

**A magyar országgyűlési
választási rendszer területi
egyenlőtlenségei
2002 és 2022 között**



Budapest, 2024

Szerző:
Vida György

Lektorálta:
Pénzes János

ISBN: 978-963-638-693-1
DOI 10.62133/SALDO.TGOI8128

Kiadja a SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Zrt.
Budapest, XIII. Mór u. 2-4.
Felelős kiadó: Sarkadi-Nagy András, a SALDO Zrt. vezérigazgatója

©A SALDO Kiadó valamennyi kiadványa szerzői jogvédelem alatt áll.
E kiadvány bármely részének sokszorosítása, bármilyen adatrendszerben való tárolása (papír; elektronikus stb.) a kiadó előzetes írásbeli engedélye nélkül TILOS!

Tartalomjegyzék

ELŐSZÓ	7
BEVEZETÉS	9
1. ELMÉLETI KERETEK, FŐBB FOGALMAK.....	13
1.1 Választási rendszerek főbb típusai és jellemzői.....	13
1.2 A rendszerváltozás utáni magyar választási törvények főbb tulajdonságai és térfeosztási sajátosságai	17
1.3 A választási földrajz fejlődése és elméleti megújulási kísérletei	23
1.4 Választási rendszerek területi egyenlőtlenségei: Malapportionment, reactive malapportionment és Gerrymandering.....	30
1.5 A választókerületek kialakításának posztstrukturalista megközelítései	38
1.6 A választási rendszerek térfeosztási kérdései a poszt szocialista országokban.....	43
1.7 A választási rendszerek földrajzi torzulásainak dinamikus elméleti modellje.....	48
2. A MAGYAR VÁLASZTÁSI RENDSZER VIZSGÁLATA SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK.....	51
2.1 A vizsgálat során felhasznált adatok	51
2.2 A kutatás során használt matematikai és statisztikai módszerek	53
3. A MAGYAR ORSZÁGGYŰLÉSI VÁLASZTÁSI RENDSZER ARÁNYTALANSÁGAI ÉS A POLITIKAI PÁRTOK TÁMOGATOTTSÁGÁNAK REGIONÁLIS SAJÁTOSSÁGAI	59
3.1 A magyar választási rendszer általános aránytalanságai nemzetközi összehasonlításban	59
3.2 A politikai pártok szavazóbázisának térbelisége és regionális eltérései 2002 és 2022 között.....	64
3.2.1 A 2002-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői	65
3.2.2 A 2006-os országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői.....	67
3.2.3 A 2010-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői.....	70
3.2.4 A 2014-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői.....	73
3.2.5 A 2018-as országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői.....	75
3.2.6 A 2022-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői	79
4. FÖLDRAJZI TORZULÁSOK ÉS TÉRFELOSZTÁSI KÉRDÉSEK A MAGYAR ORSZÁGGYŰLÉSI VÁLASZTÁSI RENDSZERBEN 2002 ÉS 2022 KÖZÖTT	83
4.1 Területi aránytalanság a magyar országgyűlési választási rendszerben	83
4.2 Reactive malapportionment a magyar országgyűlési választási rendszerben.....	91
4.3 Gerrymandering a magyar országgyűlési választási rendszerben.....	100

4.4 A pártlisták és a társadalmi törésvonalak választókerületi összefüggései és 2020 között	108
4.5 A gerrymandering regionális és települési mintázatai a magyar országgyűlési választókerületi rendszerben.....	111
ÖSSZEGZÉS ÉS ZÁRÓ GONDOLATOK	117
FELHASZNÁLT IRODALOM	125
MELLÉKLETEK	141
1. melléklet: A posztoszocialista országok győztes pártjainak mandátum- és szavazatarány értékei 1990 és 2022 között	141
2. melléklet: A pártlistás eredmények, a területi aránytalanság és a reactive malapportionment tényezői közötti Pearson korrelