi betegségszámhoz viszonyítva közel háromszoros.

Tovább vizsgálva a mozgásszervi betegségek középszintű területi megoszlásának eltéréseit, a Gini-mutatót, a Hirschman – Herfindahl-indexet és a Hoover-indexet alkalmaztam (22. sz. melléklet).

A mozgásszervi betegségek esetében a Gini-mutatóval a vizsgált területekre jutó betegségek számának egymástól való átlagos eltérését határoztam meg Magyarországon területi középszinten. Ennek eredményeként azt kaptam, hogy: $G = 0,17$, tehát a mozgásszervi betegségek esetében az egy területre jutó mozgásszervi betegségek számának egymástól való átlagos eltérése 0,17 darab. Ez az eredmény, jelentős területi egyenlőségre utal a mozgásszervi betegségek esetében. Az adatokat Lorenz-görbén ábrázolva a 22. sz. melléklet mutatja be.

Megvizsgáltam a magyarországi mozgásszervi betegségek területi koncentrációját a Hirschman – Herfindahl-index segítségével. Ennek eredménye: $HI = 0,074$, mely alapján meghatároztam, hogy a mozgásszervi betegségek viszonylag alacsony koncentrációt és kismértékű területi egyenlőtlenséget mutatnak hazánkban.

Tovább elemezve a mozgásszervi betegségek területi megoszlásának eltérését, a Hoover-index segítségével a továbbiakban megvizsgáltam, hogy a hazai mozgásszervi betegségek hány százalékát lenne szükséges átcsoportosítani a területek között ahhoz, hogy azok területi megoszlása a fürdőgyógyászati kezelést igénybe vevők számával azonos legyen. A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel számával történő vizsgálat esetén: $h = 29,5$, mely azt mutatja, hogy ezeknek a betegségeknek a 29,5%-os átcsoportosulása lenne szükséges hazánkban ahhoz, hogy azok területi megoszlása azonos legyen a kezelés-igénybevétellel.

Összességében megállapítható a hazai mozgásszervi betegségek területi középszintű különbségeiről, hogy azok közepes területi egyenlőtlenséget és viszonylag alacsony koncentrációságot mutatnak.

4.1.4. A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi egyenlőtlenségei Magyarországon

A magyar gazdaság egyik alágának a gyógyturizmus kínálatának a hazai természetes gyógytényezők adják az alapját. Országunk kiemelkedő termál- és

igénybevétele kiemelve azt, hogy Nógrád megyében a felnőttek esetében semmilyen lehetőség nincs a kezelés-igénybevételre, mivel a fürdőgyógyászati kezelések közül csak a 18 éves kor alatti csoportos gyógyúszás kezelés érhető el.

Tovább vizsgálva a területi polarizáltságot, kiszámítottam a terjedelemarány értékét: $K = 22,04$. Ebből az eredményből megállapítottam, hogy hazánkban a legkevesebb (44 205 darab) és a legtöbb (974 262 darab) fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel vonatkozásában a megyék között huszonkétszeres különbség mérhető.

Következőnek a szóródás terjedelmének meghatározása alkalmával: $R = 930\ 057$ eredményt kaptam. A kapott eredményből megállapítottam, hogy a vizsgált területek legtöbb (974 262 darab) és legkevesebb (44 205 darab) fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi száma közötti különbség 930 057 darab kezelés.

Ezt követően a relatív terjedelem értékét kiszámítva: $Q = 3,246$ -et kaptam. A kapott eredmény alapján meghatároztam, hogy a legtöbb (974 262 darab) és a legkevesebb (44 205 darab) fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi számmal rendelkező megye kezelési igénybevételi különbsége az átlaghoz viszonyítva több mint háromszoros.

A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel vonatkozásában is megvizsgáltam komplexebben is a területi megoszlások eltérését (23. sz. melléklet).

Ehhez először a Gini-mutató alkalmazásával a hazai megyékre jutó fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek számának egymástól való átlagos eltérését vizsgáltam. Ennek eredményeként azt kaptam, hogy: $G = 0,20$. Ebből az értékből megállapítottam, hogy az egy megyére jutó fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek számának egymástól való átlagos eltérése 0,20 darab kezelés. Ezt az eredményt viszonylagos területi egyenlőségként értelmeztem. Az adatokat Lorenz-görbén mutatom be a 23. sz. mellékleten.

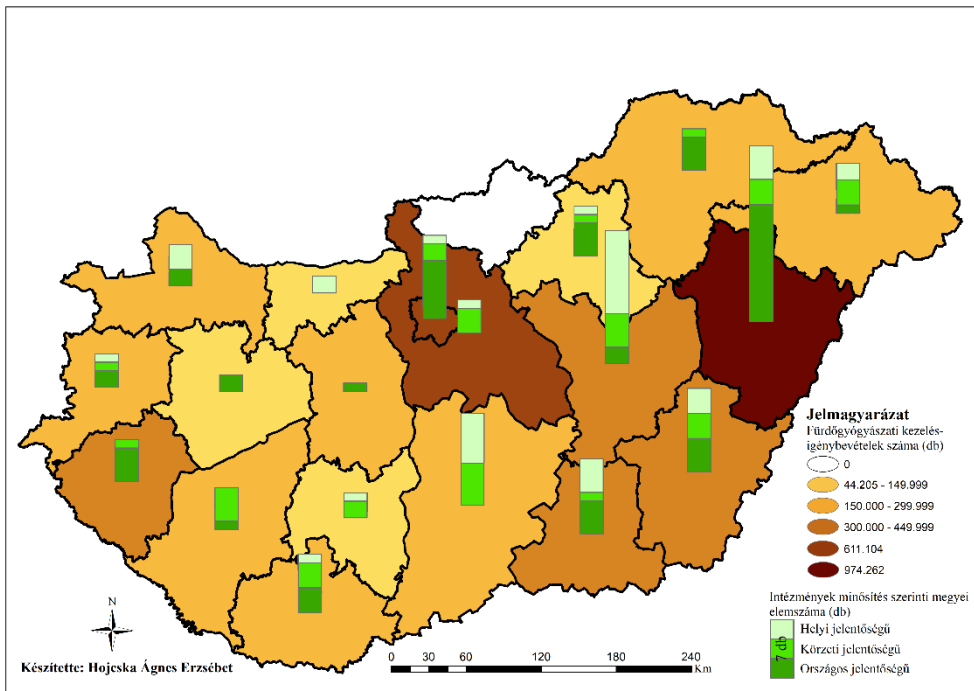
A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel vonatkozásában is kiszámoltam a Hirschman – Herfindahl-index és a Hoover-index értékét.

A Hirschman – Herfindahl-index a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel esetében: $HI = 0,083$ eredményt adott. Ebből megállapítottam, hogy a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel hazai területi koncentrációs együtthatója viszonylag alacsony koncentrációt és kismértékű területi egyenlőtlenséget jelez.

A Hoover-indexet ebben az esetben kiszámolva, az adatok egyezése miatt, ugyanazt az eredményt kaptam, mint a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel azonos számításánál: $h = 29,5$, ezért ezt az eredményt itt külön nem értékeltem.

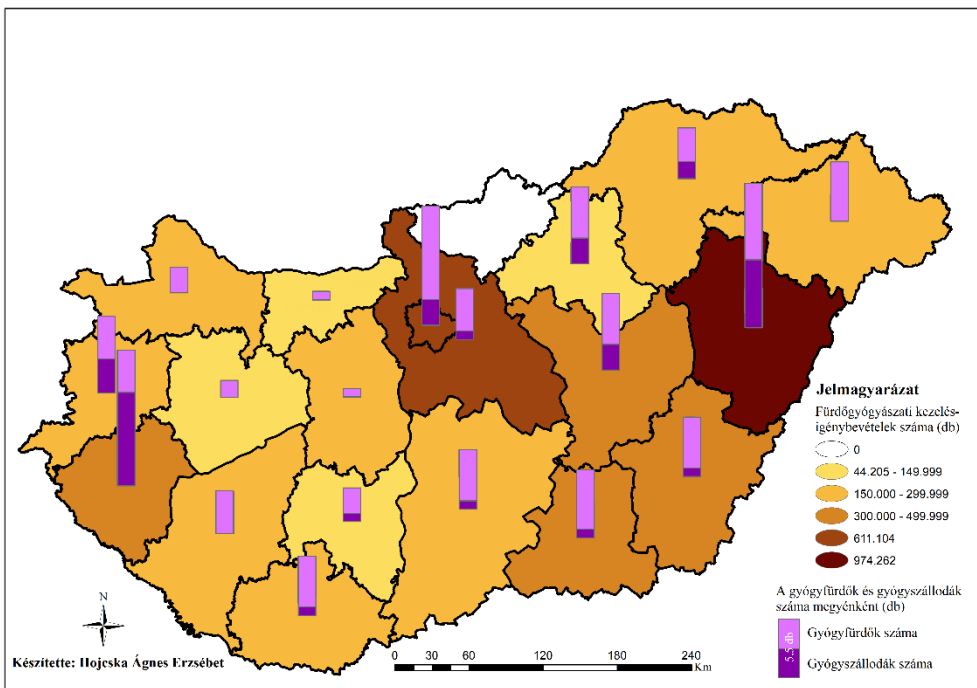
Külön megvizsgálva a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények számának területi

összefüggéseit, az alábbi eredményeket kaptam. Pearson-féle Khi négyzet próbával megvizsgálva a megyék fürdőgyógyászati kezelésigénybevételi megoszlását a NEAK szerződéssel rendelkező különböző minősítésű fürdőgyógyászati intézmények között, az országos jelentőségű intézmények esetében erős szignifikáns összefüggést kaptam eredményül ($\chi^2=24,945$; $df=6$; $p=0,000$), de a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek. Ezért a két változó közötti összefüggést Spearman-rangkorrelációval is megvizsgáltam. Ennek eredményeként az országos jelentőségű intézmények esetében közepes ($p=0,006$; $\rho=0,607$), a körzeti ($p=0,022$; $\rho=0,521$) és a helyi ($p=0,046$; $\rho=0,463$) jelentőségű intézmények vonatkozásában pedig gyenge szignifikáns kapcsolatot mértem a változók közötti közepesen erős pozitív kapcsolattal. Ez azt mutatja meg, hogy – elemezve a kezelés-igénybevétel és a különböző minősítésű intézmények közötti összefüggéseket Spearman-rangkorrelációval – a legtöbb kezelést az országos jelentőségű intézményekben vették igénybe a betegek Magyarországon (11. ábra).



11. ábra: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények számának területi összefüggései Magyarországon
Forrás: A 10. sz. melléklet (NEAK 2019b) és a 8. sz. melléklet (NEAK 2019a) alapján saját számítás

A kezelés-igénybevételek többsége ennek megfelelően Hajdú-Bihar, Pest és Zala megyében, valamint a Dél-Alföld régióban koncentrálódik. Elemezve továbbá a kezelés-igénybevétel területi összefüggéseit a gyógyintézmények (gyógyfürdők, gyógyszállodák) vonatkozásában is, az alábbi eredményre jutottam. Pearson-féle Khi négyzet próbával megvizsgálva a megyék fürdőgyógyászati kezelésiigénybevételi megoszlását a gyógyfürdők, valamint a gyógyszállodák között, a várakozásaimnak megfelelően a gyógyfürdőkre vonatkozóan kaptam erős ($\chi^2=25,657$; $df=6$; $p=0,000$) szignifikáns eredményt, de a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek. Ezért a két változó közötti összefüggést Spearman-rangkorrelációval is megvizsgáltam. A kapott eredményekből megállapítható, hogy a kezelés-igénybevétel a gyógyfürdők esetében erősen szignifikáns és a változók között erős pozitív kapcsolat van ($p=0,000$; $\rho=0,727$), a gyógyszállodák esetében pedig gyengén szignifikáns és a változók között közepesen erős pozitív kapcsolat van ($p=0,034$; $\rho=0,488$). Ezek az eredmények azt jelentik, hogy azokon a területeken jelentősebb a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel, ahol a gyógyfürdők közelében gyógyszállodák is elérhetők (12. ábra).



12. ábra: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel és a gyógyintézmények számának területi összefüggései Magyarországon

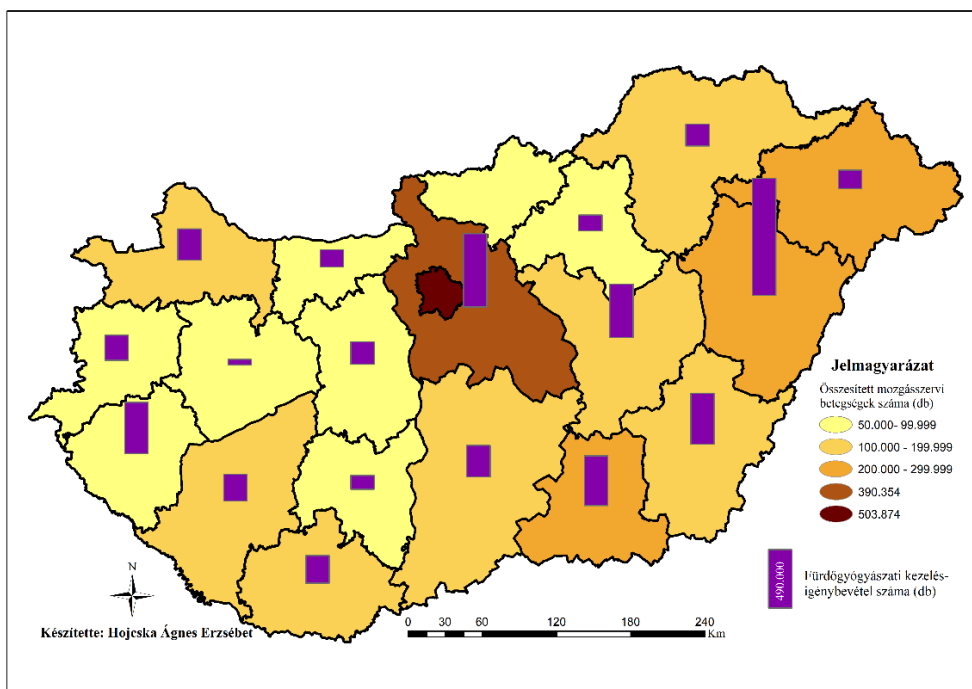
Forrás: A 10. sz. melléklet (NEAK 2019b) és a 7. sz. melléklet (ÁNTSZ 2019) alapján saját számítás

Ennek az összefüggésnek az értelmében a legtöbb kezelés-igénybevétel Hajdú-Bihar és Zala megyére, valamint Budapestre tehető.

A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi elemzésének eredményeiből összességében megállapítható, hogy az Magyarországon közepes területi egyenlőtlenséget és viszonylag alacsony koncentráltságot mutat. Továbbá kijelenthető, hogy a NEAK szerződéssel rendelkező intézmények vonatkozásában az országos jelentőségű intézményekben kiemelkedő a kezelés-igénybevétel, főként Hajdú-Bihar, Pest és Zala megyében, valamint a Dél-Alföld megyéiben. További koncentráltságot mutatnak azok a területek, ahol a kezelést biztosító intézmény közelében szállodai kapacitás is biztosított, mely Zala és Hajdú-Bihar megyében, valamint Budapesten a legkiemelkedőbb.

4.1.5. A mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi egyenlőtlenségeinek összegzése Magyarországon

A hazai mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi adatait a 13. ábra mutatja be.



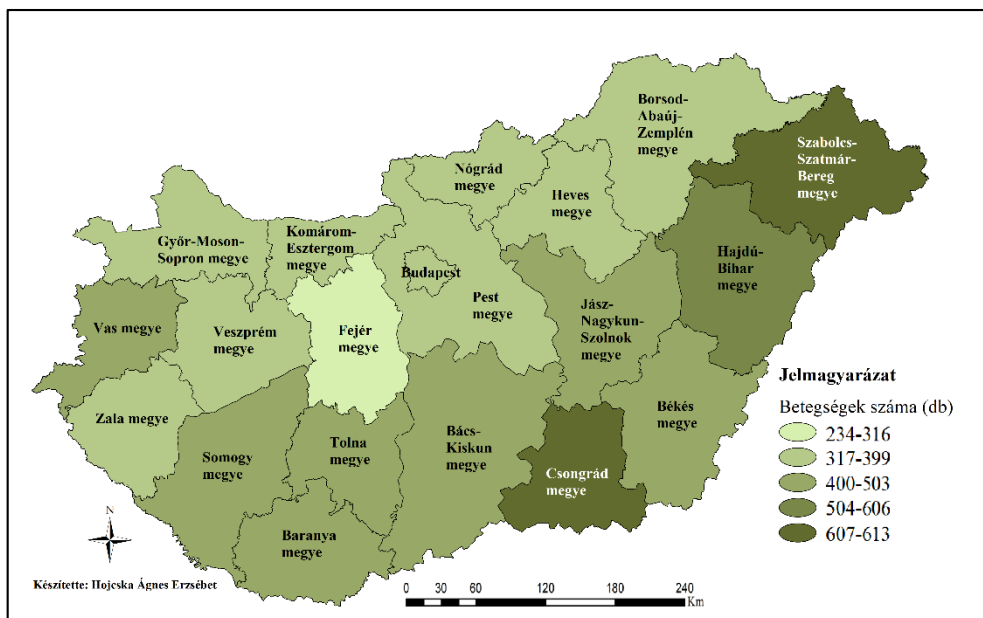
13. ábra: A mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel száma Magyarországon

Forrás: A 9. sz. melléklet (KSH 2019a) és a 10. sz. melléklet (NEAK 2019b) alapján saját számítás

A mozgásszervi betegségekről és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételről kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a szakirodalmak alapján kiválasztott területi különbségeket mérő mutatók eredményesen alkalmazhatók a gyógyturizmus ezen eszközeinek területi vizsgálatára.

4.1.6. A mozgásszervi betegségek területi különbségeinek vizsgálata a lakosságszám vonatkozásában Magyarországon

A területi módszerekkel vizsgált szekunder adatok esetében releváns elemzési szempontként jelent meg a mozgásszervi betegségek területi megoszlásának vizsgálata fajlagos mutatók alkalmazásával. Ezen elemzéshez, a magyarországi továbbszámított területi középszintű népességszámot (19 éves és idősebb lakosok) alkalmaztam a 2019. évre vonatkozóan (11. sz. melléklet). A kapott eredményeket a 14. ábra szemlélteti.



14. ábra: Ezer főre jutó mozgásszervi betegségek száma a 19 éves és idősebb lakosok körében Magyarországon

Forrás: A 11. sz. melléklet KSH 2019c és a 9. sz. melléklet (KSH 2019a) alapján saját számítás

A mozgásszervi betegségek számának területi megoszlása ezer főre vetítve azt mutatja, hogy a legkevesebb betegségszám Fejér megyében (234 db/1000 fő), a legtöbb pedig Szabolcs-Szatmár-Bereg (607 db/1000 fő) és Csongrád megyében (617 db/1000 fő) fordul elő a hazai felnőtt lakosság körében. Ezen középszintű területeken kívül még kiemelkedő betegségszám detektálható

Hajdú-Bihar (504 db/1000 fő), valamint Békés, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun, Tolna, Baranya, Somogy és Vas megyékben (400-503 db/1000 fő). Összességében megállapítható, hogy a mozgásszervi betegségek fajlagos mutatókkal végzett területi vizsgálati eredményei így jelentős eltéréseket mutatnak az abszolút mutatókkal végzett területi eredményekhez képest. Ezen adatok további, kisebb téregységek szerinti elemzéséhez azonban a természetes gyógytényezők, a rájuk épülő fürdőgyógyászati intézményrendszer, valamint a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel tekintetében új adatbázisok kialakítására van szükség. Ezért az ezirányú részletesebb területi vizsgálatok új kutatási irányok lehetőségét hordozzák magukban.

4.2. A PRIMER KUTATÁS EREDMÉNYEI

A primer kutatás során a mozgásszervi betegségekben szenvedő, elsősorban közép- és időskorú, tág értelemben vett magyar középosztály fürdőgyógyászati ellátásigénybevételi szándékának vizsgálatára koncentráltam egészségügyi oldalon, a COVID-19 járvány utáni időszakra vonatkozóan. A kérdőívben feltett kérdések (K1-K18)¹² négy nagyobb téma köré csoportosíthatók, mely csoportosítást az eredmények bemutatása során is követek. Ennek megfelelően a fogyasztók szándékolt viselkedési szokásainak eredményeit a fürdőgyógyászati ellátások – gyakoriság, utazási távolság és intézmény típus, költségek (1), kezeléstípus (2) – igénybevétele; az egészségi állapot, a mozgásszervi betegség típusa és a fájdalom mértéke, valamint a fürdőgyógyászati ellátások/kezelések iránti elkötelezettség mértéke (3); továbbá a szocio-demográfiai (4) jellemzők összefüggésében ismertetem.

4.2.1. A fürdőgyógyászati ellátások igénybevételi szándékát befolyásoló tényezők szerepe Magyarországon

A vizsgálatnak ebben a részében arra a kérdésre (K5) keresem a választ, hogy befolyásolja-e a mozgásszervi betegek jövőben tervezett fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándékát az intézmény területi elhelyezkedése (utazás távolsága), minősítése és a szolgáltatások költsége (24. sz. melléklet).

4.2.1.1. Gyógykúra (kezelés) igénybevétel gyakorisága

Arra a kérdésre, hogy „Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?”, a megkérdezettek többsége (93,9%) úgy válaszolt, hogy évente legalább egyszer, vagy ennél többször venne igénybe fürdőkúrát. A legtöbben (41,7%) évente kétszer, 30,0% évente kettőnél többször, 22,2% pedig évente egyszer szeretne részt venni fürdőkúrákon. Pearson-féle Khi négyzet próbával elemezve ezt a kérdést további tényezőkkel összefüggésében, több esetben szignifikáns összefüggést kaptam eredményül (23. táblázat).

¹² A kérdőív (12. sz. melléklet) kérdéseit jelölik a 4.2. alfejezet táblázataiban, valamint a 24-27. sz. mellékletekben.

Kérdés/állítás		K1	K3	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?				
						K8	K9	K10	K11	K12
						Hogyan jellemző jelenlegi egészségi állapotát?	Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítési intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.
K4	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrát?	+++	+++*	+++	+++	+++*	+++	++	++	++

23. táblázat: A gyógykúrák igénybevételét szignifikánsan befolyásoló tényezők (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A gyógykúra-igénybevétel jövőbeni tervezett gyakorisága és az egészségi állapot közötti kapcsolat ($\chi^2=63,359$; $df=12$; $p=0,000$; $CV=0,370$) elemzésénél a legtöbben (41,7%) évente kétszer fürdőkúrát igénylők közül, az egészségi állapotukat többségükben jónak (43,0%), vagy tűrhetőnek (38,3%) értékelték. Akik évente kettőnél többször (30,0%) szeretnének fürdőgyógyászati ellátásban részesülni, azok egészségi állapota 38,1%-ban jó, 40,3%-ban tűrhető. Az évente egyszer fürdőkúrát szándékozó (22,2%) válaszadók hasonló arányban jó (35,9%) és tűrhető (36,9%) egészségi állapottal rendelkeznek.

A tervezett gyógykúra-igénybevétel és a mozgásszervi betegségtípus (csípőtér; gerinc; osteoporosis; egyéb) összefüggése között nem kaptam szignifikáns eredményt.

A gyógykúra-igénybevételi szándék és a mozgásszervi fájdalom mértéke közötti összefüggés elemzése során ($\chi^2=34,974$; $df=12$; $p=0,000$) a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek, ezért a két tényező közötti összefüggés vizsgálatához a „Recode” utasítás segítségével összevontam a változók értékeit. Az így kapott eredmények ($\chi^2=11,427$; $df=4$; $p=0,022$; $CV=0,111$) azt mutatják gyenge (22,2%) figyelmeztetés mellett, hogy a válaszadók közel háromnegyede (71,7%) az évente két vagy többszöri kezelés-igénybevételt választotta. Közülük legtöbben (72,0%) enyhe vagy közepes fájdalmat okozó mozgásszervi betegségben szenvednek.

A gyógykúra-igénybevételi szándékot feltárva azzal a kérdéssel, hogy „Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?”, azt az eredményt kaptam ($\chi^2=38,253$; $df=9$; $p=0,000$; $CV=0,166$), hogy a legtöbb

válaszadónak (31,1%), aki évente kétszer venne igénybe fürdőgyógyászati kezeléseket, annak az intézmény lakhelytől való távolsága nem számít. A 28,0% a lakhelyéhez képest 30 km-en belül venne igénybe fürdőkúrát, 24,4% 100 km-t is utazna a lakhelyétől, 16,6% pedig csak a lakhelyén belül venné igénybe a gyógykezeléseket. Ez az arány hasonló az évi kettőnél többszöri fürdőkezelés-igénybevétel tervező válaszadók körében (nem számít a távolság 34,5%, 30 km-en belül a lakhelytől 25,9%, 100 km-t is utazna a lakhelyétől 23,0% és lakhelyen belül 16,5%). Hasonló az arány az évente egyszeri fürdőkezelést tervezőknél is (nem számít a távolság 26,2%, 30 km-en belül a lakhelytől 25,2%, 100 km-t is utazna a lakhelyétől 25,2% és lakhelyen belül 23,3%).

A tervezett gyógykúra-igénybevételi gyakoriságot vizsgálva a fürdőgyógyászati intézmény minősítésére vonatkozóan ($\chi^2=29,708$; $df=6$; $p=0,000$; $CV=0,179$) azt állapítom meg, hogy a fürdőkezelések évente kétszeri igénybevételét tervező válaszadók többsége (53,9%) országos jelentőségű intézményben venne igénybe gyógykezeléseket, 27,5% körzeti, 18,7% pedig helyi jelentőségű intézményt választana. Ezek az arányok hasonlóan alakulnak az évente kettőnél több gyógykezelést tervezők (52,5% országos, 26,6% körzeti, 20,9% helyi jelentőségű intézményt választana) és az évi egyszeri kezelést tervezők körében is (48,5% országos, 25,2% körzeti, 26,2% helyi jelentőségű intézményt választana).

A tervezett gyógykúra-igénybevétel és a kezelési elkötelezettség megítélési mértékére vonatkozó kérdés összefüggéseinek elemzése során ($\chi^2=105,515$; $df=12$; $p=0,000$) a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek, ezért a két tényező közötti összefüggés-vizsgálatához a „Recode” utasítás segítségével itt is összevontam a változók értékeit. Az eredmények azt mutatják ($\chi^2=71,154$; $df=4$; $p=0,000$; $CV=0,277$) gyenge (22,2%) figyelmeztetés mellett, hogy a válaszadók többsége (71,7%) évente két vagy többszöri kezelés-igénybevétel tervez a jövőben. A betegek 52,1%-ban teljesen, vagy nagymértékben egyetértenek azzal az állítással, hogy „A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.”.

A tervezett gyógykúra-igénybevételi szándéokra és a jövőbeni fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel gyakoriságára vonatkozó kérdés esetében ($\chi^2=128,395$; $df=12$; $p=0,000$; $CV=0,304$) a legtöbben (36,0%) az évente kettőnél több kezelést igénybe vevő válaszadók közül értettek nagymértékben egyet azzal az állítással, hogy „A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban.”. Ezt követte az évente egyszeri kezelést igénylők közepes mértékű egyetértése (35,9%), majd az évente két fürdőkezelést tervezők nagymértékű (34,7%) és közepes mértékű (34,7%) egyetértése.

További kérdésekkel (K10, K11, K12) vizsgálva az évi fürdőgyógyászati kezelésigénybevételi szándékot, további közepesen erős szignifikáns

összefüggést kaptam eredményül a kezelések árára ($\chi^2=33,847$; $df=12$; $p=0,001$; $CV=0,156$), a szállás és utazás terhének mentesülése ($\chi^2=26,704$; $df=12$; $p=0,009$; $CV=0,139$), valamint a kezelések önköltségen történő igénybevétele ($\chi^2=29,375$; $df=12$; $p=0,003$; $CV=0,145$) vonatkozásában.

A fenti eredmények alapján összességében megállapítom, hogy a fürdőgyógyászati gyógykúrák igénybevételi gyakoriságát erősen szignifikánsan befolyásolja az egészségi állapot, a mozgásszervi fájdalom mértéke, a fürdőgyógyászati intézmény távolsága (utazási hajlandóság) és minősítése, valamint a kezelések iránti elkötelezettség. Továbbá közepesen erős befolyással vannak rá a kezelések igénybevételéhez társuló járulékos költségek (kezelések ára, szállás/utazás költsége). A rosszabb egészségi állapotú, enyhe és közepes fájdalommal élők többsége elkötelezett a fürdőgyógyászati kezelésekre iránt és évente kettőnél többször igényelné a kezeléseket országos jelentőségű intézményben. A mozgásszervi betegség típusa viszont nem befolyásolja jelentősen a gyógykúra tervezett igénybevételt.

4.2.1.2. Kezelésre utazás hajlandósága

Azt a kérdést feltéve, hogy „Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?”, a válaszadók megoszlása közel azonos volt. A legtöbben (30,0%) azt választották, hogy nem számít a távolság, 26,1% 30 km-en belül utazna csak el fürdőgyógyászati kezelésekre, 22,9% 100 km-t is hajlandó lenne utazni lakhelyétől, míg 21,0% csak a lakhelyén belül venne igénybe gyógykúrákat (24. táblázat).

Kérdés/állítás	K1	K4	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?			
	Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Milyen minősítésű intézményben venne a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A fürdőgyógyászati kezeléseket mindig javítanak az egészségi állapotomon.	A jövőben többet fogok fürdőgyógyászati kezeléseket igénybe venni, mint az korábban.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógyászati kezeléseket.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K6 Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	+	+++	+++	+	++	++	+

24. táblázat: A kezelésre utazást szignifikánsan befolyásoló tényezők ($n=463$; $p \leq 0,05$; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Elemelve az utazási hajlandóság és a tervezett gyógykúra-igénybevételi gyakoriság összefüggését ($\chi^2=38,253$; $df=9$; $p=0,000$; $CV=0,166$) azt kaptam eredményül, hogy azon válaszadók, akiknek nem számít a fürdőgyógyászati intézmény távolsága, 43,2%-ban évente kétszer és 34,5%-ban évente kettőnél többször vennék igénybe fürdőgyógyászati kezeléseket. A lakhelyétől maximum 30 km-t elutazni szándékozó válaszadók közé sorolható összességében a legtöbb válaszadó (44,6%), akik évente kétszer igényelnék fürdőgyógyászati ellátásokat, de azok száma is közel hasonlóan magas, akik a lakhelyüktől 100 km-t is hajlandók lennének elutazni a fürdőkúrákért évente két alkalommal (44,3%).

A tervezett utazási távolság és a fürdőgyógyászati intézmény minősítés szerinti választását vizsgálva ($\chi^2=143,542$; $df=6$; $p=0,000$; $CV=0,394$) megállapítom, hogy azok a válaszadók, akik számára nem számít a fürdőgyógyászati intézmény lakóhelytől való távolsága, 72,7%-ban országos jelentőségű intézményt választanának gyógykezelésük színhelyéül. Arányuk (65,1%) hasonló azon betegekéhez, akik 100 km-t is hajlandók lennének utazni a gyógykezelésekért. Azok a kérdőívet kitöltők, akik a lakhelyükhöz képest 30 km-en belül vennék leginkább igénybe a gyógykezeléseket, 41,3%-ban körzeti, 35,5%-ban pedig országos jelentőségű intézménybe szeretnének utazni. A lakhelyükön gyógykezelést igénylők 61,9%-a pedig helyi jelentőségű intézményt választana, de 19,6% országos, 18,6% pedig körzeti jelentőségű intézményben szeretne gyógykezelésen részt venni.

A fürdőgyógyászati kezelésekre történő utazás tervezett távolságának összefüggését tovább elemezve a jövőben szándékolt fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel ($\chi^2=30,404$; $df=12$; $p=0,002$; $CV=0,148$), valamint a szállás és utazási költségek terheinek csökkentésével ($\chi^2=28,997$; $df=12$; $p=0,004$; $CV=0,144$) közepesen szignifikáns eredményeket is kaptam.

A fenti eredményekből összességében megállapítom, hogy a mozgásszervi betegek utazási hajlandóságát (távolság) a fürdőgyógyászati kezelésekre erősen szignifikánsan befolyásolja az, hogy milyen gyakran és milyen minőségű intézményben tervezik a gyógykúra igénybevételét. Továbbá közepesen befolyásolja az utazási távolság mértékét az, hogy a beteg a korábnál gyakrabban tervez-e a jövőben fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételt, valamint az utazás és szállás költsége alól történő mentesülés lehetősége.

4.2.1.3. Intézmény minősítésének megválasztása

Feltéve azt a kérdést, hogy „Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?“, a válaszadók több mint fele (50,1%) országos jelentőségű intézményt, 26,1% körzeti jelentőségű

intézményt és 23,8% helyi jelentőségű intézményt jelölt meg válaszként. (25. táblázat).

Kérdés/állítás		K3	K4	K6	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?			
					K8	K9	K11	K12
K7	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	+	+++	+++	+	+	+	+

25. táblázat: Az intézmény minősítésének megválasztását szignifikánsan befolyásoló tényezők (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A fürdőgyógyászati intézmény minősítése és a tervezett gyógykúra-igénybevételi gyakoriság vizsgálata ($\chi^2=29,708$; df=6; p=0,000; CV=0,179) során megállapítást nyert, hogy legtöbben (az országos jelentőségű intézményt megjelölő válaszadók közül) évente kétszer (44,8%) vennének igénybe fürdőgyógyászati kezeléseket, 31,5% évente kettőnél többször, 21,6% pedig évente egyszer gyógykúrázna. A körzeti jelentőségű intézményeket választók 43,8%-a évente kétszer, 30,6%-a évente kettőnél többször, 21,5%-a pedig évente egyszer menne el fürdőgyógyászati kezelésekre. A helyi jelentőségű intézményeket kedvelők között szintén az évente kétszeri kezelés választása a leggyakoribb válasz (32,7%), ezt követi az évente kettőnél többszöri kezelés-igénybevételi szándék (26,4%), majd az évi egyszeri gyógykezelés-igénybevétel (24,5%).

A fürdőgyógyászati intézmény minősítése és a megtenni szándékolt távolság közötti összefüggés-vizsgálatánál ($\chi^2=143,542$; df=6; p=0,000; CV=0,394) a legtöbb országos jelentőségű intézményt választónak (43,5%) nem számít az utazási távolság. A válaszadók 29,7%-a 100 km-t is utazna a lakhelyétől a fürdőgyógykezelésre, 18,5% pedig a lakhelyétől 30 km-en belül venné igénybe ezeket a szolgáltatásokat. A körzeti jelentőségű intézményeket választók többsége 41,3%-ban 30 km-en belül igényelné a fürdőgyógyászati kezeléseket, de 25,6%-ban akár 100 km-t is utaznának, 18,2%-nak pedig nem számít az intézmény távolsága. A helyi jelentőségű intézményeket előnyben részesítők

54,5%-a csak a lakhelyén belül menne el a kezelésekre, 25,5% pedig maximum csak 30 km-t utazna ennek érdekében. Aki 100 km-t is hajlandó lenne utazni, vagy nem tartja fontosnak a távolságot, az a válaszadók ezen csoportjának mindössze 20,0%-a.

Ennek az alfejezetnek az eredményei alapján összességében megállapítom, hogy a fűrdőgyógyászati intézmény minősítésének megválasztásában erősen szignifikáns befolyásoló tényező a gyógykúra igénybevételének tervezett gyakorisága, valamint a megtenni szándékolt távolság mértéke.

4.2.1.4. Kezelés-igénybevétel jövőbeni gyakorisága

Azzal az állítással, hogy „A jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban”, a kérdőívet kitöltők többsége (82,6%) legalább közepes mértékben egyetértett. Az állítással a válaszadók 19,9%-a teljes mértékben, 30,5%-a nagymértékben, 32,2%-a pedig közepes mértékben értett egyet. Mindössze 10,8% volt a csekély mértékben egyetértők aránya és 6,7% választotta az „egyáltalán nem ért egyet” válaszlehetőséget (26. táblázat).

Kérdés/állítás	K1	K3	K4	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?				
						K8	K10	K11	K12	
	Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi/fájdalmi vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fűrdőgyógyászati kezeléseket/kurákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fűrdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fűrdőgyógyászati kezeléseket?	A fűrdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fűrdőgyógykezeléseket.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fűrdőgyógykezeléseket.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.	
K9	A jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	+++*	++*	+++	++	+	+++*	+++	+++	+++

26. táblázat: A kezelés-igénybevétel jövőbeni gyakoriságát szignifikánsan befolyásoló tényezők (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A jövőbeni több fűrdőgyógyászati kezelés-igénybevételre vonatkozó állítás és a „Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?” kérdés összefüggésének vizsgálata során ($\chi^2=47,385$; df=16; p=0,000) a kontingenciatábla nem felelt

meg a vizsgálati követelményeknek. Ezért a két tényező közötti összefüggést Spearman-rangkorrelációval is mértem, melynek eredménye ($p=0,552$; $\rho=0,028$) nem volt szignifikáns.

A jövőbeni több kezelésiigénybevételi hajlandóság és a tervezett gyógykúra-igénybevételi gyakoriság állítások összefüggésénél ($\chi^2=128,395$; $df=12$; $p=0,000$; $CV=0,304$) a legtöbb közepes mértékben egyetértő közül 45,0% évente kétszer venne igénybe fürdőgyógykezeléseket, 26,2% évente kettőnél többször, 24,8% pedig évente egyszer venne részt gyógykúrán. Az állítással nagymértékben egyetértők 47,5%-a évente kétszer, 35,5%-a évente kettőnél többször, 15,6%-a pedig legalább évente egyszer igényelné a kezeléseket. A teljes mértékben egyetértők 40,2%-a évente kétszer, 38,0%-a évente kettőnél többször, 21,7%-a pedig évente egyszer venne részt fürdőgyógyászati ellátásban.

Az állítást a kezelési elkötelezettség megítélési mértékének összefüggésében nézve ($\chi^2=195,843$; $df=16$; $p=0,000$) a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek. Ezért az összefüggést Spearman-rangkorrelációval is elemeztem ($p=0,000$; $\rho=0,433$), mely közepesen erős pozitív kapcsolatot mutatott.

Az összefüggést vizsgálva a kezelések árának csökkenésére vonatkozó állítással ($\chi^2=90,870$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,222$) a válaszadók 62,0%-a teljes mértékben, 35,5% nagymértékben értett egyet mindkét állítással. Ezt az állításpárt Spearman-rangkorrelációval megvizsgálva ($p=0,000$; $\rho=0,287$) azt láttam, hogy a változók között közepes erősségű pozitív kapcsolat van.

A jövőbeni kezelés-igénybevétel és a szállás/utazási költség alól mentesülésre vonatkozó állítás összefüggését vizsgálva ($\chi^2=46,145$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,158$), a válaszadók mindkét állítással 58,7%-ban értettek teljes mértékben egyet. Jelentős azonban azok száma is, akik az állítással nagymértékben (40,4%) és közepes mértékben (33,6%) értettek egyet. A Spearman-rangkorreláció ebben az esetben ($p=0,000$; $\rho=0,222$) közepes erősségű pozitív kapcsolatot mutatott.

A több jövőbeni tervezett kezelés-igénybevételre és a fürdőgyógykezelések saját költségen történő igénybevételére vonatkozó állítás összefüggés-vizsgálata ($\chi^2=57,362$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,176$) során a legkiemelkedőbb azon válaszadók aránya, akik mindkét állítással csekély mértékben értenek egyet (46,0%). Ezt követi azok aránya, akik egyáltalán nem értenek egyet egyik állítással sem (41,9%). Azon válaszadók közül, akik közepes mértékben értenek egyet az első állítással, a legtöbben (40,9%) szintén közepes mértékben értenek egyet a második állítással is. Ez az arány az első állítással nagymértékben egyetértők körében már csak 38,3%, a teljes mértékben egyetértők körében pedig csak 26,1%. A Spearman-rangkorrelációval ebben

az esetben ($p=0,000$; $\rho=0,179$) gyenge mértékű pozitív korrelációs kapcsolatot mértem.

A jövőbeni tervezett kezelési igénybevételi szándék és a fájdalom mértéke között közepes erősségű ($\chi^2=34,101$; $df=16$; $p=0,005$) összefüggést mértem, de a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek. Ezért a változókat Spearman-rangkorrelációval vizsgáltam tovább, mely nem mutatott szignifikáns eredményt ($p=0,832$; $\rho=-0,010$). A jövőbeni több fürdőgyógykezelés-igénybevételi szándékot összevetve a megtenni szándékozott távolságra vonatkozó állítással, szintén közepes erősségű szignifikáns összefüggést kaptam eredményül, melynek rövid ismertetésére a 4.2.1.2. alfejezetben került sor.

A 4.2.1.4. alfejezetben kapott eredményekből összességében megállapítom, hogy a gyógykúrák igénybevételének gyakorisága, a kezelésekre iránti elköteleződés, a kezelésekre ár és a szállás/utazás terhének csökkenésének lehetősége, valamint a kezelésekre saját költségen történő igénybevétele, erősen szignifikáns befolyásoló tényezők a kezelésekre jövőbeni igénybevételeit tekintve. Továbbá kijelenthető, hogy azon válaszadók többsége, akik a jövőben több fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételeit terveznek, a gyógykúrákat évente kétszer, vagy annál többször szándékoznak felvenni. Az is megállapítást nyert, hogy minél elkötelezettebb a beteg a kezelésekre iránt, annál jelentősebb mértékben tervezi azok igénybevételeit. Valamint minél érzékenyebb a válaszadó a kezelésekre árakra, a szállás/utazás költségének terhére és a társadalombiztosítási támogatás mértékére, annál kevésbé tervezi a fürdőgyógykezelések jövőbeni igénybevételeit. Az is bebizonyosodott, hogy a jövőbeni kezelés-igénybevétel gyakoriságát a mozgásszervi betegség okozta fájdalom nem, a kezelést nyújtó intézmény távolsága pedig közepes mértékben befolyásolja.

4.2.1.5. Az ellátások igénybevételeinek költsége

Megvizsgálva azt a kérdést, hogy a fürdőgyógyászati kezelésekre igénybevételeinek költségei (a kezelés ára, a szállás/utazás költsége, a társadalombiztosítási támogatás mértéke) befolyásolják-e a fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szokásokat, több szignifikáns eredményt kaptam (24. sz. melléklet, 27. táblázat).

Kérdés/állítás		K4	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?		
			K9	K11	K12
		Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fűrdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	A jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint azelőtt.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fűrdőgyógykezeléseket.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K10	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fűrdőgyógykezeléseket.	++	+++	+++	+++

27. táblázat: A kezelési árak, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező (n=463; p≤0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Azzal az állítással, hogy „Amennyiben olcsóbbak lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fűrdőgyógykezeléseket.”, a válaszadók 85,6%-a legalább közepes mértékben egyetértett. A betegek 35,4%-a teljes mértékben, 29,2%-a nagymértékben, 21,0%-a közepes mértékben értett egyet ezzel az állítással. Ennek az állításnak a „Jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban.” állítással történő összefüggés-vizsgálata során ($\chi^2=90,870$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,222$) az első állítással teljes mértékben egyetértők 89,7%-a, a nagymértékben egyetértők 82,9%-a, a közepes mértékben egyetértők 79,4%-a legalább közepes mértékben ért egyet a második állítással is. Az összefüggés Spearman-rangkorrelációval történő elemzését a 4.2.1.4. alfejezetben mutattam be.

A kezelések árára vonatkozó állítást tovább vizsgálva az „Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fűrdőgyógykezeléseket.” állítással azt az eredményt kaptam ($\chi^2=290,589$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,396$), hogy az első állítással teljes mértékben egyetértők 90,2%-a, a nagymértékben egyetértők 86,7%-a, a közepes mértékben egyetértők 81,4%-a legalább közepes mértékben ért egyet a második állítással is. A Spearman-rangkorreláció eredménye ($p=0,000$; $\rho=0,505$) a változók közötti közepesen erős pozitív kapcsolatra utal.

Összevetve az alapállítást a „Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.” állítással ($\chi^2=57,232$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,176$), az első állítással teljes mértékben egyetértők 57,3%-a, a nagymértékben egyetértők 48,9%-a, a közepes mértékben

egyetértők 64,9%-a legalább közepes mértékben ért egyet a második állítással is.

További közepesen erős szignifikáns eredményt kaptam a kezelések árára vonatkozó állítás és a gyógykúrák jövőbeni igénybevételére vonatkozó kérdés összefüggésében ($\chi^2=33,847$; $df=12$; $p=0,001$).

Azzal az állítással, hogy „Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.”, a válaszadók 39,3%-a teljes mértékben, 19,9%-a nagymértékben, 21,0%-a közepes mértékben értett egyet. Tehát a betegek 80,2%-a legalább közepes mértékben egyetért ezzel az állítással (28. táblázat).

Kérdés/állítás		K4	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?		
					K9	K10	K12
K11	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.	++	++	+	+++	+++	++

28. táblázat: A szállás/utazás költsége, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező ($n=463$; $p<0,05$; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Az állítás összefüggését nézve „A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban.” állítással ($\chi^2=46,145$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,158$) megállapítom, hogy az első állítással teljes mértékben egyetértők 88,5%-a, a nagymértékben egyetértők 76,1%-a, a közepes mértékben egyetértők 84,5%-a legalább közepes mértékben ért egyet a második állítással is. Az összefüggés Spearman-rangkorrelációval történő elemzését a 4.2.1.4. alfejezetben mutattam be.

Megvizsgálva az állítás összefüggését az „Amennyiben olcsóbbak lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket” állítással azt az eredményt ($\chi^2=290,589$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,396$) kaptam, hogy az első állítással teljes mértékben egyetértők 93,9%-a, a nagymértékben

egyetértők 94,6%-a, a közepes mértékben egyetértők 88,7%-a legalább közepes mértékben egyetért a második állítással is. Az összefüggés Spearman-rangkorrelációval történő elemzését a 4.2.1.5. alfejezet elején ismertettem. További közepes erősségű szignifikáns eredményeket is kaptam. Ezek között szerepel a szállás/utazás költségének összefüggése a saját költségen történő kezelés-igénybevételre vonatkozó állítással ($\chi^2=39,633$; $df=16$; $p=0,001$), a gyógykúrák jövőbeni igénybevételére vonatkozó kérdéssel ($\chi^2=26,704$; $df=12$; $p=0,009$), továbbá a megtenni szándékozott távolsággal ($\chi^2=28,997$; $df=12$; $p=0,004$) kapcsolatosan.

Azt az állítást véve alapul, hogy „Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.”, azt az eredményt kaptam, hogy legjelentősebb mértékben a válaszadók 33,5%-a közepes mértékben ért csak egyet az állítással (29. táblázat).

Kérdés/állítás		K1	K2	K4	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?		
							K9	K10	K11
K12	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.	+++	+	+++	+	+	+++	+++	++

29. táblázat: A társadalombiztosítási támogatás, mint kezelés-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező ($n=463$; $p \leq 0,05$; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Megvizsgálva ennek az állításnak az összefüggését a „Jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban.” állítással ($\chi^2=57,362$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,176$) megállapítom, hogy az első állítással legtöbben, (vagyis közepes mértékben) egyetértők 89,7%-a a második állítással is legalább közepes mértékben egyetért. Az összefüggés Spearman-rangkorrelációval történő elemzését a 4.2.1.4. alfejezetben mutattam be.

A kezelésekek árának összefüggésével nézve az állítást ($\chi^2=27,232$; $df=16$; $p=0,000$; $CV=0,176$) kijelentem, hogy a második állítással a válaszadók

legnagyobb része (35,4%) a teljes mértékben egyetért választ jelölte meg attól függetlenül, hogy az első állítással milyen mértékben értett egyet.

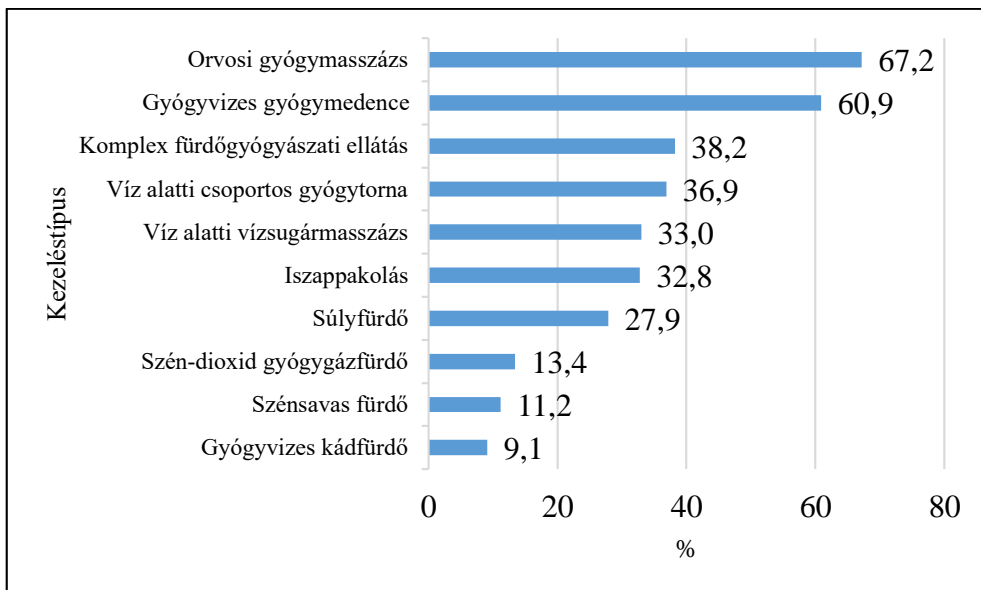
Tovább vizsgálva a kezelések saját költségen történő igénybevételére vonatkozó állítás összefüggéseit más kérdésekkel és állításokkal, szintén több közepes erősségű szignifikáns eredményt kaptam. Ezek eredménye az egészségi állapot megítélésére ($\chi^2=32,474$; $df=16$; $p=0,009$), a gyógykúrák jövőbeni igénybevételére ($\chi^2=29,375$; $df=12$; $p=0,003$), valamint a szállás/utazás költségére ($\chi^2=39,633$; $df=16$; $p=0,001$) vonatkoznak.

A K10, K11, K12 kérdések összefüggésvizsgálataiból együttesen megállapítom, hogy a fürdőgyógyászati kezelések ára, a hozzá kapcsolódó szállás/utazás költségének terhe és a társadalombiztosítási támogatás mértéke is erős szignifikáns befolyásoló tényezője a mozgásszervi betegek jövőben tervezett fürdőgyógyászati kezelésiigénybevételi szándékának. Bebizonyosodott, hogy minél érzékenyebb a válaszadó a kezelések árára, a szállás/utazás költségének terhére és a társadalombiztosítási támogatás mértékére, annál kevésbé tervezi a fürdőgyógykezelések jövőbeni gyakoribb igénybevételét.

Továbbá megállapítom, hogy minél nagyobb a válaszadó egyetértése azzal, hogy „ha olcsóbbak lennének a kezelések, akkor gyakrabban venné igénybe a fürdőgyógykezeléseket”, annál nagyobb az egyetértésének mértéke a szállás/utazás terhének csökkenésére vonatkozóan is. Valamint az is bizonyítást nyert, hogy amennyiben a kezelések ára alacsonyabb lenne, abban az esetben a válaszadók többsége saját költségén is igényelné a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási támogatással.

4.2.2. A fürdőgyógyászati kezeléstípus megválasztási szándékát befolyásoló tényezők Magyarországon

A kutatásnak ebben a részében arra a kérdésre (K5) keresem a választ, hogy befolyásolja-e a mozgásszervi betegek jövőben tervezett fürdőgyógyászati kezelésiigénybevételi szándékát az intézmény területi elhelyezkedése (utazás távolsága), minősítése, és a szolgáltatások költsége. Vagyis, ezek a tényezők hogyan befolyásolják a fürdőgyógyászati kezeléstípusnak a megválasztását. Felmérve a különböző kezelések igénybevételére vonatkozó szándékot, jelentős eltéréseket tapasztaltam, de a rendelkezésre álló szakirodalmi adatokkal az eredmények egyezést mutatnak (25. sz. melléklet, 15. ábra).



15. ábra: A fürdőgyógyászati kezelések jövőbeni szándékolt igénybevételének megoszlása
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A válaszadók jelentős többsége két kezeléstípust, az orvosi gyógymasszázs (67,2%) és a gyógyvizes gyógymedence kezelést (60,9%) venné leginkább igénybe a jövőben a fürdőgyógyászati ellátások közül. A további kezelések közül a komplex fürdőgyógyászati ellátást, a víz alatti csoportos gyógytornát, a víz alatti vízszugármasszázs, az iszapkezelést és a súlyfürdő kezelést a kérdőívet kitöltők mindössze 30-40%-a venné igénybe, míg a szén-dioxid gyógygázfürdő, a szénsavas fürdő és a gyógyvizes kádfürdő iránti érdeklődés 10% körüli. A kezeléstípusok igénybevételének befolyásoló tényezőit keresve viszonylag kevés szignifikáns eredményt kaptam (25. sz. melléklet). Ezek között mindösszesen egy erős szignifikáns összefüggést kaptam eredményül, a gyógyvizes medencefürdő kezelés vonatkozásában, továbbá több közepesen erős szignifikáns eredményt ugyanez a kezelés és az orvosi gyógymasszázs ellátás esetében. A következő alfejezetekben ezeket az eredményeket részletesen ismertetem.

4.2.2.1. Gyógyvizes gyógymedence kezelés

A kérdőívet kitöltő mozgásszervi betegek 60,9%-a jelezte a gyógyvizes gyógymedence kezelés jövőbeni igénybevételi szándékát. A kezelés választását több tényező is szignifikánsan befolyásolja (30. táblázat).

Kérdés		K3	K4	K6	K7	K8	K9
		Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/ kúrákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venne a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.
K5.1	Medencefürdő/gyógyvizes gyógymedence kezelés	+	+++	++	++	+	++

30. táblázat: A gyógyvizes gyógymedence kezelés választását szignifikánsan befolyásoló tényezők (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Megállapítom, hogy ezt a kezeléstípust a gyógykúra-igénybevétel tervezett gyakoriságának vonatkozásában vizsgálva ($\chi^2=24,072$; df=3; p=0,000; CV=0,228), a válaszadók 42,9%-a évente kétszer, 35,1%-a pedig évente kettőnél többször szándékozik igénybe venni.

A jövőben szándékolt szolgáltatás igénybevételi attitűd-vizsgálatánál közepes erősségű szignifikanciát kaptam eredményül a kezelésért való utazási távolság ($\chi^2=14,777$; df=3; p=0,002; CV=0,179), a kiszolgáló intézmény minősítésének megválasztása ($\chi^2=13,065$; df=3; p=0,001; CV=0,168) és a jövőben tervezett kezelés-igénybevétel gyakorisága ($\chi^2=19,901$; df=3; p=0,001; CV=0,207) vonatkozásában. Az utazási távolságra vonatkozó kérdésnél a kezelést választók 34,4%-nak nem számít a távolság, 25,2% 100 km-t is utazna a kezelésért, 24,1% pedig 30 km-en belül igényelné a kezelést. Az intézmény minősítését tekintve a legtöbben (55,7%) országos, több mint negyedük (25,9%) körzeti, 18,4% pedig helyi jelentőségű intézményben venne részt a kezelésen. A korábinál több jövőbeni tervezett kezelés-igénybevételre vonatkozó állítással pedig ezeknek a betegeknek a 32,6%-a nagymértékben, 29,4%-a közepes mértékben, 24,5%-a pedig teljes mértékben egyetértett.

A fenti eredmények alapján összességében megállapítom, hogy a gyógyvizes gyógymedence kezelés tervezett igénybevételi gyakorisága kiemelkedő a többi kezeléshez képest, melyet legjobban az utazási távolság és az intézmény minősítése befolyásol. A válaszadók többsége (86,5%) a jövőben az eddiginél többször szándékozik igénybe venni ezt a kezeléstípust évi két, vagy többszöri (78%) alkalommal. Továbbá a betegek 59,6%-a 100 km-nél többet is hajlandó utazni a kezelésre, többségében (55,7%) országos jelentőségű intézménybe.

4.2.2.2. Orvosi gyógymasszázs kezelés

Az orvosi gyógymasszázs kezelés a megkérdezett mozgásszervi betegek által legjobban preferált (67,2%) kezeléstípus. A kezelés választását több tényező is befolyásolja, de maximum csak közepes erősségű szignifikanciával (31. táblázat).

Kérdés		K2	K3	K4	K7	K8	K9	K12
		Milyen mozgásszervi betegség/ problémája van jelenleg?	Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fűrdőgyógyászati kezeléseket/ kúrákat?	Milyen minősítéssel minél inkább venne igénybe a jövőben a fűrdőgyógyászati kezeléseket?	A fűrdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	A jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint azelőtt.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K5.6	Orvosi gyógymasszázs	+	+	++	+	++	++	+

31. táblázat: Az orvosi gyógymasszázs kezelés választását szignifikánsan befolyásoló tényezők (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Az erre a kezeléstípusra vonatkozó elvégzett jövőbeni szándékolt attitűdvizsgálatánál közepes erősségű szignifikáns eredményt kaptam a tervezett gyógykúra-igénybevétel gyakoriságát ($\chi^2=15,620$; df=3; p=0,001; CV=0,184), a kezelés iránti elköteleződést ($\chi^2=13,885$; df=3; p=0,008; CV=0,173) és a jövőben tervezett kezelés-igénybevétel gyakoriságát ($\chi^2=16,216$; df=3; p=0,003; CV=0,187) tekintve. A kezeléstípus igénybevételét tervező betegek 45,0%-a évente kétszer, 30,5%-a évente kettőnél többször igényelné a kezelést. A kezelés iránt érdeklődők 42,4%-a gondolja nagymértékben azt, hogy a fűrdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotukon, 32,2% teljes mértékben, 19,0% pedig közepes mértékben ért egyet ezzel az állítással. A korábbinál több jövőbeni fűrdőgyógyászati kezelés-igénybevételről szóló állítással ez esetben 30,9% közepes mértékben, 30,5% nagymértékben, 22,8% teljes mértékben egyetértett.

Az orvosi gyógymasszázs kezelés tervezett igénybevételi gyakoriságáról is megállapítható összességében, hogy kiemelkedő a többi kezeléshez képest. A válaszadók 75,5%-a tervezi a gyógykúra évente minimum kétszeri igénybevételét. A kezelés megválasztását legjobban a válaszadók kezelés iránti elköteleződése befolyásolja.

A kétféle kezeléstípus (gyógyvizés gyógymedence és orvosi gyógymasszázs) megválasztását befolyásoló tényezők kutatási eredményeit összegezve

megállapítom, hogy leggyakrabban az orvosi gyógymasszázs kezelést és a gyógyvízes gyógymedence kezelést tervezik igénybe venni a betegek évi két, vagy többszöri alkalommal. Ezt a döntésüket legjobban az utazási távolság (100 km, vagy afelett), az intézmény minősítése (többségében országos) és a kezelés iránti elköteleződés befolyásolja.

4.2.3. Az egészség, a betegség, a kezelés iránti elkötelezettség, mint befolyásoló tényezők szerepe a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételében Magyarországon

A kutatásnak ebben a részében arra a kérdésre (K6) keresem a választ, hogy a mozgásszervi betegek általános egészségi állapota, a mozgásszervi betegség típusa és a mozgásszervi fájdalom mértéke, továbbá a betegek kezelésekre iránti elköteleződése milyen összefüggésben van a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételi attitűdjével (26. sz. melléklet).

4.2.3.1. Az egészségi állapot befolyásoló szerepe

A megkérdezettek többsége (76,4%) az egészségi állapotát jónak (38,4%), vagy tűrhetőnek (38,0%) értékelte. A további 11,0% rossznak, 8,6% nagyon jónak, 3,9% pedig kitűnőnek minősítette az egészségi állapotát a meglévő mozgásszervi problémája mellett. Az egészségi állapot fürdőgyógyászati ellátás igénybevételre befolyásoló szerepét a 32. táblázat mutatja be.

Kérdés/állítás		K4	K6	K7	K9	K12
		Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	Saját költségén is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K1	Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	+++	+	++	+++*	++

32. táblázat: Az egészségi állapot, mint ellátás-igénybevételre szignifikánsan befolyásoló tényező (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Az egészségi állapot és a gyógykúra igénybevételének tervezett gyakorisága közötti kapcsolat vizsgálata során ($\chi^2=63,359$; df=12; p=0,000; CV=0,214) a magukat rossz egészségi állapotúnak tartók 52,9%-a, a tűrhető egészségi állapotúak 42,0%-a, a jó egészségi állapotúak 46,6%-a az évenként kétszeri kezelés gyakoriságot választotta. Azonban a magukat nagyon jó egészségi

állapotúnak jellemzők 45,0%-a és a kitűnő egészségi állapottal rendelkezők 27,8%-a is évente legalább egyszer venne igénybe valamilyen fürdőgyógyászati kezelést.

Az egészségi állapot összefüggés-vizsgálata a „A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint korábban.” állítással esetében ($\chi^2=47,385$; $df=16$; $p=0,000$) a kontingenciatábla nem felelt meg a vizsgálati követelményeknek, ezért az adatokat Spearman-rangkorrelációval elemeztem tovább, melynek eredménye nem mutatott szignifikáns összefüggést, de az eredményt a 4.2.1.4. alfejezetben ismertettem.

Az egészségi állapot megítélését tovább vizsgálva a releváns kérdésekkel és állításokkal, közepes erősségű szignifikáns eredményt kaptam az intézmény típusának megválasztása ($\chi^2=21,304$; $df=8$; $p=0,006$), és a kezelések saját költségen történő igénybevétele ($\chi^2=32,474$; $df=16$; $p=0,009$) között.

Ennek az alfejezetnek az eredményeiből összességében megállapítottam, hogy az egészségi állapot szignifikánsan befolyásolja a gyógykúra jövőben tervezett igénybevételét. A rosszabb egészségi állapotú betegek évente legalább kétszer vennének részt fürdőgyógykezeléseken, de a jobb egészségi állapotúak is legalább évente egyszer tervezik azt. Továbbá közepes mértékben, de szignifikánsan befolyásolja az egészségi állapot az intézmény minősítés szerinti megválasztását és a kezelések saját költségen történő igénybevételének mértékét.

4.2.3.2. A mozgásszervi betegség típusa és a fájdalom befolyásoló szerepe

A mozgásszervi betegség típusát (csípő-térd, gerinc, osteoporosis, egyéb) tekintve, a válaszadók 48,4%-a gerinc problémában, 35,6%-a csípő-térd betegségben, 6,5%-a osteoporosisban és 9,5%-a egyéb mozgásszervi betegségben szenved. A betegség típusának és a fájdalom mértékének fürdőgyógyászati ellátás igénybevételét befolyásoló szerepét a 33. táblázat szemlélteti.

Kérdés/állítás		K4	K7	K8	K9	K12
		Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fűrdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fűrdőgyógyászati kezeléseket?	A fűrdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi	A jövőben többet fogok fűrdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K2	Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?					+
K3	Az előző pontban megjelölt betegségben/testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	+++*	+	+	++*	

33. táblázat: A mozgásszervi betegség típusa és a fájdalom mértéke, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)
 Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A mozgásszervi betegség típusa a vizsgált kérdések, állítások közül csak a kezelések saját költségre történő igénybevételére vonatkozó állítással mutat gyenge szignifikáns összefüggést.

A betegség okozta fájdalom erőssége pedig a gyógykúra-igénybevételi szándék gyakorisága esetében mutatott erős, a jövőbeni tervezett kezelés-igénybevételi szándék vonatkozásában pedig közepes erősségű szignifikanciát jelentős elemzési figyelmeztetés mellett. Ezeknek az eredményeknek a részletesebb bemutatására a 4.2.1.1. és a 4.2.1.4. alfejezetben került sor.

A fenti eredményekről összességében megfogalmazható, hogy a mozgásszervi betegség típusa nem, vagy csak kis mértékben, az általa okozott fájdalom pedig jelentősen befolyásolják a betegek fűrdőgyógyászati ellátás igénybevételi szándékát.

4.2.3.3. A kezelések iránti elkötelezettség mértéke

Azzal az állítással, hogy „A kezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon”, a betegek fűrdőgyógyászati ellátások/kezelések (és ezen keresztül a természetes gyógytényezők) iránti elkötelezettségét mértem. Ezzel az állítással a válaszadók 29,6%-a teljes mértékben, 40,6%-a nagymértékben, 20,3%-a pedig közepes mértékben értett egyet. Megvizsgálva azt, hogy a kezelések iránti elkötelezettség megítélése milyen összefüggésben van a jövőben tervezett kezelésigénybevételi szokásokkal, több erős szignifikáns eredményt kaptam, de a kontingenciátábla egyik esetben sem felelt meg a vizsgálati követelményeknek (34. táblázat).

Ezért az első esetben (K8-K4), a két tényező közötti összefüggés-vizsgálatához a „Recode” utasítás segítségével összevontam a változók értékeit. Az így kapott összevont változókat Pearson-féle Khi négyzet próbával elemeztem. A további állítás párok összefüggését pedig Spearman-rangkorrelációval vizsgáltam tovább.

Kérdés/állítás		K4	K6	K7	K9	K10	K11	K12
		Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.	Saját költségem is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K8	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	+++*	+	+	+++*	+++*	+++*	+++*

34. táblázat: A kezelési elkötelezettség mértéke, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

A kezelési elkötelezettség megítélési mértéke és a tervezett gyógykúra-igénybevétel összevont vizsgálatánál ($\chi^2=71,154$; df=4; p=0,000) sem felelt meg a kontingenciatábla az elemzési feltételeknek, ezért Spearman-rangkorrelációt is végeztem (p=0,008; $\rho=0,124$), mely gyenge pozitív kapcsolatot mutat.

Az alap állítás összefüggését Spearman-rengkorrelációval elemeztem a több jövőbeni tervezett kezelés-igénybevétellel (p=0,000; $\rho=0,433$), a kezelések olcsóbb elérhetőségének (p=0,000; $\rho=0,224$) és a szállás/utazás költsége alóli mentesülésének lehetőségével (p=0,000; $\rho=0,165$), valamint a kezelések saját költségen történő igénybevételét feltételező állítással (p=0,000; $\rho=0,149$). Ezek esetében erős szignifikanciát mértem, az első két állításnál közepes erősségű pozitív, a második kettőnél pedig gyenge pozitív kapcsolattal.

Összességében megállapítom a kezelési elkötelezettség megítélésének mértékéről, hogy szignifikáns összefüggésben van a vizsgált öt állítással. Vagyis a jövőben tervezett gyógykúra igénybevétellel és a jövőbeni több kezelésiigénybevételi szándékkal, a kezelések árának és a szállás/utazás

költségének tehermentesülésével, valamint a kezelések saját költségen történő igénybevételével.

4.2.4. A szocio-demográfiai mutatók, mint befolyásoló tényezők szerepe a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételében Magyarországon

Ebben a kutatási részben arra a kérdésre (K6) keresem a választ, hogy a mozgásszervi betegek szocio-demográfiai jellemzői milyen összefüggésben állnak a jövőbeni fürdőgyógyászati kezelésigénybevételi szándékukkal (27. sz. melléklet). A szocio-demográfiai jellemzők és a fürdőkezelések jövőben tervezett igénybevétele közötti összefüggéseket a 35. táblázat szemlélteti.

Kérdés/állítás	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket? A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint azelőtt.	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások a gyógyfürdőkezelések helyének megválasztásánál?			
	K4	K6	K7	K9	K10	K11	K12
K13	A válaszadó neme	++		+	+		++
K14	A válaszadó életkora		+	++	++		+
K15	A válaszadó állandó lakhelye	++	++				
K16	Melyik megyében van az Ön állandó lakhelye?	+*	+++*	++*			+*
K17	A válaszadó gazdasági aktivitása	+				+	+
K18	A válaszadó családi jövedelemszintje (saját megítélése szerint)		+			++	+++
K16 összevont	Melyik régióban van az Ön állandó lakhelye?	++*	+++	+++		+	

35. táblázat: A szocio-demográfiai mutatók, mint ellátás-igénybevételt szignifikánsan befolyásoló tényező (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

Erős szignifikáns eredményt a válaszadók családi jövedelemszintjéhez (K11: $\chi^2=32,206$; df=8; p=0,000; CV=0,186; $\rho=-0,236$; K12: $\chi^2=43,906$; df=8;

$p=0,000$; $CV=0,218$; $\rho=0,231$), a megyei ($\chi^2=100,058$; $df=54$; $p=0,000^*$) és a régiós, vagyis összevont megyei lakhelyéhez (K6: ($\chi^2=50,481$; $df=18$; $p=0,000$; $CV=0,191$; K7: $\chi^2=38,090$; $df=12$; $p=0,000$; $CV=0,203$) kapcsolódóan kaptam. Ezen eredmények alapján megállapítom, hogy a válaszadók többsége (70,0%) átlagosnak ítélte meg családjá jövedelemszintjét. Közülük 37,7% teljes mértékben egyetért azzal az állítással, hogy „Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.” A betegek további 23,8%-a közepes mértékben, 18,8%-a pedig nagymértékben ért egyet ezzel. Ugyanezen átlagos jövedelemszintű válaszadók többségéből (57,7%) közepes mértékben 37,0%, nagymértékben 10,8%, teljes mértékben pedig 9,9% értett egyet azzal az állítással is, hogy saját költségen is igénybe venné a gyógykezeléseket. A lakóhelyre vonatkozó válaszok alapján megállapítom, hogy a Közép-Magyarország régió lakosainak többsége (69,6%) 100 km-t, vagy ennél többet is hajlandó utazni a fürdőgyógyászati kezeléseikért. Az Észak-Alföld régió lakosainak 66,6%-a, a Dél-Alföld régió válaszadóinak pedig a 58,6%-a 30 km-en belül venne igénybe a gyógykezeléseket. Továbbá a lakóhely összefüggésében nézve a válaszokat, a legtöbben (50,1%) országos jelentőségű intézményt választanának.

A szocio-demográfiai jellemzők és a kérdések/állítások további összefüggései alapján kijelenthető, hogy az átlagos jövedelemmel rendelkezők esetében nincs jelentős különbség az utazási távolságra vonatkozóan, azonban az átlag alatti és feletti jövedelemmel rendelkezők esetében jól érzékelhető a különbség. Az átlag alatti jövedelmű válaszadók többsége (59,7%) ugyanis csak a lakhelyén, vagy ahhoz képest 30 km-en belül venne igénybe kezelést, az átlag feletti jövedelműek többsége (67,5%) pedig 100 km-t is utazna ezért, vagy azt válaszolta, hogy nem számít a távolság.

Továbbá azok közül a többségben lévő mozgásszervi betegek közül, akik családi jövedelemszintje átlagos, a férfiak szignifikánsan gyakrabban terveznék a jövőben fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételt. De a nők ezt még gyakrabban tervezik, ha a szállás/utazás költsége nem őket terhelné, és ha a kezelések ára alacsonyabb lenne, többségük saját költségen is igénybe venné a kezeléseket.

A K16 kérdés összefüggéseinek elemzésénél tapasztalt elemzési figyelmeztetés miatt a módszertani fejezetben ismertetett módon az SPSS „Recode” utasítás alkalmazásával összevontam a válaszadók megye szerinti lakhelyekre vonatkozó válaszait régióknak megfelelően (K16 összevont). Az így kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a Közép-Magyarország régió mozgásszervi betegek hajlandók legtöbbször utazni a gyógykezeléseikért, akár 100 km-nél többet is, míg az Észak-Alföld, Dél-Alföld és Nyugat-Dunántúl régió mozgásszervi betegségeben szenvedő lakosai lakhelyükhöz képest 30 km-en belül igénylik a kezeléseik elérhetőségét. Az intézmény

minősítését tekintve viszont leginkább az országos jelentőségű intézményeket preferálják a válaszadók.

Az életkorra vonatkozóan megállapítható, hogy az 50 év alattiak többsége inkább a lakhelyéhez közelebb (helyben, vagy 30 km-en belül), az 50 év felettiak pedig távolabb is szívesen utaznának (100 km-t, vagy többet) a gyógykezelésekre. A válaszadók nemét tekintve a férfiak többsége évente kettőnél többször, a nők többsége pedig évente kétszer venne részt a gyógykúrákon. Ez az állandó lakhely típusát tekintve közel azonos arányt mutat a válaszadók többségénél, de az utazási hajlandóság mértéke a fővárosiak esetében a legnagyobb, melyet az egyéb városban, majd a községben élők száma követ. A gazdasági aktivitás tekintetében az évi két gyógykúra tervezett igénybevétele a legjellemzőbb mindegyik válaszadó kategóriában, melyet a fizikai munkát végzők körében leginkább a kezelések ára, az inaktívak esetében pedig a szállás/utazás költségének terhe befolyásol legjobban.

Ennek az alfejezetnek az eredményeiből összességében megállapítom, hogy a megkérdezett mozgásszervi betegek szocio-demográfiai mutatói közül erős szignifikáns összefüggés mérhető a válaszadók családi jövedelemszintje és régió szerinti lakhelye vonatkozásában a jövőben tervezett fürdőgyógyászati ellátásigénybevételi szándéokra vonatkozóan. Ez a befolyásoló hatás az átlagos jövedelemmel rendelkezők esetében kisebb, az átlag alatti és feletti jövedelműek esetében viszont jelentős mértékű. Továbbá a kezelés-igénybevétel tervezett szándékát gyengébb mértékben ugyan, de szignifikánsan befolyásolja a válaszadó életkora, neme, állandó lakhelye (településtípus) és gazdasági aktivitása is.

5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Doktori értekezésem fő célkitűzése volt, hogy feltárjam a társadalomföldrajz területi kutatási módszereivel a fürdőgyógyászati ellátások területi eloszlásának egészségügyi különbségeit, valamint összefüggés-vizsgálatokkal a fürdőszolgáltatások iránti jövőbeni igényeket, a mozgásszervi betegek egyenlőbb (optimálisabb) fürdőgyógyászati ellátása és a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározása érdekében. Ennek megvalósításához és a hipotéziseim igazolásához, vagy azok cáfolásához, a részcélok eredményei vezettek el. Ebben a fejezetben a kutatási célkitűzések (C1-C6) elérése érdekében végzett szekunder területi vizsgálatok és primer attitűd-vizsgálatok (szándékolt cselekvés) eredményeiből levont következtetéseimet és javaslataimat fogalmazom meg, továbbá a kutatási eredmények alapján elvégzett hipotézis-vizsgálatok eredményeit (H1-H6) ismertetem.

Az első kutatási részcelem (C1) a gyógyturisztikai eszközök, vagyis a természetes gyógytényezők, mint természeti erőforrások és a rájuk épülő fürdő-gyógyintézmények (intézményrendszer) területi lehatárolása volt Magyarországon. Területi kutatási módszerek (területi polarizáltság mérésére: terjedelemarány, szóródás terjedelme, relatív terjedelem, duál mutató (Éltető – Frigyes-index), a területi eloszlások eltérésének mérésére: Gini-mutató, Hirschman – Herfindahl-index, Hoover-index) alkalmazásával megvizsgáltam a gyógyvizek, az egyéb természetes gyógytényezők, valamint a gyógyintézmények területi különbségeit, egyenlőtlenségeit.

A gyógyvizek esetében kapott területi mutatók összesített eredményei (28., 29. sz. melléklet) alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a gyógyvizek területi egyenlőtlensége és koncentrációja viszonylag alacsony Magyarországon, mely kismértékű területi egyenlőtlenségre utal. Gyógyvizek tekintetében a legfejlettebb (átlag feletti) NUTS3 területek hazánkban az Észak- és Dél-Alföld régió megyéi, Zala, Vas és Heves megye, valamint Budapest.

Az egyéb természetes gyógytényezők (gyógygáz, gyógyiszap, gyógybarlang) esetében azonban jelentős területi eltérések tapasztalhatók. A szélsőségesen alacsony elemszámok miatt ez esetben arra a következtetésre jutottam, hogy az egyéb természetes gyógytényezők kevés országos száma miatt nem értelmezhető a duál mutató értéke. A további számított területi mutatók értéke alapján pedig jelentős a területi egyenlőtlenség és a koncentráció mértéke is. Hazánk fejlett (átlag feletti) NUTS3 területei egyéb természetes gyógytényezők vonatkozásában: Zala, Heves, Veszprém, Baranya, Csongrád, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Budapest. Fontosnak tartom megjegyezni, hogy Nógrád megye nem rendelkezik egyik típusú természetes gyógytényezővel sem.

A természetes gyógytényezők területi egyenlőtlenségeinek csökkentése érdekében tett javaslataim megfogalmazásánál figyelembe vettem azt a tény, hogy a természetes gyógytényezők területi elhelyezkedése a természetföldrajzi adottságoktól függ. Továbbá a hidrológiai szakirodalmi adatokra és a szekunder kutatás releváns eredményeire alapozva úgy gondolom, hogy a gyógyvizek esetében beavatkozásra csak jelentősen korlátozott mértékben lenne lehetőség és azt a kismértékű területi egyenlőtlenség nem is teszi szükségessé. Az egyéb természetes gyógytényezők esetében viszont, azok gyógyvizekhez mért viszonylag alacsony magyarországi számát és jelentős területi egyenlőtlenségeit tekintve, javaslataim a gyógyiszapok, gyógygázok és gyógybarlangok további felkutatására, feltárására irányul.

A természetes gyógytényezőkre épülő gyógyintézmények területi lehatárolása érdekében szintén a területi kutatás módszereit alkalmazva vizsgáltam meg a gyógyfürdők, gyógyszállodák és gyógyhelyek területi egyenlőtlenségeit. A kapott eredmények (28., 29. sz. melléklet) alapján megvalósítottam a hazai gyógyfürdők, gyógyszállodák és gyógyhelyek területi lehatárolását, valamint meghatároztam a területek fejlettségét (átlag feletti, átlag alatti) is a vizsgált intézmények vonatkozásában.

A területi vizsgálatok eredményei alapján azt a következtetést vontam le, hogy Magyarországon a gyógyfürdők koncentrációja viszonylag alacsony és ennek következtében ezen intézmények kismértékű területi egyenlőtlensége a jellemző. Gyógyfürdők vonatkozásában Magyarország jelentős része átlag felettinek (ellátott/fejlett) tekinthető, kivételt képez ez alól a Közép-Dunántúl régió, Győr-Moson-Sopron, Tolna, Borsod-Abaúj-Zemplén és Nógrád megye. A gyógyszállodák esetében a területi vizsgálatok eredményeként viszonylag jelentős koncentrátságot és ennek megfelelően viszonylag jelentős (viszonylag magas) területi egyenlőtlenséget tapasztaltam. Az eredmények alapján gyógyszállodával legellátottabb hazai NUTS3 területnek Zala, Vas, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Budapest tekinthető.

A gyógyhelyek területi kutatási eredményei pedig arra engedtek következtetni, hogy ezekre az intézményekre szintén viszonylag jelentős koncentrátság a jellemző hazánkban, közepes területi egyenlőtlenség mellett. A gyógyhelyek tekintetében átlag felettinek (ellátott/fejlett) tekinthető hazai NUTS3 terület Zala, Veszprém, Vas, Heves, Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye. Fontosnak tartom kiemelni, hogy Nógrád megye nem rendelkezik egyik fajta gyógyintézmény típussal sem.

Összességében megállapítható, hogy a természetes gyógytényezőkre épülő gyógyintézmények közül a gyógyfürdők esetében a kismértékű területi egyenlőtlenség jellemző, de a gyógyszállodák esetében jelentős, a gyógyhelyek esetében pedig viszonylag jelentős beavatkozásra van szükség a területi egyenlőtlenségek megszüntetéséhez. Ennek megvalósítása érdekében

javaslom a korábbi fürdőfejlesztésekhez hasonló módon mindkét intézménytípus számának növelését és az ezirányú fejlesztések, beruházások tervezését a NUTS3 területeken lévő érintett fürdővárosokban.

A második kutatási rész-célom (**C2**) a mozgásszervi betegek konzervatív ellátását biztosító társadalombiztosítóval (NEAK) szerződött fürdőgyógyászati intézmények egészségföldrajzi szempontú lehatárolása volt Magyarországon. Ennek a rész-cél-nak a megvalósítása érdekében külön-külön elemeztem a NEAK szerződött országos, körzeti és helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények területi különbségeit.

A területi mutatók kiszámításával kapott eredmények (28., 29. sz. melléklet) alapján megállapítottam, hogy hazánkban az országos jelentőségű intézmények területi koncentrációja és területi egyenlőtlensége is viszonylag jelentős. E tekintetben az ország nyolc NUTS3 területe átlag feletti (fejlett): Zala, Baranya, Csongrád, Békés, Hajdú-Bihar, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Budapest. A körzeti jelentőségű intézmények esetében viszonylag alacsony koncentráció és közepes területi egyenlőtlenség mérhető, biztosítva ezzel az ország NUTS3 területei felének a fejlettséget (átlag feletti) (Dél-Dunántúl, Közép-Magyarország, Észak-Alföld régió, Bács-Kiskun és Békés megye). A helyi jelentőségű intézmények esetében pedig viszonylag jelentős területi koncentráció jellemző, viszonylag jelentős területi egyenlőtlenség mellett. Átlag felettinék (fejlett), az országos jelentőségű intézményekhez hasonlóan nyolc NUTS3 terület nevezhető: az Észak-Alföld és Dél-Alföld régió, Győr-Moson-Sopron és Komárom-Esztergom megye. Ez arra enged következtetni, hogy a NEAK szerződéssel rendelkező intézmények területi egyenlőtlenségeinek kiegyenlítése szükséges. Ennek érdekében az országos és a helyi jelentőségű intézmények esetében viszonylag jelentős, a körzeti jelentőségű intézmények esetében pedig közepes mértékű beavatkozást javaslom. A NEAK szerződött intézmények összesített területi elhelyezkedését tekintve pedig fejlesztést javaslom az ország 13 NUTS3 területén a Dél-Alföld régió, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Baranya megye, valamint Budapest kivételével. Fontosnak tartom kiemelni, hogy Nógrád megye nem rendelkezik egyetlen NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézménnyel sem.

1. HIPOTÉZIS (H1): A területi kutatási módszerek alkalmazásával egyértelműen lehatárolhatóvá válnak Magyarország területegységeinek gyógyturisztikai egyenlőtlenségei a gyógyeszközök (a természetes gyógytényezők, mint természeti erőforrások és a rájuk épülő fürdőgyógyászati intézmények) vonatkozásában. Ezzel bizonyítható, hogy a társadalomföldrajzban alkalmazott területi kutatási módszerek eredményesen alkalmazhatók a gyógyturisztikai kutatásokban is.

A C1 és a C2 kutatási részcélok eredményei (28., 29. sz. melléklet) alapján megállapítom, hogy a területi kutatás módszereivel kapott eredmények együttes értelmezésével egyértelműen lehatárolhatóvá váltak Magyarország NUTS3 területegységeinek gyógyturisztikai egyenlőtlenségei. Ezzel bizonyítást nyert a feltevésem azon része is, mely szerint a társadalomföldrajzban alkalmazott területi kutatási módszerek eredményesen alkalmazhatók a gyógyturisztikai kutatásokban is.

A H1 hipotézist igazoltnak tekintem.

A harmadik kutatási részcelem (**C3**) a házi-orvoshoz bejelentkezett felnőtt lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenség-vizsgálata volt Magyarországon. Ennek a kutatási részcelemnek a megvalósításához a területi kutatás módszereivel (területi polarizáltság mérésére: terjedelemarány, szóródás terjedelme, relatív terjedelem, duál mutató (Éltető – Frigyes-index), a területi eloszlások eltéréseinek mérésére: Gini-mutató, Hirschman – Herfindahl-index, Hoover-index) feltérképeztem a felnőtt magyar lakosság összesített mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségeit.

A területi vizsgálatok eredményei (28., 29. sz. melléklet) alapján megállapítottam, hogy a magyar lakosság mozgásszervi egészségi állapota a mozgásszervi betegségek házi-orvosoknál regisztrált adatai alapján Közép-Magyarországon, ezen belül is Budapesten, valamint Csongrád, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a legrosszabb. A duál mutató értékét tekintve ugyan ezeken a területeken, továbbá Bács-Kiskun és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a legrosszabb a lakosság mozgásszervi egészsége. Az ország többi NUTS3 területe is érintett a kórképekben, de enyhébb mértékben. Területi vonatkozásban tehát az a következtetés vonható le, hogy a mozgásszervi betegségek előfordulásában viszonylag alacsony területi koncentrálttság és közepes területi egyenlőtlenség mutatkozik, mely eltérő mértékű beavatkozást igényel.

2. HIPOTÉZIS (H2): A mozgásszervi betegségek prevalenciája jelentős társadalmi problémát jelent Magyarországon. Ezeknek a kórképeknek a területi vizsgálataival pontosan meghatározhatóvá válnak a gyógyturizmusban résztvevő magyar lakosság mozgásszervi egészségének területi egyenlőtlenségei.

A C3 kutatási részcelem vizsgálata során feltárt szakirodalmak és a kapott vizsgálati eredmények alapján megállapítom, hogy a Magyarország felnőtt lakosságának jelentős részét érintő mozgásszervi betegségek területi egyenlőtlenségei pontosan meghatározhatók NUTS3 területi szinten a szekunder adatokon végzett területi vizsgálati módszerekkel.

A H2 hipotézist igazoltnak tekintem.

A negyedik kutatási rész-célom (C4) a fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi mutatók területi egészségföldrajzi elemzése volt a NEAK szerződéssel rendelkező szolgáltatók körében Magyarországon. A rész-cél eléréséhez, szintén a területi kutatási módszereket alkalmaztam. Az így kapott adatelemzés eredményei (28., 29. sz. melléklet) alapján megállapítottam, hogy a fürdőgyógyászati kezelések egészségbiztosítási támogatással történő igénybevétele viszonylag alacsony területi koncentrátságot és közepes területi egyenlőtlenséget mutat.

A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel legjelentősebb Hajdú-Bihar és Pest megyében, de igen jelentős Zala, Békés, Csongrád és Jász-Nagykun-Szolnok megyében is. Fontosnak tartom kiemelni, hogy Nógrád megyében egyáltalán nincs lehetőség a fürdőgyógyászati ellátások NEAK támogatással történő igénybevételére. Megvizsgálva a kezelés-igénybevétel és a különböző minőségű intézmények közötti összefüggéseket Spearman-rangkorrelációval, azt az eredményt kaptam, hogy szignifikánsan a legtöbb kezelést az országos jelentőségű intézményekben vették igénybe a betegek Magyarországon.

3. HIPOTÉZIS (H3): A NEAK támogatott fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételben jelentős területi különbségek mérhetők Magyarországon.

A C4 kutatási rész-cél vizsgálata során kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek szélső értékei közötti különbség ugyan magas hazánkban, de a területi kutatás módszereivel kapott részeredményeket összességében értékelve viszonylag alacsony területi koncentrátság és közepes területi egyenlőtlenség mérhető. Tehát a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételben mérhető ugyan területi különbségek, de azok közepes mértékűek, szemben a hipotézisben feltételezett jelentős területi különbségekkel. Ezért a hipotézisemet csak részben tekintem bizonyítottnak.

A H3 hipotézist csak részben tekintem igazoltnak.

Az ötödik kutatási rész-célom (C5) a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározása volt a gyógyturisztikai eszközök, a NEAK szerződött fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi egyenlőtlenségei alapján.

Az elvégzett vizsgálatok területi kutatási eredményeiből (28., 29. sz. melléklet) megállapítottam, hogy a gyógyvizek esetében kismértékű az egyenlőtlenség, az egyéb természetes gyógytényezők esetében pedig viszonylag jelentős területi egyenlőtlenség mérhető. A további eredmények alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a természetes gyógytényezők (elsődlegesen a gyógyvizek) jelentős számához képest a gyógyhelyek száma NUTS3 szinten is szignifikánsan alacsony és közepes területi egyenlőtlenséget mutat Magyarországon. Ennek kiegyenlítése érdekében javaslom a gyógyvizekkel és

egyéb természetes gyógytényezőkkel rendelkező települések számára a gyógyhellyé minősítés irányába történő fejlesztéseket.

Megvizsgálva a további gyógyintézmények (gyógyfürdők, gyógyszállodák) területi különbségeit, kijelenthető, hogy a gyógyfürdők esetében csak kismértékű, a gyógyszállodák esetében pedig viszonylag jelentős (magas) területi egyenlőtlenség állapítható meg. Továbbá NUTS3 és megyei szinten is alacsony a gyógyszállodák száma a gyógyfürdők számához képest. A kezelés-igénybevétel és a két intézménytípus területi összefüggésében a gyógyfürdőkre vonatkozóan erős, a gyógyszállodákra vonatkozóan pedig gyenge szignifikáns eredményt kaptam. Ez az eredmény alátámasztja azt, hogy azokon a területegységeken jelentősebb a kezelés-igénybevétel, ahol a gyógyfürdők közelében gyógyszálloda is elérhető. A fejlesztési irányok vonatkozásában ezért javaslom az érintett NUTS3 területek szálláshely fejlesztését, de mindenképp szem előtt tartva a fogyasztók igényeit.

A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételt és a NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények számának területi különbségeit elemezve, bizonyítottak a területi egyenlőtlenségek. Ezért a NEAK szerződött intézményszámok területi különbségeinek kiegyenlítéséhez javaslom az intézmények számának növelését és újabb NEAK szerződött intézmények létesítését az adott területeken. Ez azonban nem feltétlen vonná maga után a mozgásszervi betegek egyenlőbb (optimálisabb) fürdőgyógyászati ellátását, mert az adott területekhez tartozó fürdőgyógyászati intézményszám és kezelés-igénybevétel nincs szignifikáns összefüggésben a mozgásszervi betegek területi elhelyezkedésével, valamint a betegek kezelésigénybevételi jogosultsága sem kötött területi (például ellátási körzet) szempontból. Továbbá a szakirodalmak alapján, a fogyasztói magatartás-vizsgálat is fontos a turisztikai motivációk megismerésénél, az utazási döntésekre vonatkozóan.

4. HIPOTÉZIS (H4): A gyógyturisztikai eszközök, a NEAK szerződött fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi különbségeinek ismerete alapján egyértelműen meghatározhatók a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányai.

A C5 kutatási rész cél vizsgálatát során kapott kutatási eredmények alapján megállapítom, hogy a gyógyturisztikai eszközök területi különbségeinek feltárása fontos és elengedhetetlen részét képezi a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak tervezésének. Azonban a szakirodalmi adatok alapján a fejlesztési irányok meghatározása nem válik egyértelművé ezáltal, mert a területi különbségeken túl a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételét a betegek szándékolt viselkedése (magatartása) is befolyásolja. Ezért a területi adatokon kívül fontos ezek figyelembevétele is a fejlesztési irányok pontosabb, célorientáltabb meghatározásához.

A H4 hipotézist nem tekintem igazoltnak.

A hatodik kutatási rész-célom (**C6**) volt feltárni a gyógyturizmusban résztvevő mozgásszervi betegek fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételének jövőbeni szándékát a COVID-19 járvány utáni időszakra vonatkozóan.

A kérdőíves felmérés adatait Pearson-féle Khi négyzet próbával és Spearman-rangkorrelációval elemeztem (24-27. sz. mellékletek). A változók közötti összefüggések feltárásával határoztam meg a betegek kezelési igénybevételi szándékát a jövőre vonatkozóan és térképeztem fel a viselkedésüket szignifikánsan befolyásoló tényezőket.

Az eredmények alapján bizonyítást nyert az a feltételezésem, hogy a fürdőgyógyászati intézmény területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek szignifikánsan befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételét.

A kapott eredmények alapján megállapítottam, hogy a válaszadók többsége évente kétszer, vagy kettőnél többször venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezelést főként országos jelentőségű intézményben akár a lakhelytől való távolságtól függetlenül is, amennyiben a kezelések ára olcsóbb lenne és amennyiben a szállás és utazás költsége nem a beteget terhelné. A kezeléstípusokat tekintve pedig leggyakrabban a gyógyvizes gyógymedence kezelést és az orvosi gyögmasszázszt igényelnék a mozgásszervi betegek.

Ezen eredmények alapján szükségesnek látom a fejlesztési tervek készítése során kidolgozni egy olyan stratégiát, mely lehetővé teszi a fürdőgyógyászati ellátások árának betegeket terhelő önrészének csökkentését, valamint a gyógykezelésekhez kapcsolódó szállás és utazási költség társadalombiztosítási finanszírozásba történő részleges vagy teljes beépítését. Továbbá a gyógykezelési típusok szűk és egyoldalú megválasztási igényeinek kiterjesztése érdekében javaslom az intézmények specializációját a természetes gyógytényezők területi előfordulásának megfelelően.

5. HIPOTÉZIS (H5): A fürdőgyógyászati intézmény területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek szignifikánsan befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételi szándékát.

A kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a fürdőgyógyászati intézmény területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek (kezelések ára, szállás/utazás költsége) közepesen erős és erősen szignifikáns mértékben befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételi szándékát és annak gyakoriságát. Valamint szignifikánsan meghatározható a betegek által preferált gyógykezelések típusa, a gyógyvizes gyógymedence kezelés és az orvosi gyögmasszázs vonatkozásában.

A H5 hipotézist igazoltnak tekintem.

A további eredmények alapján megerősítést nyert az a feltételezésem, hogy a betegek saját megítélésük szerinti egészségi állapota szignifikánsan befolyásolja a jövőbeni fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándék gyakoriságát. A megkérdezettek közül a magukat rossz egészségi állapotúnak tartók több mint fele (52,9%) tervez a jövőben évente legalább kétszeri kezelés-igénybevételt. A magukat tűrhető, vagy jó egészségi állapotúnak gondolók kevesebben, vagy évente kevesebb alkalommal tervezik a gyógykezelések felvételét. Eredményeim alapján megállapítottam azt is, hogy a mozgásszervi betegség típusának csak minimális befolyásoló szerepe van a kezelés-igénybevételre.

Bebizonyítottam, hogy a mozgásszervi fájdalom mértéke is jelentős hatással van a jövőben tervezett kezelési igénybevételi gyakoriságra. Az erős fájdalommal élők többsége (63,2%) az országos jelentőségű intézményeket részesíti előnyben, míg a fájdalom nélküli mozgásszervi betegek a helyi intézményeket preferálják a jövőben.

Az egészségi állapot, valamint a mozgásszervi fájdalom mértéke és a fürdőgyógyászati kezelés lakhelytől való távolságának megválasztása közötti összefüggés gyengén szignifikáns, de azt mutatja, hogy minél jobb az egészségi állapota valakinek, annál távolabb hajlandó elutazni a kezeléseért. Fontosnak tartom kiemelni, hogy a legjobb és a legrosszabb egészségi állapotúak között is jelentős azok száma, akik a lakhelyükhöz közel szeretnék inkább gyógykúrát igényelni.

Az intézmény jelentőségének megválasztása is szignifikáns eredményt mutatott. Egyértelmű, hogy a válaszadók többsége az országos jelentőségű intézményeket részesíti előnyben, de minél jobb a válaszadó önmaga által megítélt egészségi állapota, annál inkább a helyi intézmény felé tolódik a betegek választása.

A kezelések iránti elköteleződés tekintetében is megerősítést nyert a feltételezésem, miszerint a válaszadók, akik közepesen, vagy annál nagyobb mértékben egyetértenek azzal az állítással, hogy „A fürdőgyógyászati kezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.”, azok gyakrabban és évente kétszer, vagy többször vennének igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket. Továbbá a válaszadó minél inkább egyetért a kezelések iránti elköteleződéssel, annál nagyobb távolságra hajlandó utazni lakhelyétől a kezelés igénybevételéért, valamint közülük annál többen az országos jelentőségű intézményeket választanák.

A szocio-demográfiai jellemzők közül a válaszadók családi jövedelemszintje és a megye szerinti lakhelye mutatott leginkább szignifikáns eredményeket. A válaszadók többsége átlagos jövedelemmel rendelkezőnek vallotta magát, akik jelentősebb részénél nem volt nagy különbség a gyógyintézmények távolságának igénye között. Az átlag alatti és átlag feletti jövedelemmel rendelkezők esetében viszont jól érzékelhető az eltérés, miszerint az átlag alatti

jövedelemmel rendelkezők többsége a lakhelyéhez minél közelebb igényelné a gyógykezeléseket, az átlag feletti jövedelmű válaszadók nagyobb részének pedig nem számít az utazási távolság.

A lakhely vonatkozásában régiós összevonásokat volt szükséges alkalmaznom, melyek szerint megállapítottam, hogy a Közép-Magyarország régióban élők hajlandók legtöbbször utazni országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézményekbe a kezelések elérhetősége érdekében. Az Észak-Alföld, a Dél-Alföld és a Nyugat-Dunántúl régió lakosai pedig lakhelyükhöz közelebb, 30-km-en belül mennének legszívesebben gyógykezelésekre főként országos, kisebb mértékben helyi jelentőségű NEAK szerződéssel rendelkező intézményekbe.

A szocio-demográfiai mutatók közül kisebb mértékben ugyan, de a válaszadó életkorának, nemének, állandó lakhelyének (település típus) és gazdasági aktivitásának is van kezelés-igénybevétel befolyásoló szerepe.

A kapott eredmények alapján, a kezelések egyenlőbb, optimálisabb elérhetőségi igényének teljesítése érdekében javaslom a fürdőgyógyászati szolgáltatások fejlesztéseinek tervezésénél figyelembe venni az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények mennyiségére vonatkozó növekvő igényt és azok Dél-Alföld és Nyugat-Dunántúl régió szerinti jobb elérhetőségének növelését.

6. HIPOTÉZIS (H6): A mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a fürdőgyógyászati ellátások/kezelések iránti elköteleződése és szocio-demográfiai jellemzőik szignifikánsan befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételi szándékát.

A kapott eredmények alapján megállapítom, hogy a mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a fürdőgyógyászati ellátások iránti elköteleződése és szocio-demográfiai jellemzői eltérő mértékben ugyan, de közepesen erős és erős szignifikáns mértékben befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételi szándékát. Továbbá az életkor, a nem, a lakóhely típusa közepes, a gazdasági aktivitás pedig gyenge mértékű szignifikanciát mutat a mozgásszervi betegek szándékolt viselkedésében.

A H6 hipotézist igazoltnak tekintem.

A kutatási részcélokat és a hozzájuk kapcsolódó hipotézis-vizsgálatok eredményeit összefoglalva a 36. táblázat szemléleti.

Kutatási részcélok		Eredmények részletes leírása	Kutatási hipotézisek		Hipotézis-vizsgálat eredménye
C1	Lehatárolni a gyógyturisztikai eszközök, vagyis a természetes gyógytényezők, mint természeti erőforrások és a rájuk épülő fürdő-gyógyintézmények (mint intézményrendszer) területi egyenlőtlenségeit Magyarországon.	4.1.1. és 4.1.2.1-4.1.2.3. alfejezet	H1	A területi kutatási módszerek alkalmazásával egyértelműen lehatárolhatóvá válnak Magyarország területegységeinek gyógyturisztikai egyenlőtlenségei a gyógyeszközök (a természetes gyógytényezők, mint természeti erőforrások és a rájuk épülő fürdőgyógyászati intézmények) vonatkozásában. Ezzel bizonyítható, hogy a társadalomföldrajzban alkalmazott területi kutatási módszerek eredményesen alkalmazhatók a gyógyturisztikai kutatásokban is.	IGAZOLT
C2	Egészségföldrajzi szempontból lehatárolni a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelővel szerződött fürdőgyógyászati intézmények területi egyenlőtlenségeit Magyarországon.	4.1.2.4-4.1.2.5. alfejezet			
C3	Feltárni a háziorvoshoz bejelentkezett felnőtt lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségeit Magyarországon.	4.1.3. alfejezet	H2	A mozgásszervi betegségek prevalenciája jelentős társadalmi problémát jelent Magyarországon. Ezeknek a kórképeknek a területi vizsgálataival pontosan meghatározhatóvá válnak a gyógyturizmusban résztvevő magyar lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségei.	IGAZOLT
C4	A fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi adatok területi egészségföldrajzi elemzése, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő szerződésével rendelkező szolgáltatók körében.	4.1.4. alfejezet	H3	A NEAK támogatott fürdőgyógyászati kezelési igénybevételben jelentős területi különbségek mérhetők Magyarországon.	RÉSZBEN IGAZOLT
C5	Meghatározni a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatás-fejlesztési irányait a gyógyturisztikai eszközök területi egyenlőtlenségei alapján.	4.1. alfejezet	H4	A gyógyturisztikai eszközök, a NEAK szerződött fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelési igénybevétel területi különbségeinek ismerete alapján egyértelműen meghatározhatók a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányai.	NEM IGAZOLT
C6	Feltárni a gyógyturizmusban résztvevő mozgásszervi betegek jövőbeni fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándékát a COVID-19 járvány utáni időszakra vonatkozóan.	4.2. alfejezet	H5	A fürdőgyógyászati intézmény területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek szignifikánsan befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételi szándékát.	IGAZOLT
			H6	A mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a fürdőgyógyászati ellátások/kezelések iránti elköteleződése és a szocio-demográfiai jellemzőik szignifikánsan befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételi szándékát.	IGAZOLT

36. táblázat: Kutatási részcélok és hipotézis-vizsgálatok eredményei

6. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK ÉS TÉZISEK

A doktori értekezésem új tudományos eredményeit (U1-U11) a szekunder és a primer vizsgálati eredményeim alapján fogalmazom meg.

U1: Magyarországon elsőként bizonyítottam be, hogy a gyógyturisztikai eszközök (természetes gyógytényezők és a rájuk épülő fürdőgyógyászati intézmények) területi egyenlőtlenségeinek lehatárolása a társadalomföldrajz területi kutatási módszereivel eredményesen alkalmazható a gyógyturisztikai kutatások során.

U2: Bebizonyítottam, hogy a hazai gyógyturizmus bázisát képező természetes gyógytényezők közül a gyógyvizek esetében viszonylag alacsony (kismértékű) a területi egyenlőtlenség és koncentrálttság, míg az egyéb természetes gyógytényezők (gyógygázok, gyógyiszapok, gyógybarlangok) területi különbségei jelentős területi egyenlőtlenséget és koncentrálttságot mutatnak NUTS3 szinten.

U3: Igazoltam, hogy területi középszinten vizsgálva a természetes gyógytényezőkre épülő fürdőgyógyászati intézményrendszert, a gyógyfürdők esetében alacsony (kismértékű) a területi egyenlőtlenség és a koncentrálttság, a gyógyszállodáknál jelentős mértékű, míg a gyógyhelyek vonatkozásában közepes mértékű a területi egyenlőtlenség és viszonylag jelentős a koncentrálttság.

U4: A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelővel szerződött fürdőgyógyászati intézmények esetében bizonyítottam, hogy az országos és a helyi jelentőségűek viszonylag jelentős területi egyenlőtlenséget és koncentrálttságot, míg a körzeti jelentőségű intézmények közepes területi egyenlőtlenséget és viszonylag alacsony koncentrálttságot mutatnak. Ez összességében a NEAK intézmények esetében viszonylag jelentős területi egyenlőtlenséget és koncentrálttságot eredményez.

U5: Területi vizsgálati módszerek alkalmazásával feltártam a gyógyturizmusban résztvevő magyar lakosság mozgásszervi betegségeinek területi egyenlőtlenségeit. A vizsgálat alapján a hazai mozgásszervi betegségek közepes területi egyenlőtlenségét és viszonylag alacsony koncentrálttságát határoztam meg.

U6: A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő által támogatott fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi középszintű vizsgálatai során meghatároztam, hogy azok területi egyenlőtlensége közepes, koncentrálttsága

viszonylag alacsony Magyarországon (szemben a feltételezett jelentős területi különbségekkel). Megállapítottam továbbá, hogy a kezelés-igénybevétel az olyan középszintű területeken koncentrálódik legnagyobb mértékben, ahol országos jelentőségű NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmény és szállodai kapacitás is elérhető.

U7: Feltártam, hogy a gyógyturisztikai (fürdőgyógyászati) eszközök, a NEAK szerződött fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek és a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel területi középszintű különbségeinek ismerete elengedhetetlen, de önmagában nem elegendő a fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztés irányainak meghatározásához.

U8: Bebizonyítottam, hogy a fürdőgyógyászati intézmények területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek (kezelések ára, szállás/utazás költsége) közepesen erősen és erősen szignifikánsan befolyásolják a mozgásszervi betegek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételi szándékát.

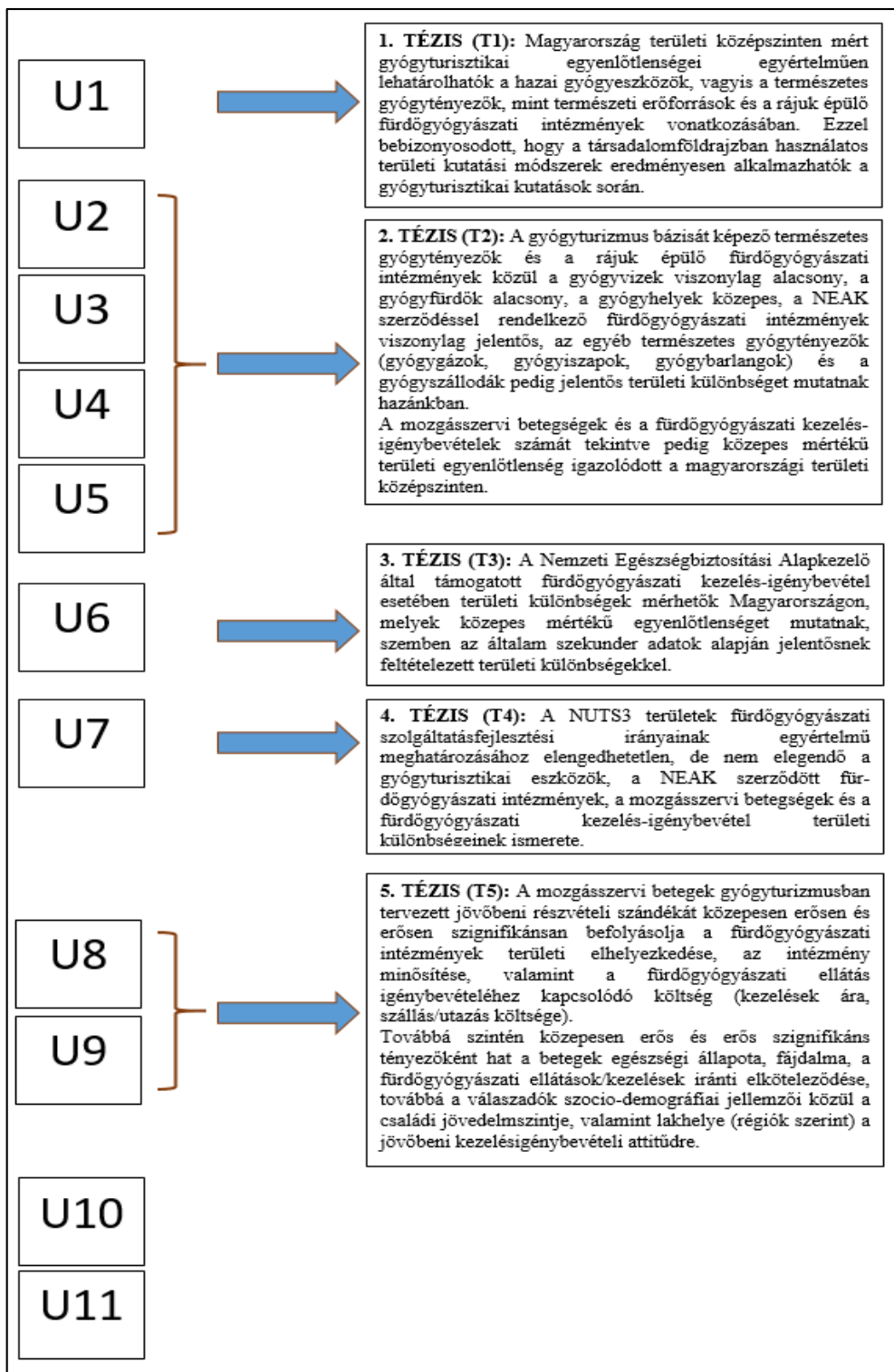
U9: Igazoltam, hogy a mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a betegek fürdőgyógyászati ellátások/kezelések iránti elköteleződése és a szocio-demográfiai jellemzőik (családi jövedelemszint és lakhely) erősen és közepesen erősen szignifikánsan befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételének szándékát. A közepes jövedelemmel rendelkezők a leginkább távolságérzékenyek.

U10: Megállapítottam, hogy a rosszabb egészségi állapotú, enyhe és közepes erősségű fájdalommal élő mozgásszervi betegek többsége elkötelezett a fürdőgyógyászati kezelésekre iránt és azokat kettőnél többször igényelné évente országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézményekben. Továbbá azt is meghatároztam, hogy a kezelést nyújtó intézmény távolsága közepes mértékben befolyásolja, míg a mozgásszervi betegség típusa nem befolyásolja jelentősen a gyógykúra tervezett igénybevételi szándékát.

U11: A kezeléstípusok tekintetében igazoltam, hogy a válaszadók jelentős többsége az orvosi gyógymasszázst (67,2%) és a gyógyvizes gyógymedence kezelést (60,9%) venné leginkább igénybe a jövőben a fürdőgyógyászati ellátások közül. Feltártam továbbá, hogy az orvosi gyógymasszázs kezelés tervezett igénybevétele esetében a válaszadók kezelés iránti elköteleződése, a gyógyvizes gyógymedence kezelésnél pedig az intézmény minősítése (többségében országos) és annak lakhelytől való távolsága (utazási távolság) a legjelentősebb befolyásoló tényező.

A 11 darab új tudományos eredményre alapozottan öt tézist fogalmaztam meg. Az első, a hatodik és a hetedik új tudományos eredményre egy-egy tézist alapoztam, a másodiktól az ötödik új eredményt összegezve egy tézisben, míg a nyolcadik, kilencedik új eredményt szintén egy tézisben foglaltam össze. A 10. és a 11. új eredmény alapján nem fogalmaztam meg tézist.

Az új tudományos eredmények és a rájuk alapozott tézisek kapcsolatát a 16. ábra mutatja be.



16. ábra: Az új tudományos eredmények és a tézisek kapcsolata

7. A KUTATÁS TOVÁBBI LEHETSÉGES IRÁNYAI

A doktori disszertációmban bemutatott kutatási eredmények további kutatási lehetőségeket hordoznak magukban, melyekkel a jövőben céloom foglalkozni. A további kutatás lehetséges irányai a következők:

1. A feltárt gyógyturisztikai területi egyenlőtlenségek alapján indokoltnak látom a szélsőséges egyenlőtlenségek (perifériák) primer kutatási módszerekkel történő részletesebb megkutatását, például: Nógrád megye.
2. A feldolgozott szekunder adatok hiányosságainak kiegészítése érdekében szükségesnek tartom egy részletesebb adatgyűjtés és adatbázis (regiszter) tervének kidolgozását a mozgásszervi betegségekre és fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételre vonatkozóan.
3. További kutatási lehetőségek rejlenek a NEAK támogatott gyógykezelések intézménytípus és kezeléstípus szerinti igénybevételének területi különbségeinek feltárásában.
4. A felnőtt magyar állampolgárok (mozgásszervi betegek) részéről a NEAK által támogatott tízféle fürdőgyógyászati kezeléstípus döntő többségének (nyolc darab) jövőbeni igénybevételi szándéka szignifikánsan alacsony, amely mögöttes okainak felderítése hozzájárulhat a szolgáltatás kínálat fejlesztés eredményesebb tervezéséhez a fürdővárosokban.
5. A fürdőgyógyászati ellátásokhoz kapcsolódó költségek (kezelések ára, szállás/utazási költségek) támogatási igényeinek és lehetőségeinek felmérése a fogyasztók és a szolgáltatók szemszögéből a fürdővárosokban.
6. A természetes gyógytényezők felhasználhatóságának és a fürdőgyógyászati ellátások hatékonyságának lakosság körében történő ismertetési lehetőségeinek feltárása, protokolljának kidolgozása.
7. A fürdővárosokban elérhető gyógyturisztikai eszközök specializációs lehetőségeinek feltárása.
8. A gyógyturisztikai eszközök, fürdőgyógyászati intézmények, mozgásszervi betegségszámok és fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek területei vizsgálatainak kiterjesztése járási és települési szintre.

8. ÖSSZEFOGLALÓ

Doktori értekezésemben a társadalomföldrajz, az egészségtudomány és az egészségturizmus tudományterületeinek interdiszciplináris összekapcsolódásán keresztül közelítem meg a hazai fürdőgyógyászati ellátás területi összefüggéseinek kérdéskörét. Kutatási kérdéseim egyrészt arra irányulnak, hogy milyen területi különbségek mérhetők a gyógyturisztikai jellemzők, vagyis a természetes gyógytényezők és a fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek, és a fürdőgyógyászati kezelési igénybevételek között Magyarországon. Másrészt azokra a kérdésekre keresem a választ, hogy milyen tényezők befolyásolják a mozgásszervi betegek fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándékát a COVID-19 világiárvány utáni időszakra vonatkozóan és azok között milyen összefüggések mérhetők. Ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásával a kutatás fő célja a mozgásszervi betegek egyenlőbb (optimálisabb) fürdőgyógyászati ellátásának elősegítése és a NUTS3 területek fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározása volt.

A kutatási cél elérése érdekében, a vizsgálat szekunder részében a hazai természetes gyógytényezők, a fürdőgyógyászati intézmények, a mozgásszervi betegségek, és a fürdőgyógykezelési-igénybevétel területi különbségeinek feltárását valósítottam meg a területi polarizáltság és koncentrálttság mérőszámainak alkalmazásával. A primer kutatási részben pedig a hazai mozgásszervi betegek jövőbeni fürdőszolgáltatás-igénybevételét befolyásoló tényezők kerültek meghatározásra. A kutatási szakaszok eredményei alapján megfogalmaztam azokat a javaslatokat, melyek elősegíthetik a mozgásszervi betegek egyenlőbb (optimálisabb) fürdőgyógyászati ellátását és a fürdővárosok szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározását a COVID-19 világiárvány utáni időszakra vonatkozóan.

Hazánk gyógyturisztikai jellemzőinek területi egyenlőtlenségi vizsgálatai alapján összességében megállapítottam, hogy a területi kutatási módszerek eredményesen alkalmazhatók a gyógyturisztikai kutatások során. Ezen módszerek alkalmazásával megvalósult a vizsgált tényezők társadalom- és egészségföldrajzi lehatárolása. Megállapítottam, hogy Magyarországon a gyógyvizek területi elhelyezkedését viszonylag alacsony koncentrálttság és kismértékű egyenlőtlenség jellemzi. A legellátottabb területek az Észak- és Dél-Alföld régió megyéi, Zala, Vas és Heves megye, valamint Budapest. Az egyéb természetes gyógytényezők esetében mért viszonylag jelentős területi egyenlőtlenség és koncentráció pedig további kutatásokat és beavatkozásokat tesz szükségessé (kiemelten Nógrád megye).

A természetes gyógytényezőkre épülő fürdőgyógyászati intézményrendszer területi vizsgálatai során a gyógyfürdők kismértékű egyenlőtlensége és

viszonylag alacsony koncentráltsága nyert bizonyítást, szemben a gyógyszállodák viszonylag jelentős és a gyógyhelyek közepes területi egyenlőtlenségével és koncentráltságával. A gyógyfürdők esetében hazánk 13 NUTS3 területe nevezhető átlag felettinek (ellátott) és mindössze csak hét átlag alattinak (ellátatlan) (Közép-Dunántúl régió, Győr-Moson-Sopron, Tolna, Borsod-Abaúj-Zemplén és Nógrád megye). A gyógyszállodák esetében pedig csak hét NUTS3 terület ellátott (Zala, Vas, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Budapest), míg a gyógyhelyek vonatkozásában ugyanez kilenc NUTS3 területről (Zala, Veszprém, Vas, Heves, Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye) volt megállapítható.

A Nemzeti Egészségbiztosítás Alapkezelővel szerződött fürdőgyógyászati intézményekről megállapítottam, hogy az országos jelentőségű intézmények területi egyenlőtlensége és koncentrációja viszonylag jelentős, a körzeti jelentőségű intézmények közepes területi egyenlőtlenséget és viszonylag alacsony koncentrációt mutatnak, míg a helyi intézmények viszonylag jelentős területi egyenlőtlensége és viszonylag jelentős koncentrációja nyert megállapítást. Ennek következtében az országos és a helyi jelentőségű intézmények esetében jelentős, a körzeti jelentőségű intézmények esetében pedig közepes mértékű beavatkozások szükségesek a területi egyenlőség megvalósításához. Összességében a NEAK intézmények tekintetében a Dél-Alföld régió, Hajdú-Bihar, Bács-Kiskun, Baranya megye és Budapest a legellátottabb.

A mozgásszervi betegségek előfordulásában közepes területi egyenlőtlenség és viszonylag alacsony koncentráltság volt mérhető. A lakosság mozgásszervi egészségi állapota Bács-Kiskun és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a legrosszabb, de Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar, Csongrád és Pest megyében (Budapestet is beleértve) átlag feletti a mozgásszervi betegségek száma hazánkban.

A fürdőgyógyászati kezelések egészségbiztosítási támogatással történő igénybevétele viszonylag alacsony területi koncentráltságot és közepes területi egyenlőtlenséget mutat. Az eredmények alapján megállapítottam, hogy ezeknek az eljárásoknak az igénybevétele hat NUTS3 területen (Hajdú-Bihar Zala, Békés, Csongrád és Jász-Nagykun-Szolnok és Pest megyében) átlag feletti az országban. A mért területi különbségek tág szélső értékek között változnak, de összességében közepes mértékűek és nem jelentős.

A szekunder adatokon végzett területi vizsgálatok eredményei alapján megállapítottam, hogy a gyógyturisztikai eszközök területi különbségeinek feltárása fontos és elengedhetetlen részét képezi a fürdővárosok fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányok meghatározásának. Azonban a fejlesztési irányok meghatározása nem válik egyértelművé ezáltal, mert a területi különbségeken túl a fürdőgyógyászati ellátások igénybevételét a

betegek szándékolt viselkedése is befolyásolja. Ezért a fejlesztési irányok pontosabb, célorientáltabb meghatározásához a területi adatokon kívül a betegek jövőbeni fürdőgyógyászati kezelési igénybevételi szándékának megismerése is szükséges. Ennek megvalósítása érdekében végeztem a primer kutatási részt.

A primer kutatási eredmények alapján két részcélt valósítottam meg a mozgásszervi betegek jövőbeni (COVID-19 járvány utáni) tervezett fürdőgyógyászati ellátás-igénybevételének vonatkozásában. Az egyik részcelom elérésével bizonyítottam, hogy a megkérdezettek gyógyturizmusban tervezett jövőbeni részvételi szándékát és annak gyakoriságát szignifikánsan befolyásolja a fürdőgyógyászati intézmény területi elhelyezkedése, minősítése, valamint a fürdőgyógyászati ellátás igénybevételéhez kapcsolódó költségek (kezelések ára, szállás/utazás költsége). Továbbá azt, hogy szignifikánsan meghatározhatóvá vált a betegek által preferált gyógykezelések típusa, mely a gyógyvizes gyógymedence kezelés és az orvosi gyógymasszázs kezelés volt.

A másik részcel elérésével azt bizonyítottam be, hogy a mozgásszervi betegek egészségi állapota, fájdalma, a fürdőgyógyászati ellátások iránti elköteleződése és a válaszadók szocio-demográfiai jellemzői ugyan eltérő mértékben, de szignifikánsan befolyásolják a fürdőgyógyászati ellátások jövőbeni igénybevételi szándékát.

A kutatási eredményekből és következtetéseiből összességében megállapítottam, hogy a fürdőgyógyászati ellátások területi egyenlőtlenségeinek csökkentéséhez és a fürdővárosok fürdőgyógyászati szolgáltatásfejlesztési irányainak meghatározásához egyaránt szükséges a gyógyturisztikai eszközök területi különbségeinek, valamint a mozgásszervi betegek jövőbeni (COVID-19 utáni) kezelési igénybevételi szándékának ismerete. Az eredmények gyakorlati alkalmazásán keresztül pedig, azok elősegíthetik a hazai egészségturizmus innovációját, valamint hozzájárulhatnak a mozgásszervi betegellátás optimálisabb és célorientáltabb megvalósításán keresztül az egyének egészségi állapotának javításához.

A doktori kutatásom során elért új tudományos eredményeim alapján javaslatot tettem azok gyakorlati hasznosíthatóságára, valamint további kutatási irányokat és kérdéseket is megfogalmaztam.

9. SUMMARY

In my doctoral dissertation, I approach the issue of the spatial context of domestic medicinal water treatment services through the interdisciplinary connection of human geography, health science and health tourism. On the one hand, my research questions focus on the spatial differences between the characteristics of medical tourism, that is natural treatment factors and medicinal water facilities, musculoskeletal diseases and medicinal water treatment utilization in Hungary. On the other hand, I seek answers to the questions of what factors influence the medicinal water treatment utilization of patients with musculoskeletal disorders in the post COVID-19 period and what correlations can be measured between them. By answering these questions, the main aim of the research is to promote a more equal (more optimal) provision of medicinal water treatment services for patients with musculoskeletal disorders and to identify directions for service development in spa towns.

To achieve the research objective, in the secondary research part of the study, I explored the spatial differences in the domestic natural treatment factors, medicinal water facilities, musculoskeletal diseases and medicinal water treatment utilization using measures of spatial polarization and concentration. In the primary research part, the factors influencing the future utilization of medicinal water treatment services by domestic patients with musculoskeletal disorders were identified. On the basis of the results of the research phases, I formulated recommendations that could contribute to a more equal (more optimal) provision of medicinal water treatment for patients with musculoskeletal disorders and to the definition of service development directions for spa towns in the post COVID-19 period.

On the basis of the spatial inequality analysis on the characteristics of medical tourism in Hungary, I concluded that spatial research methods can be effectively applied in medical tourism research. By applying these methods, the human- and health-geographical delimitation of the factors under investigation was achieved. I found that the spatial distribution of medicinal waters in Hungary is characterised by a relatively low concentration and a slight inequality. The most supplied areas are the counties of the Northern and Southern Great Plain regions, Zala County, Vas County and Heves County, and Budapest. The relatively large spatial inequalities and concentrations of other natural treatment factors call for further research and interventions (Nógrád County in particular).

The spatial analysis of medicinal water treatment institution system based on natural treatment factors showed a slight inequality and relatively low concentration of medicinal baths, compared to the relatively high inequality and concentration of medicinal hotels and medium inequality and

concentration of health resorts. In the case of medicinal baths, 13 NUTS3 regions of Hungary can be considered as supplied and only seven as unsupplied (Central Transdanubia region, Győr-Moson-Sopron County, Tolna County, Borsod-Abaúj-Zemplén County and Nógrád County). In the case of medicinal hotels, only seven NUTS3 areas are supplied (Zala County, Vas County, Hajdú-Bihar County, Jász-Nagykun-Szolnok County, Heves County, Borsod-Abaúj-Zemplén County and Budapest), while the same was found for nine NUTS3 regions in case of health resorts (Zala County, Veszprém County, Vas County, Heves County, Baranya County, Bács-Kiskun County, Békés County, Hajdú-Bihar County and Szabolcs-Szatmár-Bereg County).

For the medicinal water facilities with National Institute of Health Insurance Fund Management (Hungarian acronym: NEAK) support, I found that the spatial inequality and concentration of facilities of national importance are relatively high, those of regional importance show medium spatial inequality and relatively low concentration, while local facilities show relatively high spatial inequality and relatively high concentration. As a consequence, significant interventions are needed to achieve spatial equality for facilities of national and local importance, and medium level interventions are needed for facilities of regional importance. Overall, the Southern Great Plain region, Hajdú-Bihar County, Bács-Kiskun County, Baranya County and Budapest are the best supplied in terms of NEAK institutions.

There was moderate spatial inequality and relatively low concentration in the prevalence of musculoskeletal disorders. The musculoskeletal health status of the population is worst in Bács-Kiskun County and Borsod-Abaúj-Zemplén County, but Szabolcs-Szatmár-Bereg County, Hajdú-Bihar County, Csongrád County and Pest County (including Budapest) have above average rates of musculoskeletal diseases in Hungary.

The utilization of medicinal water treatment with social insurance support shows a relatively low territorial concentration and a medium territorial inequality. Based on the results, I found that the utilization of these treatments is above average in six NUTS3 areas (Hajdú-Bihar County, Zala County, Békés County, Csongrád County, Jász-Nagykun-Szolnok County and Pest County). The measured spatial differences vary between wide extremes, but overall, they are moderate and not significant.

Based on the results of spatial analysis on secondary data, I found that the identification of spatial differences in medicinal tourism facilities is an important and indispensable part of the definition service development directions for the medicinal water treatment services in spa towns. However, this does not clarify the directions for improvement because, in addition to spatial differences, the use of medicinal water treatment services is also influenced by the intended behaviour of patients. Therefore, in order to define more precise and target-oriented development directions, it is necessary to

know not only the regional data but also the future medicinal water treatment utilization of patients. To achieve this, I conducted the primary research.

Based on the results of the primary research, two sub-objectives were implemented in relation to the future (post COVID-19) planned medicinal water treatment utilization of musculoskeletal patients. By achieving one of my sub-objectives, I demonstrated that the planned future participation in medical tourism and the frequency of participation are significantly influenced by the location and quality of the medicinal water treatment facilities and the costs related to medicinal water treatment service utilization. In addition, the type of medicinal water treatment services preferred by patients could be significantly identified, which included medicinal water pool treatment and medical massage treatment.

By achieving the second sub-objective, I demonstrated that the health status of musculoskeletal patients, their pain, their commitment (perception of effectiveness) to medicinal water treatment services (natural treatment factors) and the socio-demographic characteristics of respondents, although different, significantly influence their future medicinal water treatment utilization.

Overall, the results and conclusions of the research suggest that in order to reduce the spatial inequalities in medicinal water treatment services and to determine the service development directions for medicinal water treatment services in spa towns, it is necessary to know both the spatial differences in medicinal tourism facilities and the future (post COVID-19) treatment utilization of musculoskeletal patients. Through practical application, results can promote innovation in the health tourism of Hungary and contribute to improving the health status of individuals through a more optimal and target-oriented delivery of musculoskeletal patient care.

On the basis of the new scientific results of my doctoral research, I suggested practical applications as well as further research directions and questions.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Doktori értekezésem elkészítéséhez az elmúlt években sok embertől kaptam segítséget, támogatást, biztatást, amelyért hálás és tiszteletteljes köszönetemet ezúton szeretném kifejezni.

Legnagyobb köszönettel **Professzor Dr. habil. Bujdosó Zoltán** egyetemi tanár úrnak témavezetőmnek és **Dr. habil. Szabó Zoltán** egyetemi docens úrnak társ-témavezetőmnek tartozom azért, hogy bizalmukkal megtiszteltek és lehetőséget biztosítottak értekezésem megírására. Köszönet azért, hogy szakértelmükkel, pótolhatatlan és széleskörű tudásukkal, szakmai tanácsaikkal segítették munkámat. Továbbá hálásan köszönöm, hogy koordinálták tudományos tevékenységemet, segítő és jobbító szándékú javaslataikkal őszintén biztattak és ösztönöztek doktori disszertációm elkészítésére, mindvégig biztosítva támogatásukról.

Hálás köszönettel tartozom **Professzor Dr. Csorba Péter** egyetemi tanár úrnak, a Debreceni Egyetem Földtudományok Doktori Iskola vezetőjének azért, hogy lehetőséget biztosított számomra a tudományos fokozatszerzésben való részvételre, és hogy értekezésem védelemre kerülhetett. Köszönöm **Professzor Dr. Kozma Gábor** egyetemi tanár úrnak, hogy a doktori iskola programvezetőjeként lehetővé tette a doktori programban való részvételemet. Köszönöm továbbá **Dr. Szabó Györgynek** a doktori iskola titkárnak és **Bessenyei Éva** ügyvivő-szakértő PhD előadónak, hogy munkájukkal mindig segítették a tanulmányi ügyeim gördülékeny lebonyolítását.

Köszönetem fejezem ki **Dr. Gyurkó Ádám** adjunktus úrnak a térképek elkészítésében nyújtott segítségével, **Kárpáti Zoltánné Tölgyesi Ágnes** orvosi szakkönyvtárosnak önzetlen segítségével, aki akadályokat nem ismerve segítette munkámat a szakirodalmak felkutatása során. Köszönöm továbbá **Czindéri Kristófnak** a módszertani iránymutatásokat és **Dr. Strack Flórián** adjunktus úrnak az online kérdőívekkel kapcsolatos útmutatásokat.

Köszönettel tartozom **Professzor Dr. Lakner Zoltán** egyetemi tanár úrnak, **Professzor Dr. Kocsondi József** egyetemi tanár úrnak, **Professzor Dr. hc. Dr. Gundel János** tanár úrnak és **Dr. Moll Károly** reumatológus fizioterápiás és radiológus főorvos úrnak a Fürdővárosok Tudományos Kutatóintézet Tudományos Tanácsadó Testület tagjainak a tudományos fejlődésemhez nyújtott szakmai és emberi támogatásukért, biztatásukért. Köszönöm továbbá **Dr. Mayer Ágnes** főiskolai docens asszonynak és **Dr. Kurth Géza** reumatológus főorvos úrnak a megtisztelő közös tudományos gondolkodások és együttműködések lehetőségét.

Köszönöm tisztelt munkatársamnak, **Dr. habil. Márk László** tanár úrnak a bizalmát és a tudományos tevékenységem támogatását, valamint **Koszna Lilla** és **Lisztes Deborah** kolléganőimnek a kérdőíves vizsgálatom megvalósítása során nyújtott önzetlen segítségüket.

Hálásan köszönöm **édesanyámnak**, **édesapámnak** és **nagyszüleimnek**, hogy gondos nevelésükkel a tanulás útjára tereltek és a folyamatos fejlődésre ösztönöztek, valamint mindig biztosítottak szeretetükről és türelmükről. Továbbá köszönettel tartozom barátaimnak, **Rácz Zsuzsának**, **Dr. Hargel Ahmadnak**, **Mészáros Editnek** és **Maczkó Károlynak**, hogy mindig támogattak és a legnehezebb időszakokban is mellettem álltak.

Végül, de nem utolsó sorban köszönöm a segítséget azoknak a betegeknek, akik időt szakítottak a kérdőívem kitöltésére, mely nélkül a primer kutatásom nem valósulhatott volna meg.

IRODALOMJEGYZÉK

1. ADAMS, J. M. (2012): Healthy places and healthy regimens: British spas 1918–50. In *Environment, Health and History*. Palgrave Macmillan, London, pp. 113-132.
2. ALBU, M. – BANKS, D. – NASH, H. (eds.) (2012): *Mineral and thermal groundwater resources*. Springer Science & Business Media. 446 p.
Forrás:
https://books.google.hu/books?hl=hu&lr=&id=OarzCAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=thermal+groundwater&ots=CyY-Ay4_oZ&sig=i-U8K0xcPVjnJD7u2BWZA8vzDSc&redir_esc=y#v=onepage&q=thermal%20groundwater&f=false Letöltve: 2022. 07.12.
3. ALEKSIJEVITS, K. (2019): Consumer motivation and behaviour when selecting a wellness holiday destination. *International Journal of Spa and Wellness*, 2(2), pp. 78-97. DOI: <https://doi.org/10.1080/24721735.2020.1771017>
4. ALÉN, M. E. – FRAIZ, J. A. – RUFÍN, R. (2006): Analysis of health spa customers' expectations and perceptions: The case of Spanish establishments. *Polytechnical Studies Review*, 3(5/6), pp. 245-262. Forrás: https://www.researchgate.net/profile/Elisa-Alen/publication/252329784_Analysis_of_health_spa_customers'_expectations_and_perceptions_The_case_of_Spanish_establishments/links/00b4952a03d7d38b64000000/Analysis-of-health-spa-customers-expectations-and-perceptions-The-case-of-Spanish-establishments.pdf Letöltve: 2022. 07. 26.
5. ANDERECK, K. – VALENTINE, K. – VOGT, K. – KNOFF, R. (2007): A cross-cultural analysis of tourism and quality of life perceptions. *Journal of Sustainable Tourism*, 5, pp. 483-502.
6. ARVAI, M. – FEKETE, K. – PASZTOR, L. – KOMIVES, T. (2020): The human geography of drylands. I. Planning the database: Physical, built-up, chemical, biological (ecological), and social indicators. *ECOCYCLES*, 6(2), pp. 19-24. DOI: 10.19040/ecocycles.v6i2.173
7. ATIENZA, K. L. T. – EVANGELISTA, C. A. – EVANGELISTA, L. I. – IBRE, R. T. – MACALALAD, K. M. D. – FELICEN, S. S. – DINGLASAN, K. (2014): Impact to Tourism Industry of Massage Spa Therapy in Batangas City, Philippines. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 2(5). Forrás: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60912831/APJMR-2014-2-12720191015-106727-15isc4s-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1658801895&Signature=ScYAwpYVRpj9TYa9JjxhMq1C8kKcefJfM4lZJNPMJTyFIKz~DNcSCf~V03rChGr6N1V~7bDkaGbuTCfCJgaX5JvmNRdLLAPFOj->

- JPB~X11plYZwlfGwfF8642jYvbKbw2JmNTcCPY5jgjfDnc3gvv5Ezq9aX69xLUNkDTMxbFizoPWKH0wKHco1ieNJYwFIp3PXA4YvfjG7ySBcKICQXGN0vqB3twc4aPdrBxGDjqLEFTfg~vCns72~7ztKtOeY3X6Xhc5jqYztUCRMc815jjtyix8yGWcTVds9~ErSBV7zjFyJ62Aqmlfkt9zqonCwvjYn5-nKBMZQqh2vbjxu8iA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA Letöltve: 2022. 07.26.
8. AUBERT, A. (2001): A turizmus és a területfejlesztés stratégiai kapcsolata Magyarországon. *Turizmus Bulletin*, 5(1), pp. 44-49.
 9. AUBERT, A. – CSAPÓ, J. – GYURICZA, L. (2006): Nemzetközi turizmusföldrajz. Egyetemi jegyzet, PTE-TTK-FI Turizmus Tanszék, Pécs, 165 p.
 10. ÁDÁNY, R. (2012): A magyar lakosság egészségi állapota a halálozási viszonyok tükrében. In Adány, R. (szerk.) *Megelőző orvostan és népegészségtan. (2. átdolgozott kiadás)*, Medicina Kiadó, Budapest, pp. 104-118.
 11. ÁNTSZ (2019):
https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/termeszetes_gyogytenyezok
Letöltve: 2020. 12. 21.
 12. BABBIE, E. (2001): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, 564 p.
 13. BABBIE, E. (2017): *A társadalmi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, 744 p.
 14. BACHVAROV, M. – LISZEWSKI, S. (2004): *Spas in Central-Eastern Europe: Between Decline and Revitalisation*. Greifswald: University of Greifswald Press.
 15. BAKUCZ, M. – CSERHÁTI, I. – KERESZTÉLY, T. – MICHALKÓ, G. (2021): An analysis of the major factors shaping the tourism-related spending of senior citizens in Hungary. *Regional Statistics*, 11(2), pp. 183-201. DOI: <https://doi.org/10.15196/RS110208>
 16. BÁRTFAI, B. (1999): 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről. *Magyar Közlöny*, 122, pp. 8352-8363.
 17. BAUER, I. (2008): The health impact of tourism on local and indigenous populations in resource-poor countries. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 6(5), pp. 276-291.
 18. BELLA, T. (2018): A kutatási módszer és mintavétel megválasztása a tudományos kutatásokban. In Forrai, J.: *Statisztika a tudományok, a technika és az orvoslás körében*. Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, pp. 247-263. DOI 10.23716/TTO.22.2018.18
 19. BENDER, T. (2003): Bizonyítékokon alapuló orvostudomány és a balneológia. *Mozgásterápia*, 12(4), pp. 4-6.

20. BENDER, T. (2005): A balneoterápia és a hidroterápia hatása mozgásszervi megbetegedésekben – egy régi terápia újjászületése. *Lege Artis Medicine*, XV(12), pp. 921-926.
21. BENDER, T. (2009): A balneoterápia helye a reumatológiai betegségek komplex kezelésében. *Praxis*, 18(5), pp. 51 - 56.
22. BENDER, T. (2017): Balneoterápia. In Bender, T. (szerk.) *Bizonyítékokon alapuló fizioterápia*. Medicina Kiadó, Budapest, pp. 184-216.
23. BENDER, T. (2021): Bent vagyunk a vízben, avagy a magyar balneológia tudományos eredményei az ezredfordulótól napjainkig. *Orvosi Hetilap*, 162(16), pp. 638-640. DOI: 10.1556/650.2021.HO2677
24. BENDER, T. – GÉHER, P. (2007): A balneoterápia és az orvosi hidrológia szerepe a mozgásszervi rehabilitációban. *Rehabilitáció*, 17(1), pp. 2-9.
25. BENDER, T. – BÁLINT, G. – PROHÁSZKA, Z. – GÉHER, P. – TEFNER, I. K. (2013): Evidenciákön alapuló hidro- és balneoterápiás vizsgálatok Magyarországon – Irodalmi összefoglalás és metaanalízis. *LAM KID*, 3(3), pp. 41-48.
26. BENDER, T. – BÁLINT, G. – PROHÁSZKA, Z. – GÉHER, P. – TEFNER, I. K. (2014): Evidence-based hydro- and balneotherapy in Hungary – a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Biometeorology*, 58(3), pp. 311-323.
27. BENDER, T. – DÉRFALVI, B. – HODINKA, L. – HORVÁTH, CS. – KISS, I. – LAKATOS, P. – MUCSI, I. – POÓR, GY. – SZABÓ, A. – TÚRI, S. (2007): Balneológiai alapfogalmak. In Bender, T. – Dérfalvi, B. – Hodinka, L. – Horváth, Cs. – Kiss, I. – Lakatos, P. – Mucsi, I. – Poór, Gy. – Szabó, A. – Túri, S.: *Reumatológiai útmutató. Klinikai irányelvek kézikönyve*, Medition Kiadó Kft., Budapest, pp. 84-111.
28. BENEDEK, J. (2002): A földrajz térszemléletének hullámai. *Tér és Társadalom*, 16(2), pp. 21-39.
29. BENGÉ, S. – SOKOLOVA, A. – BANFIELD, C. – ABRAHAM, H. (2014): *Healing sources. Spas and wellbeing from the Baltic to the Black Sea*, Munich, London, New York: Prestel.
30. BIONDIC, R. – BIONDIC, B. – RUBINIC, J. – MEAŠKI, H. (2012): Quality and quantity status and risk assessment of groundwater bodies in the karst areas of Croatia. *Groundwater Quality Sustainability*, In Maloszewski, P., Witczak, S., Malina, G. (eds.) *Groundwater Quality Sustainability (1st ed.)* CRC Press London, pp. 163-173. DOI: <https://doi.org/10.1201/b12715>
31. BÍRÓ, M. (2012): 7/2012. (VI. 29.) EMMI rendelete egyes egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról. *Magyar Közlöny*, (81) pp. 12478-12482.

32. BONCZ, I. – KOVÁCS, L. G. (2021): A nemzeti egészségbiztosítási adatvagyon használata betegségteher-elemzésekhez Magyarországon. *Orvosi Hetilap*, 162(Supplementum1), pp. 2-5. DOI: <https://doi.org/10.1556/650.2021.32151>
33. BOROS, SZ. – MAGYAR, M. – PATAKINÉ, B. J. (2017): Budapest's thermal spa culture – Margaret island leads by example. In Szabó, Z. (szerk.) *The values of spa towns*. Szentés, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 114-128.
34. BOROS, SZ. – MONDOK, A. – VÁRHELYI, T. (2012): *Az egészségturizmus szolgáltatásai és menedzsmentje*. Szolnoki Főiskola, 383 p.
35. BOROS, SZ. – PRINTZ-MARKÓ, E. – PRISZINGER, K. (2011): *Egészségturizmus*. In Michalkó, G. (szerk.) *Turisztikai terméktervezés és fejlesztés = Design and development of touristic products*. Pécsi Tudományegyetem.
Forrás:<http://www.eturizmus.pte.hu/szakmai-anyagok/Turisztikai%20term%C3%A9ktervez%C3%A9s%20%C3%A9s%20fejleszt%C3%A9s/book.html#d6e638> Letöltve: 2021. 11. 13.
36. BORSZÉKI, B. (1979): *Ásványvizek és gyógyvizek*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 372 p.
37. BOTTERILL, D. – PENNING, G. – MAINIL, T. (2013): *Medical tourism and transnational health care*. Palgrave Macmillan. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12130>
38. BROWN, J. D. (2011): Likert items and scales of measurement? *JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter*. 15(1), pp. 10-14. Forrás: <http://jalt.org/test/PDF/Brown34.pdf> Letöltve: 2020. 11. 01.
39. BUDAI, Z. (2001): *Széchenyi Terv. Turizmus Bulletin*, V(1), pp. 7-36. Forrás:https://mtu.gov.hu/documents/prod/T_bulletin_2001_01.pdf Letöltve: 2021. 11. 22.
40. BUDAI, Z. (2002): *Marketing a fürdőfejlesztésben*. *Turizmus Bulletin*, VI(1), pp. 2-8.
Forrás:https://mtu.gov.hu/documents/prod/T_bulletin_2002_01.pdf Letöltve: 2021. 11. 22.
41. BUDAI, Z. – SZÉKÁCS, O. (2001): A magyar egészségturisztikai kínálat alakítása a különböző célcsoportok szerint. *Turizmus Bulletin*, V(4), pp. 3-10. Forrás: https://mtu.gov.hu/documents/prod/T_bulletin_2001_04.pdf Letöltve: 2021. 11. 22.
42. BUGOVICS, Z. (2007): *Társadalom, identitás és területfejlesztés: a területi identitás és a regionalitás kapcsolata*. L'Harmattan Kiadó, Budapest, 320 p.
43. BUGYI, B. (1977): *A Priessnitz-féle hidegvízkezelés korai hazai története*. *Orvostörténeti Közlemények*, 8, pp. 89-95.

44. BUJDOSÓ, Z. (2018): Comparison of tourism administration in two Central-European countries. In Dinya, A., Baranyi A. (szerk.) XVI. Nemzetközi Tudományos Napok: „Fenntarthatósági kihívások és válaszok” - A Tudományos Napok Publikációi, EKE Líceum Kiadó, Gyöngyös, pp. 393-397.
45. BUJDOSÓ, Z. – DÁVID, L. – KOVÁCS, T. (2013): A területi középszint problematikája Magyarországon (1989-2011). Erdélyi társadalom: szociológiai szakfolyóirat: a Kolozsvári Babes-Bolyai Tudományegyetem Szociológia Tanszéke magyar tagozatának folyóirata, 2, pp. 45-56.
46. BUJDOSÓ, Z. – GYÖRKI, M. (2011): A biztonság szerepe a turizmusfejlesztésben. Acta Carolus Robertus, 1(2), pp. 45-55.
47. BUJDOSÓ, Z. – KOVÁCS, T. (2011): Észak-Magyarország. In Dávid, L. et al.: Magyarország turisztikai régiói. Pécsi Tudományegyetem, Pécs. pp. 1-15. Forrás: <http://www.eturizmus.pte.hu/szakmai-anyagok/Magyarorsz%C3%A1g%20idegenforgalmi%20r%C3%A9gi%C3%B3i/book.html#d6e4175> Letöltve: 2021. 11. 01.
48. BUJDOSÓ, Z. – RADICS, ZS. (2010): Tourism as the tool of rural development – An example of case studies in Northern Hungary: an example of case studies in Northern Hungary. In Magyari-Sáska, Zs. – Dombay, I. (szerk.) The role of tourism in territorial development. Cluj-Napoca, Románia: Presa Universitară Clujeană, pp. 34-40.
49. BUTLER, R. W. – HINCH, T. (2012): Tourism and indigenous peoples. Issues and Implications, London, 377 p.
50. BUTLER, R. – WALL, G. (1985): Introduction: Themes in research on the evolution of tourism. – Annals of Tourism Research, 12(3), pp. 287-296.
51. CASSENS, M. – HÖRMANN, G. – TARNAI, C. – STOSIEK, N. – MEYER, W. (2012): Gesundheitstourismus. Prävention und Gesundheitsförderung, (7(1), pp. 24-29.
52. CERIANI, L. – VERME, P. (2012): The origins of the Gini index: extracts from Variabilità e Mutabilità (1912) by Corrado Gini. J Econ Inequal, 10(3), pp. 421-443. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10888-011-9188-x>
53. CIEŻKOWSKI, W. – CHOWANIEC, J. – GÓRECKI, W. – KRAWIEC, A. – RAJCHEL, L. – ZUBER, A. (2010): Mineral and thermal waters of Poland. Przegląd Geologiczny, 58(9/1), pp. 762-773 Forrás: <https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-article-BUS6-0023-0037> Letöltve: 2022. 07. 26.
54. COOPER, C. – HALL, C. M. (2008): Contemporary Tourism: An International Approach. Butterworth, Heinemann, Oxford.
55. COWELL, F.A. (1977): Measuring inequality. Phillip Allan, Oxford, First edition.
56. COWELL, F.A. (2011): Measuring inequality. 3rd ed. Oxford University Press, Third edition first published, 233 p.

57. CRISTEA, M. – NOJA, G. G. – STEFEA, P. – SALA, A. L. (2020): The impact of population aging and Public Health Support on EU labor markets. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1439. pp. 1-27. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17041439>
58. CUKA, P. – RACHWAL, T. (2013): Economic, touristic and therapeutic potential of natural water springs in Slovakia. In: *International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM: Surveying Geology & Mining Ecology Management*, Albena, Bulgaria, (2), pp. 89–96.
59. CSAPÓ, J. – GONDA, T. (2019): A hazai lakosság utazási motivációinak és szokásainak elemzése az aktív turizmus és a fizikai aktivitás tekintetében. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*, IV(4), pp. 57-70. DOI: 10.15170/TVT.2019.04.04.06
60. CSERMELY, M. (2001): *Fizioterápia*. Medicina Kiadó, Budapest, 221 p.
61. CSERMELY, M. (2009): *Fizioterápia*. Medicina Kiadó, Budapest, 292 p.
62. CSIFFÁRY, G. (2004): *Régi magyar fürdővilág*. Helikon Kiadó, Budapest, 139 p.
63. CSIRSZKI, M. M. (2020): A felszín alatti vizek védelme a Kúria ítéletének tükrében. *Pro Futuro*, 10(1), pp. 178-191. DOI: 10.26521/profuturo/2020/1/7977
64. CSÓKA, L. – TÖRŐCSIK, M. (2019): A sportfogyasztást és sportmotivációt mérő skálák. *Marketing és Menedzsment*, 53(EMOK Különszám), pp. 77-86. DOI: <https://doi.org/10.15170/MM.2019.53.EMOK.08>
65. CSOMÓS, GY. (2019): A társadalomföldrajz tudományrendszeri besorolásának hazai és nemzetközi gyakorlata. *Földrajzi Közlemények*, 143(1), pp. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.32643/fk.143.1.1>
66. DÁVID, L. – BUJDOSÓ, Z. – PATKÓS, CS. (2004): A turizmus hatásai és jelentősége a területfejlesztésben. In Süli-Zakar, I. (szerk.) *A terület és településfejlesztés alapjai*. Dialog Campus Kiadó, Budapest-Pécs, pp. 431-451.
67. DÁVID, L. – BUJDOSÓ, Z. – PATKÓS, CS. (2003): A turizmus hatásai és jelentősége a területfejlesztésben. In Süli-Zakar, I. (szerk.) *A terület- és településfejlesztés alapjai*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, pp.: 433-453.
68. DÁVID, L. – KOVÁCS, T. – TÓTH, G. – BUJDOSÓ, Z. – PATKÓS, CS. (2010): A turizmus hatásai és jelentősége a területfejlesztésben. In Süli-Zakar, I. (szerk.) *A terület- és településfejlesztés alapjai II*. Dialóg Campus Kiadó, Pécs. pp. 447–466.
69. DÁVID, L. – MOLNÁR, F. – BUJDOSÓ, Z. – DERESKEY A. (2007): Biztonság, terrorizmus, turizmus. *Gazdálkodás*, 51(20), pp. 160-166.

70. DÁVID, L. – REMENYIK, B. – SZÚCS, CS. (2013): Special health tourism products in the Bükk and Mátra regions. In *Health, tourism and hospitality: spas, wellness and medical travel*. New York, Amerikai Egyesült Államok: Routledge, pp. 335-339.
71. DERCO, J. – PAVLISINOVA, D. (2017): Financial position of medical spas—The case of Slovakia. *Tourism Economics*, 23(4), pp. 867–873. DOI: <https://doi.org/10.5367/te.2016.0553>
72. DIEKMANN, A. – SMITH, M. K. – CERON, J. P. (2020): From welfare to wellness: European spas at the crossroads. In *Handbook of social tourism*, Edward Elgar Publishing, pp. 108-122. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788112437.00020>
73. DIMITROVSKI, D. – TODOROVIC, A. (2015): Clustering wellness tourists in spa environment. 16, pp. 259-265. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.004>
74. DINYA, E. (2019): *Biometria az orvosi gyakorlatban*. Medicina, Budapest, 524 p.
75. DUSEK, T. – KOTOSZ, B. (2016): *Területi statisztika*. Akadémiai Kiadó, 285 p.
76. DRYGLAS, D. (2020): Wellness as a new direction of development of Polish spa resorts, *International Journal of Spa and Wellness*, 3(2-3), pp. 69-81, DOI: 10.1080/24721735.2020.1857207
77. DRYGLAS, D. – RÓZYCKI, P. (2017): Profile of tourists visiting European spa resorts: a case study of Poland. *Journal of Policy Research in Tourism Leisure and Events*, 9(3), pp. 298-317. DOI:10.1080/19407963.2017.1297311
78. ELEKES, A. (2010): *Kutatásmódszertan*. Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Budapest, 120 p.
79. ERŐSS, A. – MÁDL-SZÖNYI, J. – CSOMA, A. É. (2012): Hypogenic karst development in a hydrogeological context, Buda Thermal Karst, Budapest, Hungary. In Maloszewski, P., Witczak, S., Malina, G. (eds.) *Groundwater Quality Sustainability* (1st ed.) CRC Press London, pp. 119-133. DOI: <https://doi.org/10.1201/b12715>
80. EUROPEAN COMMISSION (2018): *The 2018 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies*. Publications Office of the European Union: Luxembourg, 2017, pp. 1–240. Forrás:https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip065_en.pdf Letöltve: 2021. 11. 16.
81. EUROSTAT (2019): https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing_Europe_-_statistics_on_population_developments#Older_people_.E2.80.94_population_overview Letöltve: 2021. 10. 07.

82. ÉLTETŐ, Ö. – FRIGYES, E. (1968): Új jövedelemegyenlőtlenségi mutatók, tulajdonságaik és hasznosítási lehetőségeik. *Sigma*. 4(1) pp. 17-28.
83. FARAGÓ, M. (2007): Egészségesen várható élettartamok Magyarországon 2005: Egy összetett, kvantifikált mutató a népesség egészségi állapotának mérésére. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 35 p. Forrás:<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/elettart05.pdf> Letöltve: 2016. 12. 11.
84. FARAGÓ, M. (2015): Egészségesen várható élettartamok Magyarországon, 2011. *Statisztikai Szemle*, 93(7), pp. 633-661.
85. FARKAS, K. – FRANK, M. – SCHULHOF, Ö. – SZÉKELY, M. (1962): Magyarország gyógyfürdői, gyógyhelyei és üdülők helyei. *Medicina*, Budapest, 351 p.
86. FIORAVANTI, A. – CANTARINI, L. – GUIDELLI, G. M. – GALEAZZI, M. (2011): Mechanisms of action of spa therapies in rheumatic diseases: what scientific evidence is there? *Rheumatol Int.*, 31, pp. 1-8.
87. FIORAVANTI, A. – CHELESCHI, S. (2015): Mechanisms of action of balneotherapy in rheumatic diseases. *Balnea.*, 10, pp. 43-56.
88. FODOR, B. – PAPP, M. (2013): Nagy népegészségügyi problémát jelentő mozgásszervi betegségek epidemiológiai adatainak elemzése. *Egészségtudományi Közlemények*, 3(3), pp. 5-10.
89. FRANK, M. – KUNSZT, J. – RAUSCH, Z. (1931): Magyarország fürdőinek, ásványvizeinek üdülők helyeinek ismertetése, „Patria” Irodalmi Vállalat és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest, 100 p. Térkép melléklettel.
90. FREEDMAN, D. A. – PISANI, R. – PURVES, R. (2005): *Statisztika*. Typotex. Budapest, 812 p.
91. FREEZE, R. A. – CHERRY, J. A. (1979): *Groundwater* – Prentice-Hall Inc., New Jersey.
92. FREYER, W. (2011): *Tourismus-Marketing. Marktorientiertes Management im Mikround Makrobereich der Tourismuswirtschaft*. Oldenbourg Verlag München, 805p.
Forrás:https://books.google.hu/books?hl=hu&lr=&id=0eDnBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR17&dq=freyer+2011+touris&ots=82t_yQ7LqQ&sig=aTH4sS-Zkn2xm_I4AilxJePyB9g&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
Letöltsve: 2021. 10. 11.
93. FRITZ, P. (2019): Terápiás rekreáció. In Fritz, P. (szerk.) *Alapfogalmak és jelentéseik a rekreáció területén. Rekreáció mindenkinek III.*, Miskolc Egyetemi Kiadó, pp. 124-131.

94. FUGEDI, U. – KUTI, L. – JORDAN, G. – KERÉK, B. (2010): Investigation of the hydrogeochemistry of some bottled mineral waters in Hungary. *Journal of Geochemical Exploration*, 107(3), pp. 305-316. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2010.10.011>
95. GARCÍA-ALTÉS, A. (2005): The development of health tourism services. *Annals of Tourism Research*, 32(1), pp. 262–266. DOI: 10.1016/j.annals.2004.05.007
96. GARSSSEN, J. (2006): Will life expectancy continue to increase or level off? Weighing the arguments of optimists and pessimists. *Statistics Netherlands*. Voorburg, Heerlen, 25 p.
Forrás:<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.537.2706&rep=rep1&type=pdf> Letöltve: 2016. 12. 11.
97. GBD 2019 DISEASES AND INJURIES COLLABORATORS (2020): Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* (London, England), 396(10258), pp. 1204–1222. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
98. GÉHER, P. (2013): A fizioterápia az egészségbiztosítás szemszögéből. *Orvosi Hetilap*, 154(48), pp. 1917-1923. DOI: 10.1556/OH.2013.29762
99. GÉHER, P. – KOVÁCS, CS. – NAGY, K. (2014): A gyógyvizek felosztása, élettani hatásaik. In Bender, T. (szerk.) *Balneoterápia és hidroterápia*. Medicina, Budapest, pp. 33-46.
100. GÉHER, P. – NAGY, K. (2016): Köszöntő. In Géher, P. – Bender, T. – Ákoshegyi, Gy. (szerk.) *Magyarország Gyógyfürdői és gyógyvizes termálfürdői*. Magyar Balneológiai Egyesület, pp. 7-7.
101. GILYÁN, GY. (2007): 23/2007. (V. 18.) EüM rendelet a társadalombiztosítási támogatással rendelhető gyógyászati ellátások támogatásáról. *Magyar Közlöny*, (62), pp. 4124-4125. (többször módosított rendelet)
102. GINI, C. (1912): Variabilità e Mutuabilità. Contributo allo Studio delle Distribuzioni e delle Relazioni Statistiche. C. Cuppini, Bologna, 156 p.
103. GOLL, M. (2010): Aging in the European Union: where exactly? Rural areas are losing the young generation quicker than urban areas. *Statistics in focus, Population and social conditions, Agriculture and Fisheries*, 26. 16 p.
Forrás:<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3433488/5565060/KS-SF-10-026-EN.PDF/310f80f5-2c48-469f-8094-cc59c3e6d0af> (Ltöltve: 2016. 10. 14.)

104. GOMES, C. S. F. (2012): A proposal for a glossary of peloids and pelotherapy. In Maraver, F. – Karagülle, M. Z. (ed.) *Balnea Medical Hydrology and Balneology: Environmental Aspects*. Publicaciones Universidad Complutense De Madrid, pp. 167-168. Forrás: http://www.ismh-direct.net/upload/ismh/document/Balneology_2012_6.pdf?web_id= Letöltve: 2021. 11. 07.
105. GOVAERTS, R. – TASSIGNON, B. – GHILLEBERT, J. – SERRIEN, B. – DE BOCK, S. – AMPE, T. – MAKRINI, I. E. – VANDERBORGHT, B. – MEEUSEN, R. – DE PAUW, K. (2021): Prevalence and incidence of work-related musculoskeletal disorders in secondary industries of 21st century Europe: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(751), pp. 1-30. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04615-9>
106. GÖMÖR, B. (2014): A balneoterápia története. In Bender, T. (szerk.) *Balneoterápia és hidroterápia*. Medicina Könyvkiadó, Budapest, pp. 11-25.
107. GÖMÖR, B. (2016): 125 éves a Magyar Balneológiai Egyesület. GMR Reklámügynökség Bt., 80 p.
108. GREGORY, D. – MARTIN, R. – SMITH, G. (eds.) (1994): *Human geography: society, space and social science*. Macmillan International Higher Education, 304 p.
109. GUILFORD, J. P. (1956): *Fundamental statistics in psychology and education*. New York (330 West 42nd Street): McGraw-Hill Book Company, New York, 565 p. DOI: <https://doi.org/10.1002/sce.3730410357>
110. GUSTAVO, N. S. (2010): A 21st-century approach to health tourism spas: The case of Portugal. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 17(1), pp. 127-135. DOI: <https://doi.org/10.1375/jhtm.17.1.127>
111. GUTENBRUNNER, C. – BENDER, T. – CANTISTA, P. – KARAGÜLLE, Z. (2010): A proposal for a worldwide definition of health resort medicine, balneology, medical hydrology and climatology. *International Journal of Biometeorology*, 54(5), pp. 495-507. DOI: 10.1007/s00484-010-0321-5
112. GYIMÓTHY, D. (szerk.) (1977): A harmadik Hévízi Orvosi Archívum. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve. Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház, 523 p.
113. GYURKÓ, Á. (2020): Az Észak-Magyarország statisztikai régió idegenforgalmi térszerkezetének általános jellemzői és változásai az európai uniós turizmusfejlesztési források tükrében 2004-2019 között. Debreceni Egyetem Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács Földtudományok Doktori Iskola, PhD értekezés, 145 p.

114. HABLICSEK, L. – PÁKOZDI, I. (2004): Az előregedő társadalom szociális kihívásai. *Esély*, (3), pp. 87-119.
115. HALL, C. M. (2012): Medical and health tourism: The development and implications of medical mobility. In Hall, C. M. (ed.) *Medical Tourism: The ethics regulation, and marketing of health mobility*. Routledge, London, pp. 19-44.
116. HANGODI, K. – BÁN, A. (2015): Az egészségturisztikai fejlesztések és a településfejlesztés egyes összefüggései néhány kisváros példáján. *Településföldrajzi Tanulmányok*, 4(2), pp. 108-121.
117. HINEK, M. – DÓZSA, CS. – MATÓ-JUHÁSZ, A. – JUHÁSZ, SZ. (2019): „Ki fizeti a masszázst?” Fürdőgyógyászati szolgáltatások közfinanszírozása Európa egyes országaiban és Magyarországon. *Turizmus Bulletin*, XIX(4), pp. 32-40.
118. HOJCSKA, Á. E. (2014): A balneoterápia hatékonyságának és jelentőségének ismertetése a Hévízgyógyfürdő és Szent András Reumakórház betegeinek körében végzett vizsgálatok alapján. *Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar*, Budapest, 111 p.
119. HOJCSKA, Á. E. (2016): Az ásványvizektől a támogatott fürdőgyógykezelésekig In Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok környezete*. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 133-152.
120. HOJCSKA, Á. E. (2017a): Rekreáció a fürdővárosok vonzásában: Mezítlábas sétány Reziben Kneipp nyomdokain. *Recreation*, VII(1), pp. 13-16. DOI: <https://doi.org/10.21486/recreation.2017.7.2.1>
121. HOJCSKA, Á. E. (2017b): A mozgásszervi betegségek prevalenciája és gyógyítási lehetőségei fürdővárosi értékek felhasználásával. The musculoskeletal diseases prevalence and healing possibilities using of spa towns values. In Szabó, Z. (szerk.) *The values of spa towns*. Szentes, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 207-230.
122. HOJCSKA, Á. E. (2018): Fürdőgyógyászati kezelések és evidenciák a fürdővárosokban. In Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok fejlődése*. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 169-190.
123. HOJCSKA, Á. E. (2021): A COVID-19 járvány számokban 2020. második félévben Magyarországon. *Házi Hírmondó*, V(1), pp. 12-16.
124. HOJCSKA, Á. E. – KURTH, G. (2016): A mozgásszervi betegségek kezelésében társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyfürdőellátások és jogi környezetük. In Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok környezete*. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 153-177.
125. HOJCSKA, Á. E. – SZABÓ, Z. (2016): Természetes gyógytényezők és fürdővárosi gyógyintézmények Magyarországon. In Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok környezete*. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 48-74.

126. HOJCSKA, Á. E. – SZABÓ, Z. (2021): Investigating natural treatment factors and inequalities of medicinal water institutions in the aspect of tourism in Hungary. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 36(2), pp. 555-562. DOI: <https://doi.org/10.30892/gtg.362spl01-683>
127. HOJCSKA, Á. E. – SZABÓ, Z. – BUJDOSÓ, Z. (2021): Health-geographical delimitation of medicinal water facilities with a social insurance support in Hungary. In Szabó, Z. – Hojcska, Á. E. – Bujdosó, Z. (szerk.) *Spa Town Inspiration. 3rd Science Papers of the Spa Towns, Hajdúszoboszló, Magyar Fürdővárosok Szövetsége*, pp. 158-174.
128. HOJCSKA, Á. E. – SZABÓ, Z. – BUJDOSÓ, Z. (2022): Multi-aspect overview of mineral-water-based therapies of musculoskeletal disorders in Hungary. *Ecocycles*, 8(2), pp. 23-36. DOI: 10.19040/ecocycles.v8i2.235
129. HOOVER, E. M. (1936): The measurement of industrial localization. *Review of Economics and Statistics*, 18(4), pp. 162-171. DOI: 10.2307/1927875
130. HORNYACSEK, J. (2014): A tudományos kutatás elmélete és módszertana. NKE, Budapest, 256 p.
131. HORVÁTH, K. – KULISCH, Á. (2017): Hidroterápia. In Bender, T. (szerk.) *Bizonyítékokon alapuló fizioterápia. Medicina Kiadó, Budapest*, pp. 227-251.
132. HÖLGYESI, Á. – POÓR, GY. – GULÁCSI, L. – ZRUBKA, ZS. – PÉNTEK, M. (2021a): Informális gondozás és mozgásszervi egészség: keresztmetszeti kérdőíves lakossági felmérés. *Magyar Reumatológia*, 62(3), pp. 172-173.
133. HÖLGYESI, Á. – POÓR, GY. – GULÁCSI, L. – ZRUBKA ZS., PÉNTEK, M. (2021b): Egészségügyi szolgáltatásokhoz történő hozzáférés vizsgálata mozgásszervi betegséggel rendelkező betegek körében. *MAGYAR REUMATOLÓGIA*, 62(3), pp. 147-147.
134. IMAI, K. – SONEI, S. (2007): On the estimation of disability-free lifeexpectancy: Sullivan's method and its extension. *Journal of the American Statistical Association*, 102(480), pp. 1199–1211.
135. IRÁNYI, J. – MIGRAY, S. – RIESZ, E. – SCHULHOF, Ö. (1963): *Fizikoterápia, balneoterápia. Medicina Könyvkiadó, Budapest*, 368 p.
136. JAGGER C. – GILLIES C. – MASCONI F. – CAMBOIS E. – VAN OYEN H. – NUSSELDER W. J. – ROBINE J. M. – EHLEIS TEAM (2008): Inequalities in healthy life years in the 25 countries of the European Union in 2005: a cross-national meta-regression analysis. *The Lancet*, 372(9656), pp. 2124-2131.
137. JÁSZBERÉNYI, M. (szerk.) (2020): A kulturális turizmus sokszínűsége. Akadémiai Kiadó. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789634545224>

138. JOHNSTON, R. J. (2000): 'On disciplinary history and textbooks: or where has spatial analysis gone?' *Australian Geographical Studies*, 38, pp. 125-137.
139. JORDAN, P. (ed.) (1999): *Atlas of Eastern and Southeastern Europe – International Tourism Attractions 1998*. Vienna: Österreichisches Ost-und Südeuropa Institut.
140. JUROWSKI, C. – BROWN, D. (2001): A comparison of the views of involved versus noninvolved citizens on quality of life and tourism development issues. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 4, pp. 355-370.
141. KÁNTOR, SZ. (2019): CULTURE IN BATHS: BATHING IN CULTURE? In Hojcska, Á. E. (szerk.) *Changing Spa Towns: 2nd Science Papers of the Spa Towns*, Tata, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 133-154.
142. KARÁCSON I. (1908): Evlia Cselebi török világutazó magyarországi utazásai. *Magyar Tudományos Akadémia, Budapest*, 272 p.
143. KASAGRANDA, A. GURNA'K, D. (2017): Spa and wellness tourism in Slovakia (a geographical analysis). *Czech Journal of Tourism*, 6(1), pp. 27–53.
144. KASPAR, C. (2010): 1 Das System Tourismus im Überblick. In *Tourismus-Management*, pp. 15-32. De Gruyter. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110815993.15>
145. KEMKERS, R. – PIRISI, G. – TRÓCSÁNYI, A. (2010): A mentőellátás területi jellemzői Magyarországon. *Területi Statisztika*, 50(4), pp. 420-437.
146. KERÉKES, S. (1998): *A környezetgazdaságtan alapjai*. Budapest, BKE, 135 p. Forrás: <https://mek.oszk.hu/01400/01452/html/> Letöltés: 2021. 11. 06.
147. KERÉKES, S. (2006): A fenntarthatóság közgazdasági értelmezése. In Bulla, M., Tamás, P. (szerk.) *Fenntartható fejlődés Magyarországon: jövőképek és forgatókönyvek*. Budapest, Új Mandátum Könyvkiadó, pp. 196-211.
Forrás:https://szociologia.tk.hu/uploads/files/archive/5_fenntarthato_fejlo-des.pdf Letöltve: 2021. 11. 06.
148. KERÉKES, S. (2007): *A környezetgazdaságtan alapjai*. Aula Kiadó, 238 p. DOI: 10.1556/9789634542261
149. KERÉKES, S. (2011): Fenntarthatóság és társadalmi felelősség - A globalizálódó világ megoldatlan problémái. *Magyar Bioetikai Szemle*, 17(1), pp. 4-13.
150. KERÉKES, S. – BULLA, M. (1994): Environmental management in Hungary. *Environmental Impact Assessment Review*, 14(2-3), pp. 95-101. DOI: [https://doi.org/10.1016/0195-9255\(94\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0195-9255(94)90027-2)

151. KHANEMAN, D. – KRUEGER, A. B. (2006): Developments in the measurement of subjective wellbeing. *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), pp. 13-24.
152. KIM, K. – OH, I. K. – JOGARATNAM, G. (2007): College student travel: A revised model of push motives. *Journal of Vacation Marketing*, 13(1), pp. 73-85. DOI: <https://doi.org/10.1177/1356766706071201>
153. KISS, J. P. – MATTÁNYI, ZS. (2012): Stroke-ellátó központok és körzeteik optimalizálása a legrövidebb eljutási idő alapján. In Rechnitzer, J. – Rácz, Sz. (szerk.) *Dialógus a regionális tudományról*, Győr, Magyar Regionális Tudományi Társaság, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, pp. 1-11.
Forrás:http://geogr.elte.hu/REF/REF_Cikkek/KJP_Kiss-Matt%C3%A1nyi%20Sopron%20-%20STROKE.pdf Letöltve: 2021. 10. 31.
154. KISS, J. P. – NÉMETH, N. (2006): Fejlettség és egyenlőtlenségek. Magyarország megyéinek és kistérségeinek esete. *Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek*, BWP, 8, Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 40 p.
155. KOLOS, K. – KÖVESDI, J. (2020): Az idősök turizmusban való részvétele Magyarországon: motivációk és turisztikai élmények vizsgálata. *Turizmus Bulletin*, XX(1), pp. 25-34.
156. KOPP, M. – KOVÁCS, M. E. (2006): A magyar népesség életminősége az ezredfordulón. *Semmelweis Kiadó*, Budapest, 552 p.
157. KÓSA, K. – KÖMÜVES, S. (2019): Egészségegyenlőtlenségek az egyenlőtlenségek globális kontextusában. *Magyar Tudomány*, 180(11), pp. 1612–1625. DOI: 10.1556/2065.180.2019.11.3
158. KÓSA, L. (1999): *Fürdőélet a Monarchiában*. Holnap Kiadó, Budapest, 270 p.
159. KOVÁCS, Z. (2001): *Társadalomföldrajzi Kislexikon*. Műszaki Kiadó, Budapest, 175 p.
160. KOVÁCS, T. (1999): Polémia a magyarországi régiókról? *Területi Statisztika*, 2, pp. 107-116.
161. KOVÁCS, ZS. – PASZERA, GY. – GULYÁS, Á. (2018): A magyarországi szénhidrogén-kutatás és -termelés történeti áttekintése. In Kovács, Zs. (szerk.) *Szénhidrogének Magyarországon*. Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal, Budapest, 317 p.
162. KÖLNEI, L. (2007): Hidroterápia, avagy vízgyógyászat. *LAM*, 17(6-7), pp. 506-508.
163. KSH (2020): *Központi Statisztikai Hivatal: Tehetünk az egészségünkért – ELEF2019. gyorsjelentés*. 28 p.
Forrás:https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/te_2019/index.html Letöltve: 2021. 11. 13.

164. KSH 2019a: <http://statinfo.ksh.hu/Stainfo/haViewer.jsp> Letöltés: 2021. 07. 10.
165. KSH 2019b: <http://statinfo.ksh.hu/Stainfo/haViewer.jsp> Letöltés: 2021. 07. 10.
166. KSH 2019c: <http://statinfo.ksh.hu/Stainfo/haViewer.jsp> Letöltés: 2021. 07. 10.
167. KSH 2019d: <https://www.ksh.hu/interaktiv/korfak/orszag.html> Letöltve: 2021. 10. 31.
168. KSH 2019e: https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=110&p_almenu_id=104&p_ot_id=100&p_obj_id=ADAC Letöltve: 2021. 07. 10.
169. KULCSÁR, J. L. – BROWN, D. L. (2017): Population ageing in Eastern Europe: Toward a coupled micro-macro framework. *Regional Statistics*, 7(1), pp.115–134. DOI: <https://doi.org/10.15196/RS07107>
170. KULCSÁR, L. (2020): Földrajz – Társadalomtudomány – Turizmus: Elméleti és módszertani áttekintés. *Földrajzi Közlemények*, 144(1), pp. 2-12. DOI: <https://doi.org/10.32643/fk.144.1.1>
171. KUPÁR-KOVÁCS, F. – HOJCSKA, Á. E. – STRACK, F., PRINTZ-MARKÓ, E. – SZABÓ, Z. (2021): Die Relation der Deutschen Touristen zu den Ungarischen Badeorten. In Szabó, Z. – Hojeska, Á. E. – Bujdosó, Z. (szerk.) *Spa Town Inspiration: 3rd Science Papers of the Spa Towns, Hajdúszoboszló, Magyar Fürdővárosok Szövetsége*, pp. 192-207.
172. KÜNZL, E. (2013): *Die Thermen der Römer*. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart, 160 p.
173. LANKFORD, S. V. – HOWARD, D. R. (1994): Developing a Tourism Impact Attitude Scale. *Annals of Tourism Research*, 21. pp. 121-139.
174. LÁTKOVÁ, P. – VOGT, C. A. (2012): Resident's attitudes toward existing and future tourism development in rural communities. *Journal of Travel Research*, 51(1), pp. 50-67.
175. LENGYEL, I. – KOTOSZ, B. (2018): Felzárkózás és/vagy távolságtartó követés? A visegrádi országok térségeinek fejlődéséről. *Tér és Társadalom*, 32(1) pp. 5-26.
DOI: <https://doi.org/10.17649/TET.32.1.2910>
176. LENGYEL, M. (2004): *A turizmus általános elmélete*. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája, Budapest, 525 p.
177. LENGYEL, I. – RECHNITZER, J. (2004): *Regionális gazdaságtan*. Dialog Campus, Budapest-Pécs, 391 p.
178. LIEBE, P. (2002.): *Felszín alatti vizeink*. Tájékoztató. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium. Kármentesítési Program – VITUKI Rt. Hidrológiai Intézet, 56 p.

179. LIEBE, P. (2004): Az ásványvizek védelme. Alkoholmentes italok, 3-4, pp. 71-76.
180. LIEBE, P. (2005): A fürdőfejlesztésekkel kapcsolatban a hazai termálvízkészlet fenntartható hasznosításáról és a használt víz kezeléséről szóló hidrogeológiai kutatás. VITUKI, 41 p.
181. LIEBE, P. (2006): Felszín alatti vizeink II. Spácium Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 72 p.
182. LORBERER, A. (2003): Adalékok a hazai hévízkutatás történetéhez. Felszín alatti vizeink kutatása, feltárása, hasznosítása és védelme. Szemelvények a kutatás és oktatás intézményeinek munkáiból I. kötet, Felszín Alatti Vizekért Alapítvány, Balatonfüred, pp. 1-23. Forrás:http://fava.hu/publikaciok/jubileumi_kiadvanyok/index1.html Letöltve: 2021. 10. 15.
183. LORBERER, Á. (2010): A hazai hévizek történetéhez, 1866-2010. História, 6-7. pp. 55-58. Forrás:https://adt.arcanum.com/hu/view/Historia_2010/?pg=243&layout=s Letöltés: 2021. 10. 15.
184. LŐKE, ZS. (2019): A minőség–elégedettség–lojalítás mérésének módszerei és tapasztalatai egy hazai gyógyfürdőben. Turizmus Bulletin, XIX(2), pp. 15-23.
185. MACKENBACH, J. P. – V. BOS, O. – ANDERSEN, M. – CARDANO, G. – COSTA, S. – HARDING et al. (2003): Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. *International Journal of Epidemiology*, 32. pp. 830-837. DOI: <https://doi.org/10.1093/ije/dyg209>
186. MAGYAR, M. (2016): A víz rekreációs és élményközvetítő szerepe: Recreational and experience gaining role of water. *Recreation*, 6(2), pp. 39-43. DOI: <https://dx.doi.org/10.21486/recreation.2016.6.2.3>
187. MAJOR, K. – NEMES NAGY, J. (1999): Területi jövedelemegyenlőtlenségek a kilencvenes években. *Statisztikai Szemle*, 5, pp. 397-421.
188. MAKSZIM, GY-né (2012): Utópia, avagy realitás: a területi különbségek megyei szintű vizsgálata. *Gazdasági és Társadalomtudományi Közlemények*, Bessenyei Könyvkiadó, Nyíregyháza, pp. 95-103.
189. MALHOTRA, N. K. (2018): *Marketing research: An Applied Orientation (What's New in Marketing)*. 7th ed. Pearson Education Limited, London, UK, 896 p.
190. MARTYIN, Z. (2015): A turizmus hatása egy kisváros funkcionális változásaira - Mórahalom példája. *Településföldrajzi Tanulmányok*, 2, pp. 135-148.

Forrás: <http://journal.elte.hu/index.php/tft/article/view/3272/2968>

Letöltve: 2021. 11. 22.

191. MARTYIN-CSAMANGÓ, Z. (2020): A turizmus hatására bekövetkező változások a hazai fürdővárosokban. Doktori értekezés, Szegedi Tudományegyetem, Földtudományok Doktori Iskola, Témavezető: Boros Lajos. 136 p.
192. MASLOW, A. (1954): *Motivation and Personality*. New York, Harper, 236 p.
193. MATHAUS, F. (2010): *Kneipp von A-Z. Das Gesundheitsbuch für alle*. Ratgeber, 226 p.
194. MATHERS, C. D. – STEVENS, G. A. – BOERMA, T. – WHITE, R. A. – TOBIAS, M. I. (2014): Causes of international increases in older age life expectancy. *The Lancet*, 384(9967), pp. 540-548.
195. MATIAS, A. – NIJKAMP, P. – NETO, P. (2007): *Advances in modern tourism research: Economic perspectives*. Physica-Verlag, Heidelberg, 370 p.
196. MATSUMOTO, S. (2018): Evaluation of the Role of Balneotherapy in Rehabilitation Medicine. *Journal of Nippon Medical School*, 85(4), pp. 196-203. DOI: https://doi.org/10.1272/jnms.JNMS.2018_85-30
197. MAYER, Á. (2017): A térdízület kezelésében alkalmazott mozgásterápiás módszerek. *Rehabilitáció*, 27(2-3), pp. 43-49.
198. MAYER, Á. – HOJCSKA, Á. E. (2018): A bizonyítékokon alapuló balneo- és hidroterápiás kezelések szerepe a térdarthrózis kezelésében. In Szabó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok fejlődése. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége*, pp. 147-168.
199. MAYHEW, S. (2015): *A Dictionary of Geography*. Oxford University Press (5 ed.), pp. 70-70. DOI: 10.1093/acref/9780199680856.001.0001
200. MÁDLNÉ, SZ. J. – CZAUNER, B. – SIMON, SZ. – ERŐSS, A. – ZSEMLE, F., PULAY, E. – HAVRIL, T. (2013): *Hidrogeológia*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, 170 p.
Forrás: <https://tk.elte.hu/dstore/document/868/book.pdf> Letöltve: 2021. 10. 10.
201. MÁJER, I. – KOVÁCS, E. (2011): Élettartam-kockázat – a nyugdíjrendszerre nehezedő egyik teher. *Statistikai Szemle*, 89(7-8), pp. 790-812.
202. MEZŐ, F. – KOVÁCS, T. (2015): Egészségturizmus mint lehetséges kitörési pont az Észak-alföldi régióban. *Debreceni Szemle*, 19(2), pp. 208-225. Forrás: https://szemle.unideb.hu/wordpress/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/116_2014-06-07.PDF Letöltés: 2021. 11. 22.
203. MICHALKÓ, G. (2008): *A turisztikai tér társadalomföldrajzi értelmezésének új dimenziói*. MTA doktori értekezés, Budapest, 211 p.

204. MICHALKÓ G. (2016): Turizmológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 266 p.
205. MICHALKÓ, G. – LŐRINCZ, K. (2007): A turizmus és az életminőség kapcsolatának nagyvárosi vetületei Magyarországon, *Földrajzi Közlemények*, 55(3), pp. 157–169.
206. MICHALKÓ, G. – RÁTZ, T. – IRIMIÁS, A. – ALBERTO, P. (2011): Az egészségturizmus és az életminőség magyarországi kapcsolatának vonatkozásai. In Michalkó, G. – Rátz, T.: *Egészségturizmus és életminőség Magyarországon: Fejezetek az egészség, az utazás és a jól(l)ét magyarországi összefüggéseiről*. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, pp. 27-41.
207. MIKLÓS, R. – LÉNÁRT, L. – DARABOS, E. – KOVÁCS, A. – PELCZÉDER, Á. – SZABÓ, N. P. – SZÜCS, P. (2020): Karst water resources and their complex utilization in the Bükk Mountains, northeast Hungary: an assessment from a regional hydrogeological perspective. *Hydrogeology Journal*, 28(6), pp. 2159-2172. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10040-020-02168-0>
208. MOLICS, B. – HANZEL, A. – NYÁRÁDY, J. – SEBESTYÉN, A. – BONCZ, I. – SÉLLEYNÉ, GYURÓ M. – KRÁNICZ, J. (2013): Fizioterápiás járóbetegellátás igénybevételi mutatói a mozgásszervi kórképek kezelésében. *Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet*, 56(4), pp. 305-315.
209. MOLL, K. – GROÓ, B. – KUNSZT, J. (1941): Magyarország fürdőinek, ásványvizeinek, üdülőhelyeinek ismertetése Magyarország fürdőtérképével. Stephaneum nyomda, Budapest, 167 p.
210. MOLNÁR, CS. – KINCSES, Á. – TÓTH, G. (2009): A fürdőfejlesztések hatásai Kelet-Magyarországon. *Területi Statisztika*, 49(6), pp. 597-614.
Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2009/06/terstat0906.pdf>
Letöltés: 2021. 11. 22.
211. MOLNÁR, CS. – DÁVID, L. (2010): *Egészségturizmus*. Károly Róbert Főiskola, Magyarország, Gyöngyös.
212. MOLNÁR, T. (2015). *Empirikus területi kutatások*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 207 p.
213. MOSELEY, W. G. – LANEGRAN, D. A. – PANDIT, K. (2007): *The introductory reader in human geography: contemporary debates and classic writings*. Oxford: Wiley-Blackwell, 488 p.
214. MTÜ 2021: *Turizmus 2.0. Magyar Turisztikai Ügynökség*, Budapest, 450 p.
Forrás: https://mtu.gov.hu/documents/prod/NTS2030_Turizmus2.0-Strategia.pdf Letöltve: 2021. 09. 02.

215. MUNTEANU, C. – CINTEZĂ, D. – LĂZĂRESCU, H. (2013): Balneary resort – importance of natural therapeutic factors research. *International Journal for Responsible Tourism*, 2(1), pp. 7-23. Forrás:https://www.turismulresponsabil.ro/wp-content/uploads/2012/11/IJRT-2.1_integral.pdf#page=8 Letöltve: 2021. 09. 10.
216. MUNTEANU, C. – MUNTEANU, D. – HOTETEŢU, M. – DOGARU, G. (2019): Balneotherapy – medical, scientific, educational and economic relevance reflected by more than 250 articles published in *Balneo Research Journal*. *Balneo Research Journal*, 10(3), p. 174–203. DOI: <http://dx.doi.org/10.12680/balneo.2019.257>
217. NAIDOO, J. – WILLS, J. (1999): Egészségmegőrzés. *Medicina Könyvkiadó, Budapest*, 312 p.
218. NAVARRETE, A. P. (2021): Spa tourism opportunities as strategic sector in aiding recovery from Covid-19: The Spanish model. *Tourism and Hospitality Research*, 21(2), pp. 245-250. DOI: <https://doi.org/10.1177/1467358420970626>
219. NEAK 2019a:
http://www.neak.gov.hu/data/cms1024576/Gyogyaszati_ellatast_nyujto_szolgalatok_20191010.pdf?query=gy%C3%B3gy%C3%A1szati%20ell%C3%A1t%C3%A1s%202019Letöltve: 2019. 10. 10.
220. NEAK 2019b:
http://www.neak.gov.hu/felso_menu/szakmai_oldalok/publikus_forgalmi_adatok/gyogyfurdo_forgalmi_adatok/forgalmi_adatok_2019gyogyf.html
Letöltve: 2020. 07. 21.
221. NEAK 2019c:
http://www.neak.gov.hu/felso_menu/szakmai_oldalok/publikus_forgalmi_adatok/gyogyfurdo_forgalmi_adatok Letöltve: 2020. 02. 05.
222. NEMES NAGY, J. (1987): A regionális gazdasági fejlődés összehasonlító vizsgálata. *Akadémiai Kiadó, Budapest*, 218 p.
223. NEMES NAGY, J. (1998): A tér a társadalomkutatásban. *Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület, „Ember-Település-Régió”, Budapest*, 195 p.
Forrás:http://geogr.elte.hu/REF/REF_Kiadvanyok/Ter_a_tarskutban/A_Ter_a_tarsadalomkutatásban_NNJ.htm Letöltve: 2021. 11. 12.
224. NEMES NAGY, J. (2005): Regionális elemzési módszerek. *Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport*, 284 p. (Regionális Tudományi Tanulmányok; 11.)
Forrás:http://geogr.elte.hu/REF/REF_Kiadvanyok/REF_RTT_11/RTT-11-tartalom.htm Letöltve: 2016. 05. 19.

225. NEMES NAGY, J. (2017): Terek, helyek, régiók. Akadémiai Kiadó, Forrás: <https://mersz.hu/nemes-nagy-terek-helyek-regiok> Letöltve: 2021. 04. 27.
226. NEMES, A. (2009): A turizmus gazdasági jelentősége nemzeti és regionális szinten. *Társadalom és Gazdaság*, 30(2), pp. 285-296. DOI: <https://doi.org/10.1556/tarsgazd.30.2008.2.5>
227. NEMES, A. (2015): Turisztikai termékfejlesztés az egészségturizmus területén. Laczkó, T. – Bánhidi, M. (szerk.) *Sport és egészségturizmus alapjai*. Pécs, pp. 237-254.
228. NÉMETH, E. (2021): A turizmus helyzete – a járvány előtt és alatt. *Állami Számvevőszék*, 60 p.
229. NÉMETH, E. (2021): A turizmus helyzete – a járvány előtt és alatt. *Állami Számvevőszék*, 60 p.
230. NÉMETH, N. (2005): A területi polarizáltság mérőszámai. In Nemes Nagy, J.: *Regionális elemzési módszerek*. Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, (Regionális Tudományi Tanulmányok; 11. 284 p.), pp. 107-109.
231. NÉMETH, R. – SIMON, D. (2011): *Társadalomstatisztika*. Budapest, Magyarország: Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE), 131 p. Forrás: <https://docplayer.hu/9584300-Tarsadalomstatisztika-nemeth-renata-simon-david.html> Letöltve: 2021. 07. 10.
232. NÉMETHNÉ, F. G. (2020): Római fürdők – ókori fürdőkultúra. In Szabó, Z., Bujdosó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok a turizmus fókuszában*. Gyomaendrőd, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 13-45.
233. NÉMETHY, S. (2021): New, regenerative approaches to sustainability: Redefining ecosystem functions, environmental management, and heritage conservation. *ECOCYCLES* 7(2), 86-91. DOI: [10.19040/ecocycles.v7i2.212](https://doi.org/10.19040/ecocycles.v7i2.212)
234. NNK (2021): Forrás: <https://www.nnk.gov.hu/attachments/article/734/Term%C3%A9szetes%20%C3%A1sv%C3%A1nyv%C3%ADzgy%C3%B3gyv%C3%ADz%20min%C5%91s%C3%ADt%C3%A9s.pdf> Letöltve: 2021. 10. 16.
235. NOCCO, P. B. (2008): [Mineral water as a cure]. *Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie*. 29, pp. 13-402. PMID: 19230311.
236. OROSZ, É. – KOLLÁNYI, ZS. (2016): Egészségi állapot, egészség-egyenlőtlenségek nemzetközi összehasonlításban. In Kolosi, T. – Tóth, I. Gy. (szerk.) *Társadalmi Riport, TÁRKI*, Budapest, pp. 332-355.
237. ÖRI, P. – SPÉDER, ZS. (2020): Folytonos átmenet: Magyarország népesedése 1920 és 2020 között. *Statisztikai Szemle*, 98(6), pp. 481-521. DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2020.6.hu0481>

238. PAGE, J. S. – HARTWELL, H. – JOHNS, N. – FYALL, A. – LADKIN, A. – HEMINGWAY, A. (2017): Case study: Wellness, tourism and small business development in a UK coastal resort: Public engagement in practice. *Tourism Management*, 60. pp. 466-477. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2016.12.014>
239. PÁL, V. (2002): Egészségföldrajz. In Tóth, J. (szerk.) *Általános társadalomföldrajz I.* 484 p. Budapest; Pécs: Dialóg Campus Kiadó, pp. 382-420.
240. PÁL, V. (2013): Az egészségföldrajz értelmezése a társadalomföldrajz szemszögéből. In Ember, I., Pál, V. – Tóth, J. (szerk.) *Egészségföldrajz.* Medicina Kiadó, Budapest, pp. 50-79.
241. PÁL, V. (2017): Egészségünk földrajza – területi különbségek a hazai egészségi állapotban. *Magyar Tudomány*, 3, pp. 311-321.
242. PÁL, V. – BOROS, L. – TRÓCSÁNYI, A. – UZZOLI, A. – NAGY, GY. – KOVALCSIK, T. – SZILASSI, P. – GÁL, T. – GULYÁS, Á. – PIRISI, G. – ILCSIKNÉ MAKRA, ZS. – LADOS, G. (2021): Settlement Side of Living Conditions and Quality of Life: Municipal Environment. In Kocsis, K., Kovács, Z., Nemerkenyi, Zs., Gercsák, G., Kincses, Á. Tóth, G. (szerk.) *National Atlas of Hungary: Society*, Budapest, Geographical Institute, Research Centre for Astronomy and Earth Sciences, pp.: 170-175.
243. PÁL, V. – UZZOLI, A. (2013): Egészségi és egészségügyi problémák a gazdasági fejlettség függvényében regionális és globális léptékben. In Ember, I. – Pál, V. – Tóth, J. (szerk.) *Egészségföldrajz.* Medicina Könyvkiadó, Budapest, pp. 203-220.
244. PÁLINKÁS, M. (2016): A mozgásszervi betegségek változó súlya és szerepe. *Magyar Reumatológia*, 57, pp. 50-51.
245. PALLÁS, E. – SZŰCS, CS. (2017): Heves megye szerepe a turizmusban - a statisztika tükrében. In Csáfor, H. – Tánzos, T. – Csugány, J. (szerk.) *Tudás és innováció a XXI. század gazdaságában: Válogatás a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar oktatóinak 2016-os tanulmányaiból (Magyar Tudomány Ünnepe 2016)*, EKE Líceum Kiadó, pp. 197-211.
Forrás:http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/5445/1/197_211_Pall%C3%A1s.pdf Letöltés: 2021. 11. 13.
246. PAPIĆ, P. (ed.) (2016): *Mineral and thermal waters of Southeastern Europe* (p. 171). Basel, Switzerland: Springer, 175 p.
247. PAPP, S. – HANKÓ, V. (1907): *A Magyar Birodalom ásványvizei és fürdőhelyei.* Magyar Balneológiai Egyesület, Budapest, 266 p. Térkép melléklettel.
248. PÉNTEK, M. – SZABÓNÉ, D. K. – ORTUTAY, J. – SALLAI, J. – BÁLINT, G. (2014): A mozgásszervi egészség hazánkban, európai adatok tükrében. *Immunológiai Szemle*, 6(1-2), pp. 25-33.

249. PÉNZES, J. – BUJDOSÓ, Z. – DÁVID, L. – RADICS, ZS. – KOZMA, G. (2014): Differing development path of spatial income inequalities after the political transition – by the example of Hungary and its regions. *Ekonomika Regiona / Economy of Region*, pp. 73-84.
250. PETRÉTEI, J. (2009): 288/2009. (XII. 15.) Korm. rendelet az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program adatgyűjtéseiről és adatátvételeiről. *Magyar Közlöny*, 183, pp. 44782-44972.
251. PFORR, C. – LOCHER, C. (2012): The german spa and health resort industry in the light of health care system reforms. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 29(3), pp. 298–312.
252. PIRISI, G. – TRÓCSÁNYI, A. (2015): Általános társadalom- és gazdaságföldrajz. 225 p. Forrás: http://eta.bibl.u-szeged.hu/89/1/pirisi_alt_tars_gazdfoldrajz.pdf Letöltve: 2021. 10. 27.
253. PIRISI, G. – TRÓCSÁNYI, A. (2019): Fejezetek a társadalomföldrajz világából. Publikon Kiadó, Pécs, 260 p.
254. PRICE, J. H. – MURNAN, J. (2004). “Research Limitations and the Necessity of Reporting Them.” *American Journal of Health Education*, 35, pp. 66-67. DOI: 10.1080/19325037.2004.10603611
255. PRINTZ-MARKÓ, E. (2019): Az egészségturizmus rendszere és klaszterszerveződése Magyarországon. Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, PhD értekezés, 232 p.
256. PROBÁLD, F. (2007): Társadalomföldrajz és regionális tudomány. *Tér és Társadalom*, XXI(1), pp. 21-33.
257. PUCZKÓ, L. – RÁTZ, T. (2005): A turizmus hatásai. Aula Kiadó Kft., Budapest, 494 p.
258. PULAY, GY. (2004): 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról. *Magyar Közlöny*, 173, pp. 13542-13553. (többször módosított rendelet)
259. PULAY, GY. (2005): 27/2005. (VII. 18.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról szóló 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet módosításáról. *Magyar Közlöny*, 101, pp. 5616-5618. (többször módosított rendelet)
260. RADICS, ZS. (2008): Tourist-territorial development program in the Hungarian-Ukrainian border In Süli-Zakar, I. (ed.) *Neighbours and partners*. Debrecen, pp. 333-345.
261. RECHNITZER, J. – SMAHO, M. (2006): Regionális politika. Széchenyi István Egyetem, Győr, 306 p.
262. RICHARDS, G. (1999): Vacations and the quality of life. *Journal of Business Research*, 3, pp. 189-198.

263. RULLE, M. – BRITNER, W. A. (2011): Gesundheitstourismus. Aufl. 1. München, Wien, Oldenbourg, 250 p.
264. RUSZINKÓ, Á. – DONKA, A. (2019a): Az egészségturizmus értelmezése a turizmus változó rendszerében. Turizmus Bulletin, XIX(2), pp. 47-57.
265. RUSZINKÓ, Á. – DONKA, A. (2019b): Kísérlet az egészségturizmus fogalmi rendszerének egységesítésére. In Róka, J. – Kiss, F. (szerk.) Universitas Budapestiensis De “Metropolitan”. Budapesti Metropolitan Egyetem, pp. 136-158.
266. SAJTOS, L. – MITEV, A. (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó, 402 p.
267. SANTUARI, A. (2005): Spa treatments and national health systems. A comparative study of the legal systems in the EU. 9th World Days of Thermalism and 39th International SITH Congress, pp. 1-36. Forrás:https://www.doki.net/tarsasag/balneologia/docread.aspx?web_id=&r_id=39363038&mode=2 Letöltve: 2021. 11. 07.
268. SAROVA, M. – KOLISKO, P. (2005): Comparative Research on National Health Systems and Spa Treatments in Europe. 9th World Days of Thermalism and 39th International SITH Congress, pp. 1-17. Forrás:https://www.doki.net/tarsasag/balneologia/docread.aspx?web_id=&r_id=39363133&mode=2 Letöltve: 2021. 11. 07.
269. SCHALLE, A. (1990): A vízgyógyászat ABC-je. Arkánium Kiadó, Budapest, 408 p.
270. SCHULHOF, Ö. (szerk.) (1957): Magyarország ásvány és gyógyvizei. Akadémiai Kiadó, Budapest, 963 p.
271. SEMMELWEIS TERV (2011): Semmelweis Terv az egészségügy megmentésére. Szakmai koncepció. NEFMI, Budapest, 136 p.
272. SHARPLEY, R. – TELFER, D. (2015): Tourism and Development. Concepts and Issues. 2nd edition. Channel View Publications, Bristol – Buffalo – Toronto, 568 p.
273. SMITH, C. – JENNER, P. (2000): Health tourism in Europe. Travel & Tourism Analyst, 1, pp. 41-59.
274. SMITH, M. – PUCZKO, L. (2009): Health and Wellness Tourism. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd., 416 p.
275. SMITH, M. – PUCZKÓ, L. (2010): Egészségturizmus: gyógyászat, wellness, holisztika. Budapest: Akadémiai Kiadó, 427 p.
276. SOMOGYI, S. (1966): A természeti földrajzi környezet hatása az idegenforgalomra. Panoráma Kiadó, Budapest, pp. 166-176.

277. SPRENGER, C. – HARTOG, N. – HERNÁNDEZ, M. – VILANOVA, E. – GRÜTZMACHER, G. – SCHEIBLER, F. – HANNAPPEL, S. (2017): Inventory of managed aquifer recharge sites in Europe: historical development, current situation and perspectives. *Hydrogeology Journal*, 25(6), pp. 1909-1922. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10040-017-1554-8>
278. STRACK, F. (2020): A magyarországi gyógyhelyek turisztikai és gazdasági mutatók segítségével történő csoportosítása. In Szabó, Z. – Bujdosó, Z. (szerk.) *Fürdővárosok a turizmus fókuszában*. Gyomaendrőd, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 133-152.
279. SUMELAHTI, M. L. – MATTILA, K. – SUMANEN, M. (2018): Painful musculoskeletal disorders and depression among working aged migraineurs. *Acta Neurol Scand.*, 138. pp. 93-98.
DOI: <https://doi.org/10.1111/ane.12919>
280. SURJÁN, C. (2019): Egészségügyi rendszerek jellemzői és a magyar egészségügyi rendszer. Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ, pp. 1-56.
281. SZABÓ, Z. (2011a): Inanspruchnahme von Heilbad- Dienstleistungen im Lichte von Verbrauchererhebungen. In Darabos, F. Kincses, ami van – Fókuszban az egészségturizmus. Győr: Nyugat- magyarországi Egyetem Kiadó. pp. 121-134.
282. SZABÓ, Z. (2011b): Medical tourism and settlement development – as the leaders of local governments see it. In Darabos, F. (szerk.) „Kincses, ami van – fókuszban az egészségturizmus”: III. Nemzetközi Turizmus Konferencia, Tanulmányok, Győr, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, pp. 39-50.
283. SZABÓ, Z. (2012a). A special opportunity of the use of natural resources: sustainable bath-development through the eyes of mayors. In *Kincseink védelmében: Fenntarthatóság és Környezettudatosság a turizmusban*, Sopron, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, pp. 10-22.
284. SZABÓ, Z. (2012b): A magyar gyógyfürdőturizmus és a piac. In Lőrincz, I. (szerk.) XV. Apáczai-napok Nemzetközi Tudományos Konferencia, 2011. A gazdasági és társadalmi átalakulás perspektívái Magyarországon. Tanulmánykötet, Győr, Nyugat-magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, pp. 54-62.
285. SZABÓ, Z. (2012c): Tradicionális fürdővárosok fejlesztési és kitörési lehetőségei. In Szalók, Cs. – Remenyik, B. – Zimányi, K. (szerk.) *Múlt a jövőben - Tradíció és megújulás a turizmusban és a vendéglátásban: tudományos kötet Dr. Csizmadia László 75. születésnapja alkalmából*, Budapest, Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, pp. 168-177.

286. SZABÓ, Z. (2015): A gyógyvízre alapozott fürdőváros-fejlesztések lehetőségei. Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Kaposvári Egyetem Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Doktori (PhD) disszertáció, Dr. habil. Szente Viktória PhD, egyetemi docens; Prof. Dr. habil. Kocsondi József CSc, egyetemi tanár, Disszertáció benyújtásának éve: 2015, Védés éve: 2015 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2015. 180 p.
287. SZABÓ, Z. (2018a): A gyógyfürdő-szolgáltatások igénybevételének motivációs rendszere az 50 év felettek körében. Duna-konferencia (nemzetközi): „Ezüst Gazdaság”, Komárom, Monostori Erőd. pp. 1-25.
288. SZABÓ, Z. (2018b): Fürdővárosok együttműködése Magyarországon. Túrkeve, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, 172 p.
289. SZABÓ, Z. (2020a): A gyógyturizmus-fejlesztés gátló tényezőinek változása a fürdővárosok polgármestereinek véleménye alapján. Comitatus: Önkormányzati Szemle, 30(234), pp. 66-74.
290. SZABÓ, Z. (2020b): Bad Füssing fürdővárossá fejlődése és jelene. In Szabó, Z. – Bujdosó, Z. (szerk.) Fürdővárosok a turizmus fókuszában. Gyomaendrőd, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, pp. 115-132.
291. SZABÓ, Z. (2020c): Investigation correlation study of the touristic use of medical spa services in a Hungarian spa town. Selye E-Studies 11(2), pp. 59-72.
292. SZABÓ, Z. (2021a): Az egészségmegőrzés motivációjú turisztikai utazások változásai. Recreation, 11(1), pp. 18-21. DOI: 10.21486/recreation.2021.11.1.3
293. SZABÓ, Z. (2021b): Fürdőturisták elkötelezettségeinek és preferenciáinak vizsgálata a Nyugat-Dunántúlon. Acta Carolus Robertus, 11(1), pp. 121-131.
294. SZABÓ, Z. (2021c): A fürdőturisták jövedelme és a fürdők szolgáltatás-minőségével való elégedettség közötti összefüggés. Magyar Minőség, 30(3), pp. 17-22.
295. SZABÓ, Z. (2021d): Vidéki turisták alföldi fürdőkkel való elégedettsége. Acta Carolus Robertus, 11(2), pp. 41-53.
296. SZABÓ, Z. (2021e): Attitudes relating to making use of spa services in Hungary. Selye E-Studies, 12(1), pp. 16-23.
297. SZABÓ, Z. – HOJCSKA, Á. E. (2017): Medical devices in the service of tourism in the XIX century. Zbornik Jankovic, 2(2), pp. 61-75.
298. SZABÓ, Z. – HOJCSKA, Á. E. (2020): Lipikfürdő: a Trianon előtti Magyarország legdélebbre fekvő fürdőhelyének gyógyászata. Deliberationes, 13(2), pp. 139-151.

299. SZABÓ, Z. – HOJCSKA, Á. E. (2021): A fürdőturisták elégedettségének vizsgálata az egészségi állapotuk és a fürdők szolgáltatás-minőségének vonatkozásában. *Deliberationes*, 14(1), pp. 71-82.
300. SZABÓ, Z. – KOCSONDI, J. – LAKNER, Z. (2013): Role of thermal-tourism in regional development - a case study from Hungarian side of the Hungarian-Croatian border: Uloga Termalnog Turizma u Regionalnom Razvoju - Studija Slučaja s Madarske Strane Madarsko-Hrvatske Granice. *Podravina: Casopis Za Multidisciplinarna Istrazivanja*, 12(23), pp. 70-76. UDK/UDC: 911.3:314(497.5-3)-8
301. SZÉCHENYI 2020: <https://www.szechenyi2020.hu/> Letöltve: 2021. 11. 01.
302. SZÉKELY, M. (1962): A magyar fürdőügyi igazgatás rendszere. In Farkas, K. – Frank, M. – Schulhof, Ö. – Székely, M. (szerk.) *Magyarország gyógyfürdői, gyógyhelyei és üdülőhelyei*. Medicina, Budapest, pp. 75-81.
303. SZÉKELYI, M. – BARNA, I. (2008): *Túlélőkészlet az SPSS-hez*. Typotex, Budapest, 453 p.
304. SZILÁGYI, D. – UZZOLI, A. (2013): Az egészséggyenlőtlenségek területi alakulása az 1990 utáni válságok idején Magyarországon. *Területi Statisztika*, 16(53/2), pp. 130-147.
305. SZŰCS, P. (2017): Felszín alatti vizek – a hidrológiai ciklus láthatatlan része. *Magyar Tudomány*, 178(10), pp. 1184-1197. DOI: 10.1556/2065.178.2017.10.2
306. TEFNER, I. K. – NAGY, K. – BENDER, T. (2011): A balneológia lehetőségei Magyarországon a XXI. században. *Medicus Universalis*, 44(4), pp. 173-176.
307. TEPERICS, K. (2005): A debreceni felsőoktatás demográfia háttere. In Süli-Zakar, I. (szerk.) *Tájak - régiók - települések: tisztelgés a 75 éves Enyedi György akadémikus előtt*. Didakt, Debrecen, pp. 325-332. Forrás: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3QhJvr-mhPOJ:terd.unideb.hu/doc/de_dem_kotet.pdf+&cd=1&hl=hu&ct=clnk&gl=hu Letöltve: 2021. 11. 10.
308. TEPERICS, K. (2006): A debreceni felsőoktatás demográfiai háttere. In Kiss, A. – Mezősi, G. – Sümeghy, Z. (szerk.) *Táj, környezet és társadalom: ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére = Landscape, environment and society: studies in honour of professor Ilona Bárány-Kevei on the occasion of her birthday*. SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék, SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged, pp. 309-317.

309. TOKAJI, K-né (2018): A 2014-ben végrehajtott Európai lakossági egészségfelmérés eredményei. Központi Statisztikai Hivatal, 63 p. Forrás:https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/elef2014_osszefoglalo.pdf Letöltve: 2021. 10. 31.
310. TÓTH, A. N. (2016): Magyarország geotermikus felmérése, 2016. Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal, Budapest, 182 p.
311. TÓTH, A. N. (2019): Magyarország geotermikus felmérése a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal geotermikus projektjei tükrében. Magyar Tudomány, 180, (1)2, pp. 1822-1833. DOI: 10.1556/2065.180.2019.12.8
312. TÓTH, G. – BÁN, A. – VITRAI, J. – UZZOLI, A. (2018): Az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés szerepe az egészséggyenlenségekben – A szívizominfarktus-megbetegedések és -halálások területi különbségei. Területi Statisztika, 58(4), pp. 346–379. DOI: 10.15196/TS580402
313. TÓTH, J. (1981): A településhálózat és a környezet kölcsönhatásának néhány elméleti és gyakorlati kérdése. Földrajzi Értesítő, 30(2-3), pp. 267-291.
314. TÓTH, J. (szerk.) (2002a): Általános társadalomföldrajz I. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 484 p.
315. TÓTH, J. (szerk.) (2002b): Általános társadalomföldrajz II. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 304 p.
316. TÓTH, T. – KÁPOSZTA, J. (2013): Tervezési módszerek és eljárások a vidékfejlesztésben /Elméleti jegyzet/. Debreceni Egyetem Gazdálkodástudományok Centruma. Forrás:https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0029_de_tervezesi_modszerek_es_eljarasok_a_videkfejlesztesben_elmellet/ch04s02.html Letöltve: 2021. 07.31.
317. TÖRŐCSIK, M. (2003): Fogyasztói magatartás trendek. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest, 349 p.
318. TÖRŐCSIK, M. (2016): A fogyasztói magatartás új tendenciái. Vezetéstudomány, XLVII(4), pp. 19-25. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789630597371>
319. TÖRÖK, J. (1848): A két magyarhaza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei. Pesten, nyomtatott Beimel Józsefnél. 190 p. (Megjelent, 50 darab arannyal koszorúzott példányban.)
320. TÖRÖK, J. (1859): A két magyarhaza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei. Debreczenben nyomtatott a város könyvnyomdájában, 288 p. (Megjelent, 100 számozott példányban.)

321. TÖRÖK, S. (2011): Vízellátás és szennyvízkezelés. Szent István Egyetem.
 Forrás:https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0019_Vizellatas_es_szennyvizkezeles/ch02.html Letöltve: 2021. 10. 10.
322. ÚMFT (2007): Új Magyarország Fejlesztési Terv - Magyarország Nemzeti Stratégiai Referenciakerete 2007-2013 – Foglalkoztatás és növekedés. 196 p.
323. UYSAL, M. – LI, X. – SIRAKAYA-TURK, E. (2008): Push-pull dynamics in travel decisions. In Oh, H. – Pizam, A. (eds.) Handbook of Hospitality Marketing Management. Elsevier. pp. 412-439.
324. UZZOLI, A. (2016): Health inequalities regarding territorial differences in Hungary by discussing life expectancy. Regional Statistics, 6(1), pp. 139–163. DOI: 10.15196/RS06107
325. UZZOLI, A. (2020): Egészségügy. In Czirfusz, M. (szerk.) Területi kihívások és területi politikák Magyarországon, 2010-2020, pp. 33-39.
326. UZZOLI, A. – BEKE, SZ. (2018): Az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés egyenlőtlenségei Magyarországon. In Fata, I. – Kissné, Budai, R. (szerk.) Emberközpontú tudomány: Tanulmánykötet a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából, Budapest, Magyarország: Tomori Pál Főiskola, pp. 155-164.
327. UZZOLI, A. – PÁL, V. – BEKE, SZ. – BÁN, A. (2019): Egészségegyenlőtlenség, hozzáférés, térbeliség – a szívizominfarktus ellátásának néhány földrajzi jellegzetessége Magyarországon. Földrajzi Közlemények, 143(2), pp.: 107–123. DOI: <https://doi.org/10.32643/fk.143.2.2>
328. UZZOLI, A. – VITRAI, J. – BAKACS, M. – GÉMES, K. – KISS, N. – KÖVI, R. (2011): A lakóhelytől függ az esély a jobb minőségű ellátásra – Az ellátáshoz való hozzáférés területi egyenlőtlenségei Magyarországon, a szürkehályogműtétek példáján. Tér és Társadalom, 25(2), pp. 88-105.
329. UZZOLI, A. – VITRAI, J. – TÓTH, G. (2017): Az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés területi egyenlőtlenségeinek vizsgálata az akut szívizominfarktus okozta halálozás adatainak felhasználásával. Egészségfejlesztés, LVIII(3), pp. 7-17.
 DOI: <http://dx.doi.org/10.24365/ef.v58i3.173>
330. VADÁSZ, GY. (1977): Előszó. In Gyimóthy, D. (szerk) A harmadik Hévízi Orvosi Archívum. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve. Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház, pp. 7-8.
331. VADÁSZI, M. – BITAY, E. (2018): Termálkútfürás története Magyarországon. XXXVI. Országos Vándorgyűlés Tanulmánykötete, pp. 1-16.
 Forrás:http://www.hidrologia.hu/vandorgyules/36/word/1213_vadaszi_m_arianna.pdf Letöltve: 2021. 10. 15.

332. VAJDA, R. – VADAS, V. (1990): Magyarország gyógyidegenforgalma I. Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Vállalat, Budapest. 167 p.
333. VAJDA, R. – VADAS, V. (1990): Magyarország gyógyidegenforgalma II. Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Vállalat, Budapest. 239 p.
334. VAN TUBERGEN, A. – VAN DER LINDEN, S. (2002): A brief history of spa therapy. *Annals of the rheumatic diseases*, 61(3), pp. 273-275. DOI: doi: 10.1136/ard.61.3.273
335. VARGA, V. – BONCZ, I. – SEBESTYÉN, A. – ENDREI, D. – ÁGOSTON, I. – PÉTER, I. – MOLICS, B. (2019): A gyógyfürdőellátások igénybevételi mutatói Magyarországon. *Orvosi Hetilap*, 160(Supplementum 1), pp. 22–28. DOI: 10.1556/650.2019.31373
336. VARGA-HATOS, K. – KARNER, C. (2008): A lakosság egészségi állapotát befolyásoló tényezők. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 2, pp. 25-33.
337. VITRAI, J. – BAKACS, M. – KAPOSVÁRI, CS. – NÉMETH, R. (2010): Szükségletre korrigált egészségügyi ellátás igénybevételének egyenlőtlenségei Magyarországon. *LAM*, 20(8), pp. 527–532. Forrás:<https://www.researchgate.net/publication/279222457> Letöltve: 2021. 10. 11.
338. VITRAI, J. – BAKACS, M. – VARSÁNYI, P. (2017): Hazai egészségpillanatkép, 2017. *Egészségfejlesztés*, LVIII(4), pp. 59-75.
339. VITRAI, J. – VARSÁNYI, P. – BAKACS, M. (2015): Új lehetőségek a magyarországi egészségveszteségek becslésére. *LAM*, 25(6–7), pp. 283–290.
340. WILLIAMSON, J. G. (1965): Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns. “*Economic Development and Cultural Change*” 4(13), pp. 3-47. DOI: 10.1086/450136
341. YANG, B. – QIN, Q. Z. – HAN, L. L. – LIN, J. – CHEN, Y. (2018): Spa therapy (balneotherapy) relieves mental stress, sleep disorder, and general health problems in sub-healthy people. *International journal of biometeorology*, 62(2), pp. 261-272. Forrás: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00484-017-1447-5> Letöltve: 2022. 07. 26.
342. ZACARÍAS-PONS, L. – VILALTA-FRANCH, J. – TURRÓ-GARRIGA, O. – SAEZ, M. – GARRE-OLMO, J. (2021): Multimorbidity patterns and their related characteristics in European older adults: A longitudinal perspective. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 95(104428). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104428>
343. ZERÉNYI, K. (2016): A Likert-skála adta lehetőségek és korlátok. *Opus et Educatio*, 3(4), pp. 470-478.

344. ZSARNÓCZKY, M. (2017): Developing Senior Tourism in Europe. Pannon Management Review, 6(3-4), pp. 201-214.
345. ZSARNÓCZKY, M. (2018): Generációs sajátosságok az idősturizmusban. In Csapó, J. – Gerdesics, V. – Töröcsik, M. (szerk.) Generációk a turizmusban, I. Nemzetközi Turizmusmarketing Konferencia Tanulmánykötet, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs, pp. 31-38.
346. ZSIRAI, K. (1962): Hévízi Orvosi Archívum. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve. Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház, 308 p.
347. ZSIRAI, K. (1970): A második Hévízi Orvosi Archívum. A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház jubileumi évkönyve. Hévíz Állami Gyógyfürdőkórház, 559 p.

Egyéb hivatkozások:

348. 74/1999. (XII. 25.) EüM rendelet a természetes gyógytényezőkről
349. 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 247. §
350. 5/2004 (XI. 19.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról
351. 27/2005. (VII. 18.) EüM rendelet az orvosi rehabilitáció céljából társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető gyógyászati ellátásokról szóló 5/2004. (XI. 19.) EüM rendelet módosításáról alapján
352. 121/1996. (VII. 24.) Korm. rendelet a közfürdők létesítéséről és működéséről
353. 60/2003. (X. 20.) ESZCSM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről
354. 48/2009.(XII. 29) EüM rendelet a súlyos fogyatékoság minősítéséről és igazolásáról
355. 23/2007. (V. 18.) EüM rendelet a társadalombiztosítási támogatással rendelhető gyógyászati ellátások támogatásáról
356. 17/1997 (VI. 30.) NM rendelet az orvosi rehabilitációs ellátás keretében történő gyógyfürdőellátások rendeléséről, a társadalombiztosítás által támogatott gyógyfürdőellátások kiszolgáltatásának szakmai követelményeiről, valamint az ellátásokhoz nyújtott társadalombiztosítási támogatás elszámolásának rendjéről
357. 134/1999. (VIII. 31.) Korm. rendelet a járóbeteg-ellátás keretében rendelt gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök és gyógyfürdőellátások árához nyújtott támogatások elszámolásáról és folyósításáról

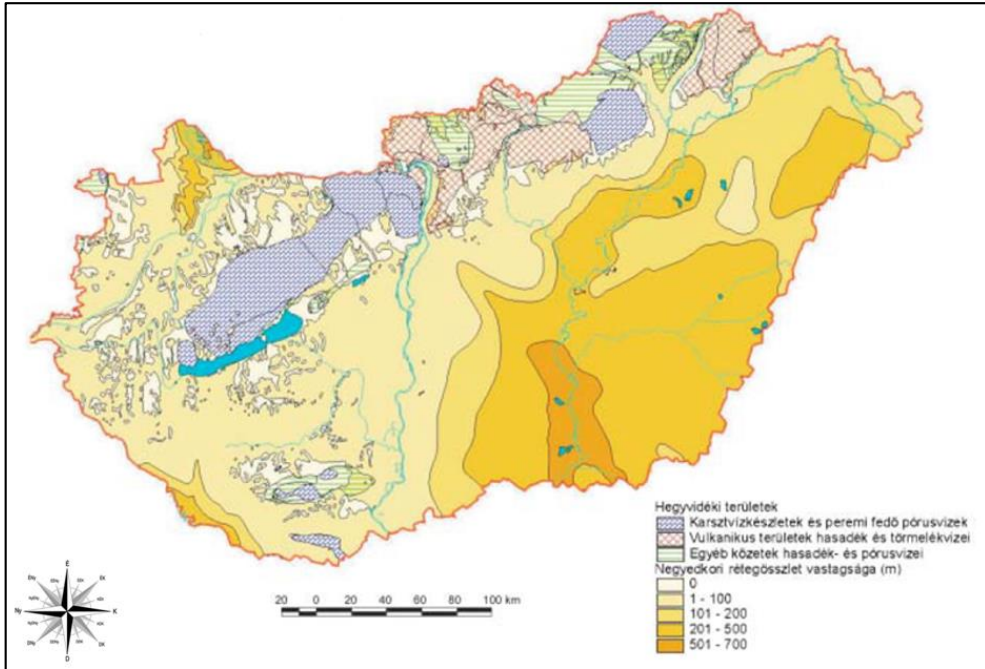
358. 7/2012. (VI. 29.) EMMI rendelet egyes egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról 4. számú melléklete
359. 1929. évi XVI. törvénycikk a gyógyfürdőről, az éghajlati gyógyintézetekről, a gyógyhelyekről, az üdülőhelyekről és az ásvány- és gyógyvízforrásokról
360. 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről
361. 1993. évi XLVI. törvény a statisztikáról
362. 288/2009. (XII. 15.) Korm. rendelet az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program adatgyűjtéseiről és adatátvételeiről
363. 9/1997. (IV. 29.) NM rendelet
364. 57/1996. (XII. 29.) NM rendelet
365. 19/2017. (X. 5.) OGY határozat a Magyar Köztársaság megyéiről, a megyék nevééről és székhelyéről szóló 67/1990. (VIII. 14.) OGY határozat módosításáról
366. Magyar Közlöny 2022. évi 123. szám, Magyarország Alaptörvényének tizenegyedik módosítása. pp. 4664-4664. (2022. 07. 22.)
367. Magyar Közlöny 2022. évi 124. szám, Magyarország Alaptörvénye (egységes szerkezetben). pp. 4866-4896. (2022. 07. 25.)

MELLÉKLET

- 1. sz. melléklet:** A felszín alatti víztartó képződmények Magyarországon (hévíztárolók nélkül)
- 2. sz. melléklet:** A Hévízkutak és termásvíztestek Magyarországon
- 3. sz. melléklet:** A magyar hévízkutatások fő képviselői
- 4. sz. melléklet:** A Magyar Szent Korona Országainak Fürdő-térképe
- 5. sz. melléklet:** A mozgásszervi betegségek hazai fürdőgyógyászati kezelésének evidencia alapú publikációi
- 6. sz. melléklet:** Természetes gyógytényezők száma Magyarországon 2019-ben, NUTS3 felosztás szerint
- 7. sz. melléklet:** Gyógyintézmények száma Magyarországon 2019-ben NUTS3 felosztás szerint
- 8. sz. melléklet:** NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények száma Magyarországon 2019-ben, NUTS3 felosztás szerint
- 9. sz. melléklet:** Mozgásszervi betegségek száma Magyarországon 2019-ben a 19 éves és idősebb lakosok körében NUTS3 szerint
- 10. sz. melléklet:** Fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek száma Magyarországon 2019-ben
- 11. sz. melléklet:** 19 éves és idősebb továbbvezetett népességszám 2019-ben Magyarországon, NUTS3 szerint
- 12. sz. melléklet:** A primer kutatás kérdőíve
- 13. sz. melléklet:** A válaszadók szocio-demográfiai jellemzői
- 14. sz. melléklet:** A gyógyvizek komplex területi számításai
- 15. sz. melléklet:** Az egyéb természetes gyógytényezők komplex területi számításai
- 16. sz. melléklet:** A gyógyfürdők komplex területi számításai
- 17. sz. melléklet:** A gyógyszállodák komplex területi számításai
- 18. sz. melléklet:** A gyógyhelyek komplex területi számításai
- 19. sz. melléklet:** Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai
- 20. sz. melléklet:** A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai
- 21. sz. melléklet:** A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai

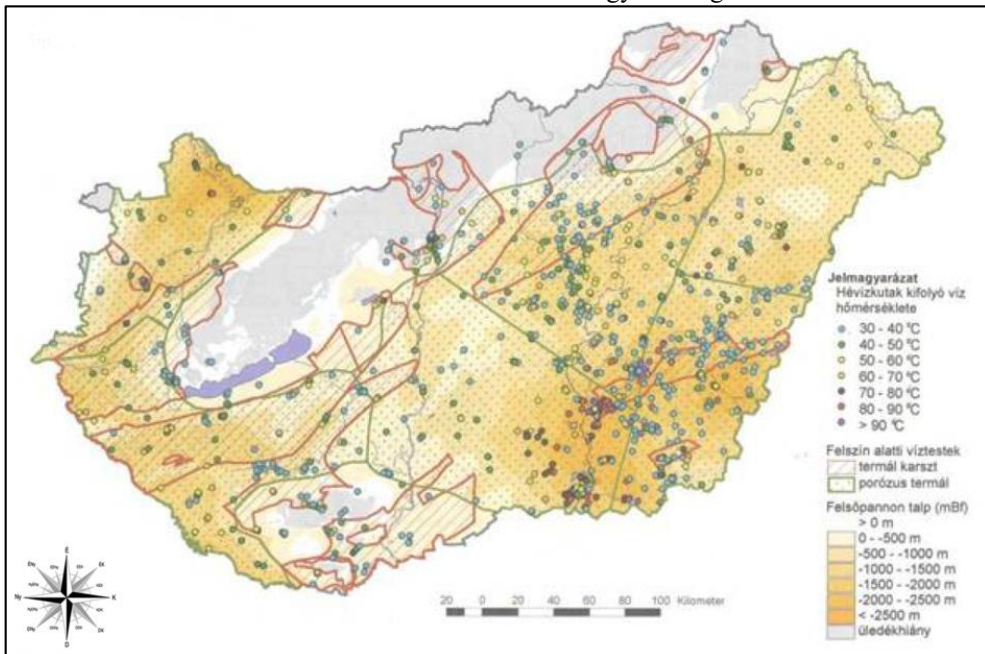
- 22. sz. melléklet:** A mozgásszervi betegségek komplex területi számításai
- 23. sz. melléklet:** A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel komplex területi számításai
- 24. sz. melléklet:** A fürdőgyógyászati ellátások igénybevételét befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
- 25. sz. melléklet:** A fürdőgyógyászati kezelés típusok igénybevételét befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
- 26. sz. melléklet:** Az egészség, a betegség, a kezelési iránti elkötelezettség, mint fürdőgyógyászati ellátás igénybevételt befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
- 27. sz. melléklet:** A szocio-demográfiai mutatók, mint fürdőgyógyászati ellátás igénybevételt befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
- 28. sz. melléklet:** A gyógyturisztikai jellemzők területi vizsgálatának részletes eredményei
- 29. sz. melléklet:** A gyógyturisztikai jellemzők területi vizsgálatának részletes eredményeinek szöveges értékelése

1. sz. melléklet: A felszín alatti víztartó képződmények Magyarországon (héviztárolók nélkül)



Forrás: LIEBE 2006

2. sz. melléklet: A Hévízkutak és termákvíztestek Magyarországon



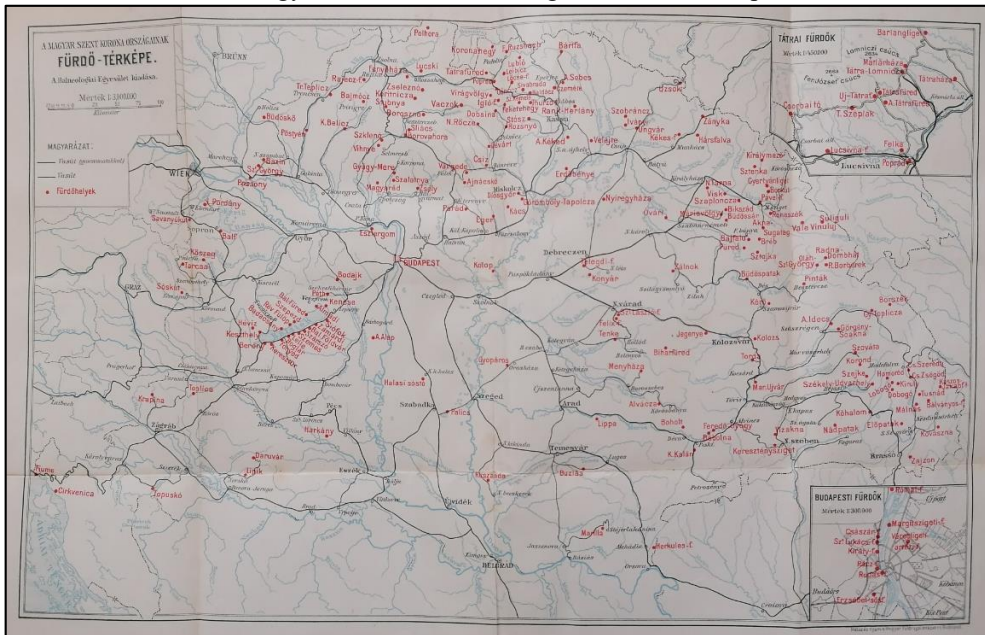
Forrás: LIEBE 2006

3. sz. melléklet: A magyar hévízkutatások fő képviselői

Név	Kutatási terület	A kutatás éve
Kitaibel Pál	Buda hévízforrásai	1804
Linczbauer X. Ferenc		1837
Molnár János	Lukács-fürdő hévízföldtani kutatások	1856
Szabó József	Fürdő-szigeti hévízföldtani kutatások	1856
Hencz Antal	A Hévízi-tó medrének első tervszervszerű felmérés	1864-1869
Zsigmondy Vilmos	A Budai-hegység és a pesti oldali medencealjzat egységes kifejlődésének és a budai hévízforrások meleggvíz-utánpótlásának igazolása	1866
Zsigmondy Béla	1500 mélyfűrésű kút létesítése a történelmi Magyarországon	1887-1911
Cholnoky Jenő	A Hévízi-tó-forrás vízhozamának első meghatározója	1896
Jordán Károly	A Hévízi-tó medrének első részletes felmérése	1907
Schafarzik Ferenc	A budapesti hévíz-előfordulások feltérképezése és egységes védőterületi tervtik elkészítése	1898-1928
Weszelszky Gyula	Elsőként kutatta a hévízforrások radioaktivitását	1912
	A felszín alatti vízmozgás hőkonvekciós jelenségeinek vizsgálata	1928
Sümeghy József	A Nagy-Alföld geotermikus viszonyait kutatta	1927-1928
Pávai Vajna Ferenc	Kútforrások: Hajdúszoboszló-I., Szeged, Anna-kút, Karcag-Berekfürdő, Debrecen, a hévízi Postás üdülő kútja	1925-1930
Papp Ferenc	A budapesti fürdők vízbázisainak részletes felmérése	1938
	A fővárosi források és hévízkutak (később kiterjesztve a vidéki fürdők vízbázisaira is) ellenőrző mérések	1938
	Schulhof Ödönnel a Magyarország ásvány és gyógyvizei című könyv megírása (Schulhof 1957)	1957
Vendel Miklós	Az „alááramlási modell” kidolgozása	1963-1964
Kisházi Péter		
Bélteky Lajos	A korszerű hévízkutatás feltételeinek megteremtése, hévízkészlet becslés	1959-1964
Alföldi László	Hévízkutatás	1964
Korim Kálmán	A kutak megyei rendszerű számozásának bevezetése (ma is használatos)	1965
Liebe Pál	Hévízföldtani vizsgálatok	1966-1967
	Víz készlet védelem (Zalakaros, Harkány, Bük fürdőfejlesztések kapcsán)	1976-1980
Lorberer Árpád	A budapesti hévíztermelés és a bányászati víztelenítések kapcsolatának vizsgálata	1977-1978
Böcker Tivadarnak	A Hévíz-tóval kapcsolatos vízföldtani kutatások	1977
Juhász József	Gyógyfürdő vízbázisának hosszú távú biztosítása	1987
Csepregi András	A Villányi-hegységi termálkarszt-rendszer vízkészlet-védelmi	1982
Székely Ferenc	Víz készlet- és környezetvédelmi kutatások	1979-1980
	KGST-tagországok geotermikus kutatásának	1981
Jeneiné Jambrik Rozália	Békés megye geotermikus jellemzői	1987
Lénárt László	Radiológia, barlangklimatológia, karszthidrológia, vízbázis és vízminőség-védelem	1974-

Forrás: LORBERER 2003 alapján saját szerkesztés

4. sz. melléklet: A Magyar Szent Korona Országainak Fürdő-térképe



Forrás: PAPP – HANKÓ 1907

5. sz. melléklet: A mozgásszervi betegségek hazai fürdőgyógyászati kezelésének evidencia alapú publikációi *¹³

Szerzők	A vizsgálat helye	A vizsgálat ideje
Moll	Hévíz	1931, 1937, 1953, 1955, 1960, 1961
Strecker, Szalay	Hévíz	1960, 1961, 1962
Balogh	Hévíz	1962, 1966, 1968, 1970
Schulhof	Hévíz	1962
Eggenhofer	Hévíz	1967
Moll	Bük	1972
Strecker – Konrád	Hévíz	1977
Báthory et al.	Kiskunhalas	1981
Domokos et al.	Makó	1987
Szűcs et al.	Püspökladány	1989
Novothny – Angyal	Nagyatád	1989
Bartha – Kertész, Bender	Nagykálló	1993
Bender, Kun	Karcag	2000
Kovács – Bender	Cserkeszlő	2002
Kovács – Bender	Cserkeszlő	2002
Balogh et al.	Kehidakustány, Celldömök	2005
Gomez – Gomez, Bender	Debrecen, Polgár, Nyírbátor	2005
Bálint et al.	Nagybaracska	2007
Gaál et al.	Debrecen (Bánk) – I.sz.	2008
Oláh et al.	Hajdúszoboszló	2008
Varga – Malmer	Harkány	2009
Oláh et al.	Hajdúszoboszló	2010
Széll	Makó	2010
Oláh et al.	Hajdúszoboszló	2011
Horváth et al.	-	2012
Kovacs et al.	Mezőkövesd	2012
Boros et al.	Harkány	2013
Kulisch et al., Bender	Hévíz	2014
Nusser – Horváth – Jagicza	Harkány	2014
Bender et al.	meta-analysis	2014
Tefner et al.	Mezőkövesd	2015
Kovács et al.	Mezőkövesd	2016
Gyarmati et al.	Hévíz	2017
Tékus et al.	állatkíséret: hévízi iszap és ásványvíz vizsgálata	2018
Király et al.	Tiszasüly/Kolop (Győr)*	2020
Gáti et al.	Budapest, Nyíregyháza, Debrecen, Hajdúszoboszló, Hévíz	2020

Forrás: MAYER – HOJCSKA 2018, HOJCSKA 2018 alapján saját szerkesztés

¹³ A kutatók a vizsgálatot kolopi és tiszasülyi iszappal végezték, a győri Petz Aladár Megyei Oktató Kórház Reumatológiai és Fizioerápiás Osztályának betegei körében.

6. sz. melléklet: Természetes gyógytényezők száma Magyarországon 2019-ben, NUTS3 felosztás szerint*¹⁴

NUTS3 terület	Ásványvíz*	Gyógyvíz	Egyéb természetes gyógytényezők		
			Gyógyiszap	Gyógybarlang	Gyógygáz
Budapest	16	20	0	1	0
Baranya megye	9	8	0	1	0
Bács-Kiskun megye	29	18	0	0	0
Békés megye	5	14	0	0	0
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	16	9	0	2	0
Csongrád megye	6	16	1	0	0
Fejér megye	17	5	0	0	0
Győr-Moson-Sopron megye	12	12	0	0	0
Hajdú-Bihar megye	17	29	1	0	0
Heves megye	8	15	0	0	2
Jász-Nagykun-Szolnok megye	7	28	1	0	0
Komárom-Esztergom megye	12	3	0	0	0
Nógrád megye	1	2	0	0	0
Pest megye	38	12	0	0	0
Somogy megye	16	13	0	0	0
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	11	19	0	0	0
Tolna megye	6	10	0	0	0
Vas megye	10	19	0	0	0
Veszprém megye	22	2	0	1	0
Zala megye	16	16	2	0	0
Összes (db)	274	270	5	5	2

Forrás: ÁNTSZ 2019 alapján saját számítás és szerkesztés

¹⁴ Az ásványvizek felhasználása elsősorban gyógyvízzé minősítés után kerül alkalmazásra hazánk gyógyturizmusában. A Magyarországon felszínre törő ásványvizek többségének (270 darab) megtörtént a gyógyvízzé minősítése, ezért értekezésemben a gyógyvizek területi vizsgálatát végeztem el.

7. sz. melléklet: Gyógyintézmények száma Magyarországon 2019-ben NUTS3 felosztás szerint

NUTS3 terület	Gyógyintézmények		
	Gyógyfürdő	Gyógyszálloda	Gyógyhely
Budapest	11	3	0
Baranya megye	6	1	2
Bács-Kiskun megye	6	1	3
Békés megye	6	1	2
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	4	2	1
Csongrád megye	7	1	1
Fejér megye	1	0	0
Győr-Moson-Sopron megye	3	0	1
Hajdú-Bihar megye	9	8	2
Heves megye	6	3	6
Jász-Nagykun-Szolnok megye	6	3	1
Komárom-Esztergom megye	1	0	0
Nógrád megye	0	0	0
Pest megye	5	1	0
Somogy megye	5	0	1
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	7	0	2
Tolna megye	3	1	0
Vas megye	5	4	4
Veszprém megye	2	0	2
Zala megye	5	11	4
Összes (db)	98	40	32

Forrás: ÁNTSZ 2019 alapján saját számítás és szerkesztés

8. sz. melléklet: NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények száma Magyarországon 2019-ben, NUTS3 felosztás szerint

NUTS3 terület	NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények jelentőség szerint		
	Országos	Körzeti	Helyi
Budapest	7	2	1
Baranya megye	3	3	1
Bács-Kiskun megye	0	5	6
Békés megye	4	3	3
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	4	1	0
Csongrád megye	4	1	4
Fejér megye	1	0	0
Győr-Moson-Sopron megye	2	0	3
Hajdú-Bihar megye	14	3	4
Heves megye	4	1	1
Jász-Nagykun-Szolnok megye	2	4	10
Komárom-Esztergom megye	0	0	2
Nógrád megye	0	0	0
Pest megye	0	3	1
Somogy megye	1	4	0
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	1	3	2
Tolna megye	0	2	1
Vas megye	2	1	1
Veszprém megye	2	0	0
Zala megye	4	1	0
Összes (db)	55	37	40

Forrás: NEAK 2019a alapján saját számítás és szerkesztés

9. sz. melléklet: Mozgásszervi betegségek száma (db) Magyarországon 2019-ben a 19 éves és idősebb lakosok körében NUTS3 szerint

NUTS3 terület	Seropositív és egyéb rheumatoid arthritis (M05, M06)	Fiatalkori ízületi gyulladás (M08)	Köszvény (M10)	Deformáló hátgerinc-elváltozások (M40-M43)	Spondylopatiák (M45-M49)	A csontsűrűség és csontszerkezet rendellenességei (Osteoporosis) (M80-M85)	Összes
Bács-Kiskun megye	3 720	345	21 623	12 661	112 651	29 208	180 208
Baranya megye	3 866	141	8 652	6 891	100 834	18 314	138 698
Békés megye	1 984	256	12 646	9 777	82 980	18 394	126 037
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	3 020	485	14 992	17 337	125 066	27 258	188 158
Budapest	11 021	1 408	54 570	24 089	305 692	107 094	503 874
Csongrád megye	2 975	136	13 387	16 713	139 275	29 791	202 277
Fejér megye	2 515	150	9 606	6 731	44 629	15 911	79 542
Győr-Moson-Sopron megye	2 198	181	13 524	9 286	91 445	23 818	140 452
Hajdú-Bihar megye	3 943	225	13 240	12 157	155 924	28 706	214 195
Heves megye	1 621	205	6 206	6 201	53 145	12 350	79 728
Jász-Nagykun-Szolnok megye	2 431	236	13 040	6 959	99 104	17 816	139 586
Komárom-Esztergom megye	1 628	147	8 869	6 477	66 130	13 833	97 084
Nógrád megye	1 025	67	4 227	3 777	33 980	7 619	50 695
Pest megye	7 295	459	39 667	18 664	261 867	62 402	390 354
Somogy megye	2 024	137	11 309	6 187	68 420	18 451	106 528
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	4 001	288	18 849	19 936	191 972	31 454	266 500
Tolna megye	1 723	136	9 604	5 054	50 901	14 079	81 497
Vas megye	1 672	93	8 243	3 098	58 739	13 648	85 493
Veszprém megye	1 853	250	10 132	5 167	53 748	17 776	88 926
Zala megye	1 587	107	7 100	7 083	43 704	16 643	76 224
Összes	62 102	5 452	299 486	204 245	2 140 206	524 565	3 236 056

Forrás: KSH 2019a alapján saját számítás és szerkesztés

10. sz. melléklet: Fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek száma Magyarországon 2019-ben*¹⁵

Megyék*	Kezelés-igénybevétel (kezelésszámok)
Bács-Kiskun megye	263261
Baranya megye	231461
Békés megye	424147
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	181560
Csongrád megye	413365
Fejér megye	186817
Győr-Moson-Sopron megye	261975
Hajdú-Bihar megye	974262
Heves megye	133039
Jász-Nagykun-Szolnok megye	445943
Komárom-Esztergom megye	147164
Nógrád megye	0
Pest megye és Budapest	611104
Somogy megye	221902
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	153037
Tolna megye	116233
Vas megye	207929
Veszprém megye	44205
Zala megye	426167
Összes (db)	5443571

Forrás: NEAK 2019b alapján saját számítás és szerkesztés

¹⁵ A Pest megyei gyógyászati ellátást nyújtó szolgáltatók társadalombiztosítási támogatással biztosított kezeléseinek elszámolása a NEAK honlapján szereplő megyei bontású forgalmi adatokban Budapesthez került besorolásra.

11. sz. melléklet: 19 éves és idősebb továbbvezetett népességszám 2019-ben Magyarországon, NUTS3 szerint

NUTS3 terület	19 éves	20 - 24 éves	25 - 29 éves	30 - 34 éves	35 - 39 éves	40 - 59 éves	60 - X éves	Összes
Budapest (Budapest)	15093	94162	127134	131591	141846	485239	467038	1462103
Pest (Pest)	12878	69843	76609	78286	93917	378637	298191	1008361
Fejér megye	3976	22816	27122	26007	29760	121838	109036	340555
Komárom-Esztergom megye	2861	17099	19314	19127	21071	86981	76971	243424
Veszprém megye	3287	19533	20422	19344	23011	99962	95323	280882
Győr-Moson-Sopron megye	4427	25864	31945	31369	35682	135124	114665	379076
Vas megye	2424	13845	15322	15100	17921	75698	69764	210074
Zala megye	2368	13545	13973	14459	17680	81323	81008	224356
Baranya megye	3798	22218	23070	20080	22178	102929	102172	296445
Somogy megye	2975	16991	17465	16295	18924	87438	88514	248602
Tolna megye	2073	11629	12967	12512	13683	62813	63069	178746
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	7435	41235	41816	38624	40160	176758	165778	511806
Heves megye	3118	16952	17315	16676	18938	83195	83579	239773
Nógrád megye	1913	10919	11350	10726	11524	54403	54373	155208
Hajdú-Bihar megye	6139	34190	35695	33013	34939	147859	133158	424993
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	6657	37066	36541	34821	36893	157987	129358	439323
Jász-Nagykun-Szolnok megye	3764	21836	23412	21672	24128	103312	102239	300363
Bács-Kiskun megye	5024	28247	31226	29725	33179	144381	138780	410562
Békés megye	3436	18852	19304	18152	20445	96630	100484	277303
Csongrád megye	4067	24961	27352	24138	25938	111935	111330	329721
Összes (fő)	97713	561803	629354	611717	681817	2794442	2584830	7961676

Forrás: KSH 2019c alapján saját számítás és szerkesztés

12. sz. melléklet: A primer kutatás kérdőíve

Kutatási tájékoztató és kérdőív

Tisztelt Válaszadó!

Hojcska Ágnes Erzsébet okleveles fizioterapeuta vagyok és tudományos kutatásaim során a fürdőgyógyászati kezelésekhöz kapcsolódó témákat vizsgálom a mozgásszervi betegek körében. Segítségét kérem az alábbi kérdőív kitöltésével jelenlegi kutatásom elkészítéséhez. Ezzel a felméréssel szeretnék tájékozódni a válaszadók mozgásszervi egészségi állapotáról és a COVID-19 járvány utáni fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételi szándékairól. A kapott válaszok tudományos feldolgozásával szeretnék hozzájárulni a fürdőgyógyászati kezelések igénybevételének és elérhetőségének optimalizálásához. A felmérés kizárólag tudományos kutatási célokat szolgál. A kérdőív kitöltése anonim és önkéntes, az adatai összevontan kerülnek feldolgozásra. A kérdőív kitöltése csak pár percet vesz igénybe.

Köszönöm, hogy a kérdőív kitöltésével segíti munkámat!

Kérdőív

1. Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?

(Csak egy számot karikázzon be!)

1	2	3	4	5
Rossz	Tűrhető	Jó	Nagyon jó	Kitűnő

2. Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?

(Csak a legjelentősebb problémát jelölje be!)

- Csípő, térd (kopás/arthrosis, gyulladás, reuma)
- Gerinc: derék, hát, nyak (gerincsérv, gyulladás, deformitások)
- Csontritkulás/Osteoporosis
- Egyéb, éspedig:

3. Az előző pontban megjelölt betegségben/testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg? (Csak egy számot karikázzon be!)

1	2	3	4	5
Nincs	Enyhe	Közepes	Erős	Nagyon erős

4. Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?

- Évente egyszer
- Évente kétszer
- Évente kettőnél többször
- Nem vennék igénybe

5. Melyik fürdőgyógyászati kezeléseket venné igénybe a jövőben? (Több válasz is lehetséges.)

- Medencefürdő/gyógyvizes gyógymedence kezelés (01)
- Kádfürdő kezelés (02)
- Iszappakolás (03)
- Súlyfürdő (04)
- Szénsavas fürdő (05)
- Orvosi gyögmasszázs (06)
- Víz alatti vízszugármasszázs (07)
- Víz alatti csoportos gyógytorna (08)
- Komplex fürdőgyógyászati ellátás (09)
- Szén-dioxid gyógygázfürdő/Mofetta (11)

6. Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?

- Csak a lakhelyemen belül
- 30 km-en belül a lakhelyemtől
- 100 km-t is utaznék a lakhelyemtől
- nem számít a távolság

7. Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?

- Országos jelentőségű Körzeti jelentőségű Helyi jelentőségű

Mennyire igazak Önre az alábbi állítások a gyógyfürdőkezelések helyének megválasztásánál? Kérem, értékelje az állításokat aszerint, hogy Ön melyikkel mennyire ért egyet. Osztályozzon úgy, mint az iskolában 1-től 5-ig. Amelyik állítás mértékével egyetért, azt karikázza be! (5-ös: teljes mértékben egyetért; 4-es: nagymértékben egyetért; 3-as: közepes mértékben egyetért; 2-es: csekély mértékben egyetért; 1-es: egyáltalán nem ért egyet.) Minden sorban csak egy számot karikázzon be!

	ÁLLÍTÁS	Az egyetértés mértéke				
8.	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	1	2	3	4	5
9.	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	1	2	3	4	5
10.	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket.	1	2	3	4	5
11.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.	1	2	3	4	5
12.	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.	1	2	3	4	5

13.A válaszadó neme:

- Férfi Nő

14.A válaszadó életkora:év (Kérem, írja be az életkorát!)

15.A válaszadó állandó lakhelye:

- Budapest Egyéb város Község

16.Melyik megyében van az Ön állandó lakhelye?

- Baranya
 Bács-Kiskun
 Békés
 Borsod-Abaúj-Zemplén
 Csongrád-Csanád
 Fejér
 Győr-Moson-Sopron
 Hajdú-Bihar
 Heves
 Jász-Nagykun-Szolnok
 Komárom-Esztergom
 Nógrád
 Pest
 Somogy
 Szabolcs-Szatmár-Bereg
 Tolna
 Vas
 Veszprém
 Zala

17.A válaszadó gazdasági aktivitása: (Tegyen X-et az Önre igaz állítás négyzetébe!)

- Inaktív (nyugdíjas, háztartásbeli, munkanélküli, egyéb)
 Fizikai munkát végez
 Szellemi munkát végez

18.A válaszadó családi jövedelemszintje (saját megítélése szerint):

- Átlag alatti Átlagos Átlag feletti

Köszönöm, hogy kitöltötte a kérdőívet!

13. sz. melléklet: A válaszadók szocio-demográfiai jellemzői

Nemek megoszlása	%	fő
Férfi	31,5	146
Nő	68,5	317
Állandó lakóhely	%	fő
Budapest	14,5	67
Egyéb város	65,4	303
Község	20,1	93
Gazdasági aktivitás	%	fő
Inaktív	41,9	194
Aktív		
Fizikai munkát végez	24,2	112
Szellemi munkát végez	33,9	157
Családi jövedelemszint (saját megítélés szerint)	%	fő
Átlag alatti	21,4	99
Átlagos	70	324
Átlag feletti	8,6	40
Életkor (korcsoportokra bontva)	%	fő
19-39 éves	7,1	33
40-49 éves	21,2	98
50-59 éves	31,5	146
60-69 éves	28,3	131
70 év feletti	11,9	55
Lakóhely (megyék szerint)	%	fő
Baranya megye	3,9	18
Bács-Kiskun megye	3,7	17
Békés megye	4,8	22
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	7,1	33
Csongrád megye	4,1	19
Fejér megye	3,2	15
Győr-Moson-Sopron megye	5,2	24
Hajdú-Bihar megye	4,8	22
Heves megye	5,2	24
Jász-Nagykun-Szolnok megye	7,6	35
Komárom-Esztergom megye	5,4	25
Nógrád megye	2,4	11
Pest megye (Budapesttel együtt)	22	102
Somogy megye	2,4	11
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	2,6	12
Tolna megye	3	14
Vas megye	2,6	12
Veszprém megye	5	23
Zala megye	5,2	24
Összes:	100	463

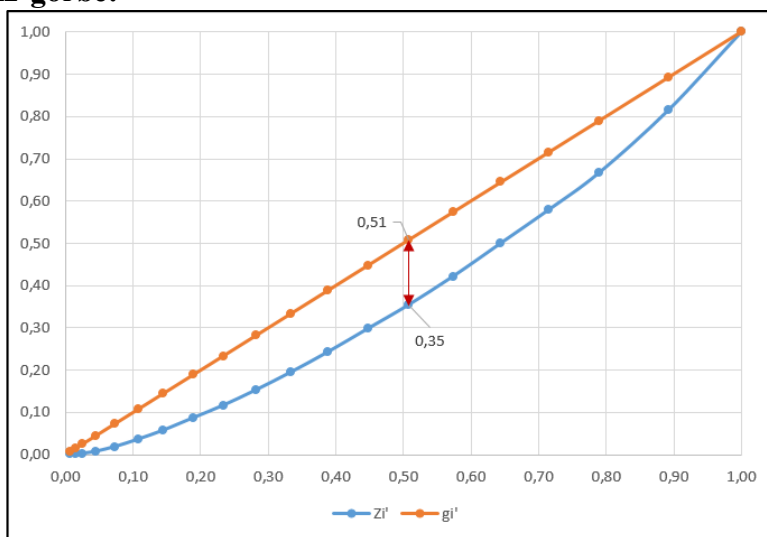
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

14. sz. melléklet: A gyógyvizek komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{1666}{2 * 13,5 * 400} = \frac{1666}{10800} = 0,15$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a gyógyvizek arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,15). Mivel a Lorenz-görbe közel esik az átlóhoz, ezért megállapítható, hogy az eredmény jelentős területi egyenlőséget mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,007^2 + 0,007^2 + 0,011^2 + 0,019^2 + 0,030^2 + 0,033^2 + 0,037^2 + 0,044^2 + 0,044^2 + 0,048^2 + 0,052^2 + 0,056^2 + 0,059^2 + 0,059^2 + 0,067^2 + 0,070^2 + 0,070^2 + 0,074^2 + 0,104^2 + 0,107^2) = 0,065$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 53/2 = 26,5$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 36/2 = 18,0$$

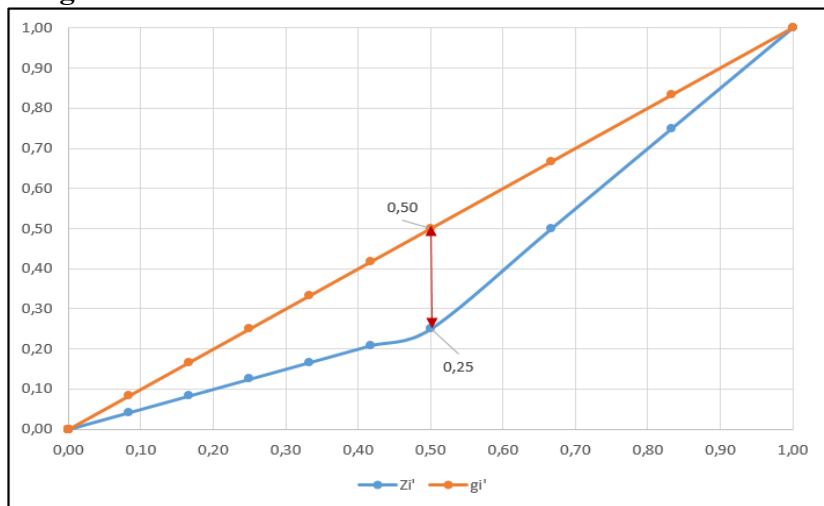
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

15. sz. melléklet: Az egyéb természetes gyógytényezők komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{150}{2 * 0,6 * 400} = \frac{150}{480} = 0,31$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi az egyéb természetes gyógytényezők arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,25). Mivel a Lorenz-görbe viszonylag messze esik az átlótól, ezért megállapítható, hogy viszonylag jelentős területi egyenlőtlenség jellemzi az egyéb természetes gyógytényezőket.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,083^2 + 0,083^2 + 0,083^2 + 0,083^2 + 0,167^2 + 0,167^2 + 0,167^2) = 0,125$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 114/2 = 57,0$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 98/2 = 49,0$$

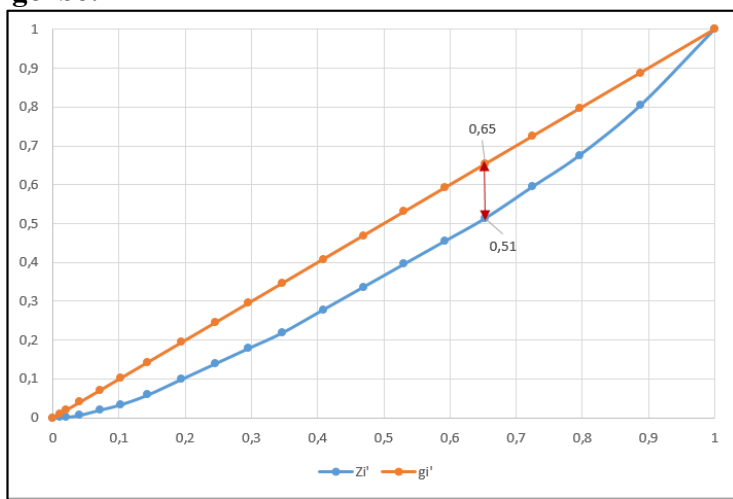
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

16. sz. melléklet: A gyógyfürdők komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{582}{2 * 4,9 * 400} = \frac{582}{3920} = 0,15$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a gyógyfürdők arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,14). Mivel a Lorenz-görbe közel esik az átlóhoz, ezért jelentős területi egyenlőség állapítható meg.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,010^2 + 0,010^2 + 0,020^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,041^2 + 0,051^2 + 0,051^2 + 0,051^2 + 0,051^2 + 0,061^2 + 0,061^2 + 0,061^2 + 0,061^2 + 0,071^2 + 0,071^2 + 0,092^2 + 0,112^2) = 0,064$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 42/2 = 21,0$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 43/2 = 21,5$$

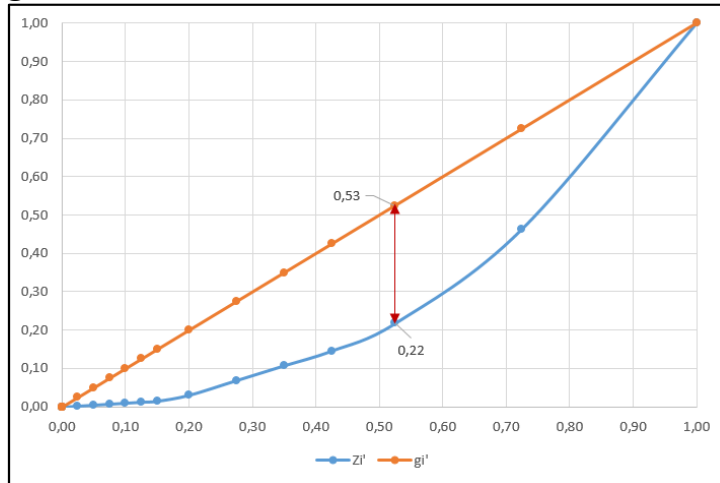
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

17. sz. melléklet: A gyógyszállodák komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{518}{2 * 2 * 400} = \frac{518}{1600} = 0,32$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a gyógyszállodák arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,31). Mivel a Lorenz-görbe távol esik az átlótól, ezért megállapítható, hogy az eredmény viszonylagos területi egyenlőtlenséget és viszonylag jelentős koncentrátságot mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,050^2 + 0,075^2 + 0,075^2 + 0,075^2 + 0,100^2 + 0,200^2 + 0,275) = 0,148$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 108/2 = 54,0$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 70/2 = 35,0$$

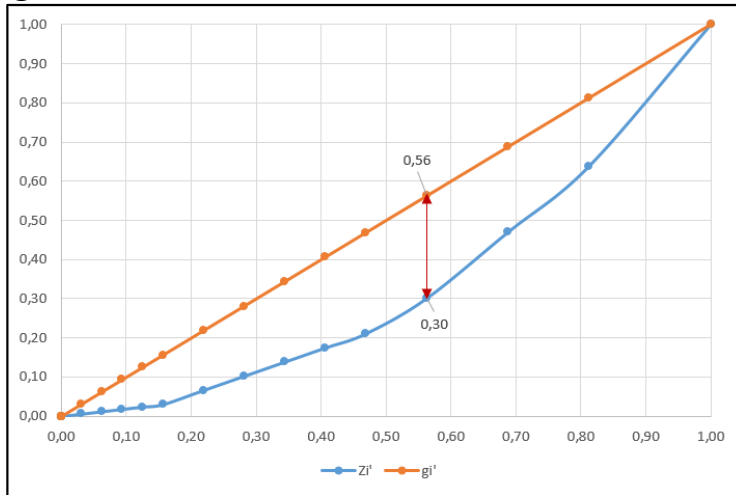
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

18. sz. melléklet: A gyógyhelyek komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{336}{2 * 1,6 * 400} = \frac{336}{1280} = 0,26$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a gyógyhelyek arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,26). Mivel a Lorenz-görbe nem esik túl messze az átlótól, ezért megállapítható, hogy az eredmény viszonylagos területi egyenlőséget mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,031^2 + 0,063^2 + 0,063^2 + 0,063^2 + 0,063^2 + 0,094^2 + 0,125^2 + 0,125^2 + 0,188^2) = 0,099$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 96/2 = 48,0$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 90/2 = 45,0$$

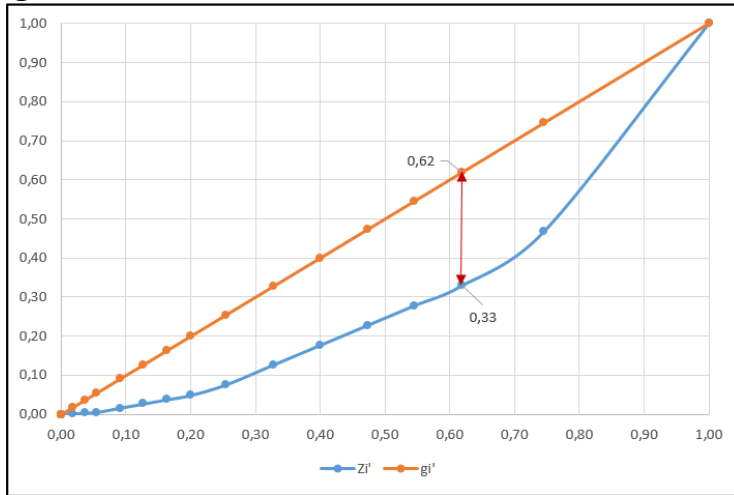
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

19. sz. melléklet: Az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{599}{2 * 2,8 * 400} = \frac{599}{2240} = 0,27$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi az országos jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,29). Mivel a Lorenz-görbe nem esik messze az átlótól, viszonylagos területi egyenlőség állapítható meg.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,018^2 + 0,018^2 + 0,018^2 + 0,036^2 + 0,036^2 + 0,036^2 + 0,036^2 + 0,055^2 + 0,073^2 + 0,073^2 + 0,073^2 + 0,073^2 + 0,073^2 + 0,127^2 + 0,255^2) = 0,116$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 75/2 = 37,5$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 44/2 = 22,0$$

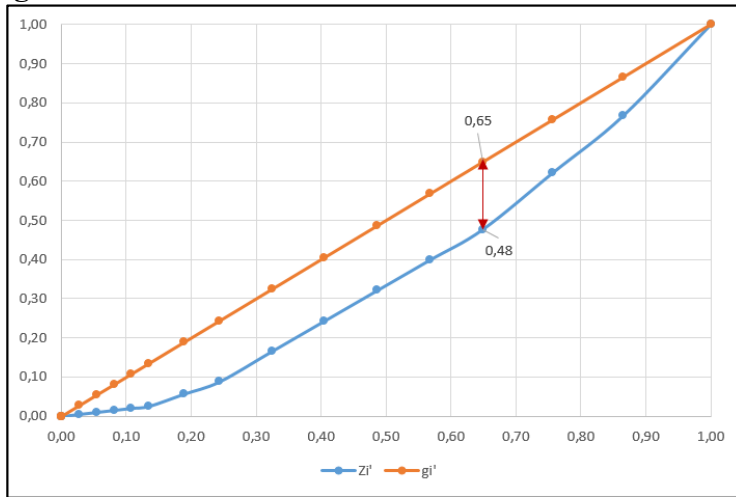
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

20. sz. melléklet: A körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 \cdot \bar{y} \cdot n^2} = \frac{341}{2 \cdot 1,9 \cdot 400} = \frac{341}{1520} = 0,22$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a körzeti jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,17). Mivel a Lorenz-görbe viszonylag közel esik az átlóhoz, ezért viszonylagos területi egyenlőség állapítható meg.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,027^2 + 0,027^2 + 0,027^2 + 0,027^2 + 0,027^2 + 0,054^2 + 0,054^2 + 0,081^2 + 0,081^2 + 0,081^2 + 0,081^2 + 0,108^2 + 0,108^2 + 0,135) = 0,084$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 70/2 = 35,0$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 67/2 = 33,5$$

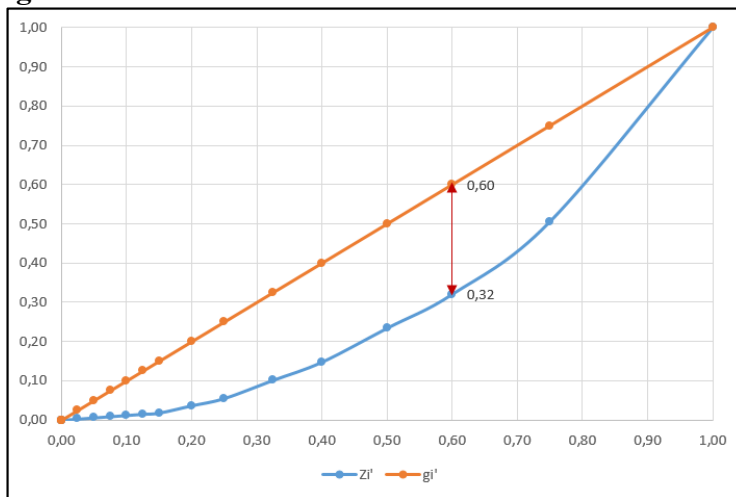
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

21. sz. melléklet: A helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{476}{2 * 2 * 400} = \frac{476}{1600} = 0,30$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a helyi jelentőségű fürdőgyógyászati intézmények arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-göbe és az átló közötti maximális különbséget (0,28). Mivel a Lorenz-görbe viszonylag távol esik az átlótól, ezért megállapítható, hogy az eredmény viszonylagos egyenlőtlenséget mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,000^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,025^2 + 0,050^2 + 0,050^2 + 0,075^2 + 0,075^2 + 0,100^2 + 0,100^2 + 0,150^2 + 0,250^2) = 0,125$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 115/2 = 57,5$$

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 117/2 = 58,5$$

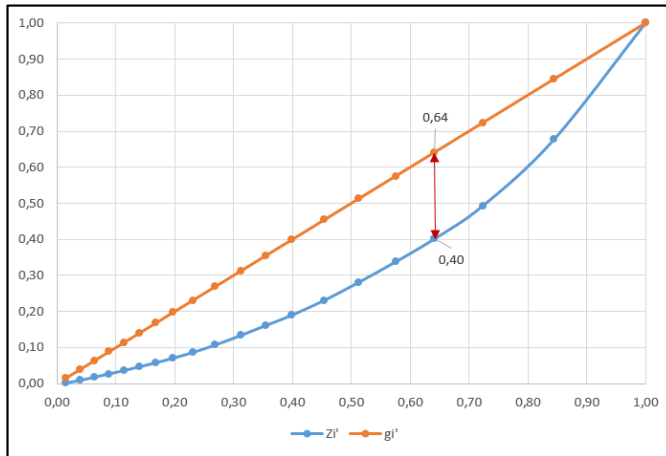
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

22. sz. melléklet: A mozgásszervi betegségek komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{21\,723\,266}{2 * 161\,803 * 400} = \frac{21\,723\,266}{129\,442\,400} = 0,17$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a mozgásszervi betegségek arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-görbe és az átló közötti maximális különbséget (0,24). Mivel a Lorenz-görbe közel esik az átlóhoz, ezért megállapítható, hogy az eredmény jelentős területi egyenlőséget mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,0157^2 + 0,0236^2 + 0,0246^2 + 0,0246^2 + 0,0252^2 + 0,0264^2 + 0,0275^2 + 0,0300^2 + 0,0329^2 + 0,0389^2 + 0,0429^2 + 0,0431^2 + 0,0434^2 + 0,0557^2 + 0,0581^2 + 0,0625^2 + 0,0662^2 + 0,0824^2 + 0,1206^2 + 0,1557^2) = 0,073$$

Hoover-index:

- fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétellel kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 59/2 = 29,5$$

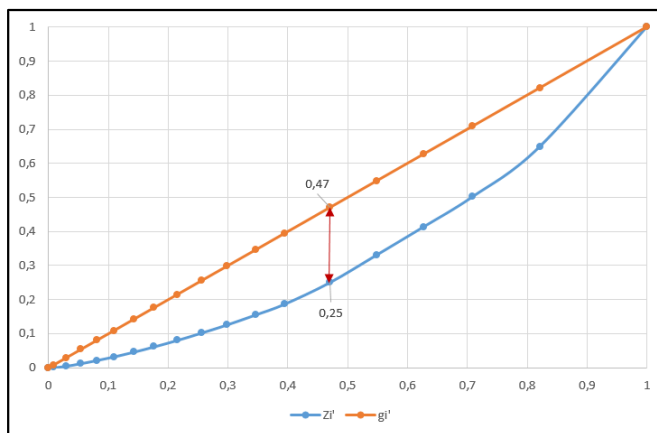
Forrás: Saját számítás és szerkesztés

23. sz. melléklet: A fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel komplex területi számításai

Gini-mutató:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2 * \bar{y} * n^2} = \frac{40\,430\,932}{2 * 286\,504 * 361} = \frac{40\,430\,932}{573\,008 * 361} = \frac{40\,430\,932}{206\,855\,698} = 0,20$$

Lorenz-görbe:



Az ábrán a kék vonal jelzi a fürdőgyógyászati kezelés-igénybevételek arányának növekvő sorrendű kumulált eloszlását, a nyíl pedig a Lorenz-görbe és az átló közötti maximális különbséget (0,22). Mivel a Lorenz-görbe közel esik az átlóhoz, ezért megállapítható, hogy az eredmény viszonylagos területi egyenlőséget mutat.

Hirschman – Herfindahl-index:

$$HI = \sum_{i=1}^n (x_i / \sum x_i)^2 = (0,000^2 + 0,008^2 + 0,021^2 + 0,024^2 + 0,027^2 + 0,028^2 + 0,033^2 + 0,034^2 + 0,038^2 + 0,041^2 + 0,043^2 + 0,048^2 + 0,048^2 + 0,076^2 + 0,078^2 + 0,078^2 + 0,082^2 + 0,112^2 + 0,179^2) = 0,083$$

Hoover-index:

- mozgásszervi betegségszámmal kiszámítva:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2} = 59/2 = 29,5$$

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

24. sz. melléklet: A fürdőgyógyászati ellátások igénybevételét befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
(n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Kérdés/állítás	K1	K2	K3	K4	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?					
							K8	K9	K10	K11	K12	
							Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?	Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrát?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?
K4	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrát?	+++		+++*	X	+++	+++	+++*	+++	++	++	++
K6	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	+			+++	X	+++	+	++		++	+
K7	Milyen minősítésű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?			+	+++	+++	X	+	+		+	+
K9	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	+++*		++*	+++	++	+	+++*	X	+++	+++	+++
K10	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket.				++			+++*	+++	X	+++	+++
K11	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.				++	++	+	+++*	+++	+++	X	++
K12	Saját költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.	++	+		++	+	+	+++*	+++	+++	++	X

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

25. sz. melléklet: A fürdőgyógyászati kezelés típusok igénybevételét befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata
(n=463; p≤0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Kérdés/állítás		K1	K2	K3	K4	K6	K7	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások?				
								K8	K9	K10	K11	K12
		Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?	Az előző pontban megjelölt betegségben/ testrészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/ kurákat?	Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minősítésű intézményben venne a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint az korábban.	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban vennék igénybe fürdőgyógykezeléseket.	Sejtát költségen is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
K5.1	Medencefürdő/gyógyvizes gyógymedence kezelés			+	+++	++	++	+	++			
K5.2	Kádfürdő kezelés			+		+		+				
K5.3	Izszappakolás		+			+		++				
K5.4	Súlyfürdő		+		+	+			+			
K5.5	Szénsavas fürdő									+	+	
K5.6	Orvosi gyógymasszázs		+	+	++		+	++	++			+
K5.7	Víz alatti vízugármasszázs		+		+			+	+			
K5.8	Víz alatti csoportos gyógytorna						+	+	+			
K5.9	Komplex fürdőgyógyászati ellátás				++	++	+					
K5.10	Szén-dioxid gyógygázfürdő/Mofetta		+					+	+	+		

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

26. sz. melléklet: Az egészség, a betegség, a kezelési iránti elkötelezettség, mint fürdőgyógyászati ellátás igénybevétel befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata

(n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Kérdés/állítás	Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?	Az előző pontban megjelölt betegségben/tesztészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venné igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Melyik fürdőgyógyászati kezeléseket venné igénybe a jövőben?											Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minőségű intézményben venné a jövőben igénybe a fürdőgyógyászati kezeléseket?	A fürdőgyógy/kezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	A jövőben többet fogok fürdőgyógykezelést igénybe venni, mint azelőtt.	Amennyiben olcsóbban lennének a kezelések, gyakrabban venném igénybe a fürdőgyógykezeléseket.	Amennyiben a szállás/utazás költsége nem engem terhelne, akkor gyakrabban venném igénybe fürdőgyógykezeléseket.	Saját költségem is igénybe venném a kezeléseket, nem csak társadalombiztosítási (TB) támogatással.
	K1	K2	K3	K4	K5.1	K5.2	K5.3	K5.4	K5.5	K5.6.	K5.7	K5.8	K5.9	K5.10	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	
K1	Hogyan jellemezné jelenlegi egészségi állapotát?	X	+++*	+++											+	++	+++*	+++*			++	
K2	Milyen mozgásszervi betegsége/problémája van jelenleg?		X	+++*			+	+		+	+			+							+	
K3	Az előző pontban megjelölt betegségben/tesztészen milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	+++*	+++*	X	+++*	+	+			+						+	+	+++*				
K8	A fürdőgyógykezelések mindig javítanak az egészségi állapotomon.	+++*		+++*	+	+	++			++	+	+		+	+	X	+++*	+++*	+++*		+++*	

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

27. sz. melléklet: A szocio-demográfiai mutatók, mint fürdőgyógyászati ellátás igénybevételt befolyásoló tényezők szignifikancia táblázata (n=463; p<0,05; szignifikancia gyenge:+, közepes:++, erős:+++; figyelmeztetés:*)

Kérdés/állítás		Hogyan jellemző a jelenlegi egészségi állapotát?	Milyen mozgásszervi betegség/problémája van jelenleg?	Az előző pontban megjelölt betegségben/tesztésben milyen erős testi fájdalmak vannak jelenleg?	Milyen gyakran venne igénybe a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket/kúrákat?	Melyik fürdőgyógyászati kezeléseket venné igénybe a jövőben?										Mekkora távolságra utazna el a jövőben fürdőgyógyászati kezelésekre?	Milyen minőségű intézményben venné a jövőben fürdőgyógyászati kezeléseket?	Mennyire igazak Önre az alábbi állítások a gyógyfürdőkezelések helyének megválasztásánál?					
		K1	K2	K3	K4	K5.1	K5.2	K5.3	K5.4	K5.5	K5.6	K6.7	K5.8	K5.9	K5.10	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	
K13	A válaszadó neme				++					+	+		+	++	+		+	+			++		
K14	A válaszadó életkora	+++*		++*												+	++	+	++		+		
K15	A válaszadó állandó lakhelye		+	+	++		+									++		+					
K16	Melyik megyében van az Ön állandó lakhelye?		+	+	++		+	+		++*	+				+++*	++*					+		
K17	A válaszadó gazdasági aktivitása	+++	+	++	+															+	+		
K18	A válaszadó családi jövedelemszintje (saját megítélése szerint)	+++*		+++												+	+		++	+++	+++		
K16	összevont		++		++*	+	++			+++	+				+++	+++			+				

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

28. sz. melléklet: A gyógyturisztikai jellemzők területi vizsgálatainak részletes eredményei

Gyógyturisztikai jellemzők/Vizsgálati területi módszerek		Területi mutatók								Általános mutatók			
		Terjedelem (K) (range-arány)	Szóródás terjedelme (R) (range)	Relatív terjedelem (Q) (relatív range)	Duál mutató (D) (Éltető-Frigyes index)	Gini-mutató (G)	Hirschman-Herfindahl-index (HI)	Hoover-index (h) (%)		Minimum (db)	Maximum (db)	Átlag (db)	Összes
								Mozgásszervi betegség-szám	Fürdőgyógyászati kezelés-igénybevétel száma				
Természetes gyógytényezők	Gyógyvizek	14,5	27,0	2,0	2,5	0,15	0,065	26,5	18,0	2	29	13,5	270
	Egyéb természetes gyógytényezők	2,0	1,0	1,7	NÉ	0,31	0,125	57,0	49,0	0	2	0,6	12
Gyógyintézmények	Gyógyfürdők	11,0	10,0	2,0	3,3	0,15	0,065	21,0	21,5	0	11	4,9	98
	Gyógyszállók	11,0	10,0	5,0	9,8	0,32	0,149	54,0	35,0	0	11	2,0	40
	Gyógyhelyek	6,0	5,0	3,1	6,0	0,26	0,100	48,0	45,0	0	6	1,6	32
NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények	Országos jelentőségű	14,0	13,0	4,6	6,0	0,27	0,117	37,5	22,0	0	14	2,8	55
	Körzeti jelentőségű	5,0	4,0	2,1	6,4	0,22	0,084	35,0	33,5	0	5	1,9	37
	Helyi jelentőségű	10,0	9,0	4,5	8,5	0,30	0,125	57,5	58,5	0	10	2,0	40
Mozgásszervi betegségek	-	9,9	453179	2,8	2,8	0,17	0,074	-	29,5	50 695	503 874	161 803	3 236 056
Fürdőgyógyászati kezelésigénybevétel	-	22,0	930057	3,2	3,3	0,20	0,084	29,5	-	44 205	974 262	286 504	5 443 571

Forrás: Saját számítás és szerkesztés

29. sz. melléklet: A gyógyturisztikai jellemzők területi vizsgálatának részletes eredményeinek szöveges értékelése

Gyógyturisztikai jellemzők/ Vizsgálati területi módszerek	Területi mutatók							Általános mutatók					
	Terjedelem (K) (range-arány)	Szóródás terjedelme (R) (range)	Relatív terjedelem (Q) (relatív range)	Dual mutató (D) (Éhleté-Frigyes index)	Cini-mutató (G)	Hirschman - Herfindahl-index (HI)	Hoover-index (h) (%)		Minimum (db)	Maximum (db)	Átlag (db)	Összes	
							Mozgászervi betegség szám	Fürdőgyógyászati kezelési-igénybevétel száma					
Természetes gyógytényezők	Gyógyvizek	jelentős különbség	jelentős különbség	alacsony különbség	alacsony különbség	jelentős területi egyenlőség	viszonylag alacsony koncentráció és ezáltal kismértékű területi egyenlőtlenséget	közepes átcsoportosítás szükséges	kevés átcsoportosítás szükséges	2	29	14	270
	Egyéb természetes gyógytényezők	viszonylag alacsony különbség	alacsony különbség	közepes különbség	NÉ!!!	viszonylagos területi <u>egyenlőtlenség</u>	viszonylag jelentős területi koncentráció és egyenlőtlenség	viszonylag sok átcsoportosítás szükséges	közepes átcsoportosítás szükséges	1	2	1	12
Gyógyintézmények	Gyógyfürdők	jelentős különbség	jelentős különbség	alacsony különbség	alacsony különbség	jelentős területi egyenlőség	viszonylag alacsony koncentráció és kismértékű területi egyenlőtlenség	kevés átcsoportosítás szükséges	kevés átcsoportosítás szükséges	1	11	5	98
	Gyógyszállodák	jelentős különbség	jelentős különbség	jelentős különbség	magas különbség	viszonylagos területi <u>egyenlőtlenség</u>	viszonylag jelentős koncentrációt és egyenlőtlenséget	viszonylag sok átcsoportosítás szükséges	közepes átcsoportosítás szükséges	1	11	2	40
	Gyógyhelyek	jelentős különbség	jelentős különbség	viszonylag jelentős különbség	jelentős különbség	viszonylagos területi <u>egyenlőség</u>	viszonylag jelentős koncentráció és egyenlőtlenség	közepes átcsoportosítás szükséges	közepes átcsoportosítás szükséges	1	6	2	32
NEAK szerződéssel rendelkező fürdőgyógyászati intézmények	Országos jelentőségű	jelentős különbség	jelentős különbség	viszonylag jelentős különbség	viszonylag jelentős különbség	viszonylagos területi <u>egyenlőség</u>	viszonylag jelentős koncentráció és egyenlőtlenség	közepes átcsoportosítás szükséges	kevés átcsoportosítás szükséges	1	14	3	55
	Karzeti jelentőségű	alacsony különbség	alacsony különbség	alacsony különbség	jelentős különbség	viszonylagos területi <u>egyenlőség</u>	viszonylag alacsony koncentráció és kismértékű területi egyenlőtlenség	közepes átcsoportosítás szükséges	közepes átcsoportosítás szükséges	1	5	2	37
	Helyi jelentőségű	jelentős különbség	jelentős különbség	viszonylag jelentős különbség	jelentős különbség	viszonylagos területi <u>egyenlőtlenség</u>	viszonylag jelentős koncentráció és egyenlőtlenség	viszonylag sok átcsoportosítás szükséges	viszonylag sok átcsoportosítás szükséges	1	10	2	40
Mozgászervi betegségek	-	magas különbség	magas különbség	alacsony különbség	alacsony különbség	jelentős területi <u>egyenlőség</u>	viszonylag alacsony koncentráció és kismértékű területi egyenlőtlenség	-	közepes átcsoportosítás szükséges	50 695	503 874	161 803	3 236 056
Fürdőgyógyászati kezelési-igénybevétel	-	magas különbség	magas különbség	viszonylag alacsony különbség	viszonylag alacsony különbség	jelentős területi <u>egyenlőség</u>	viszonylag alacsony koncentráció és kismértékű területi egyenlőtlenség	közepes átcsoportosítás szükséges	-	0	974 262	286 504	5 443 571

Forrás: Saját számítás és szerkesztés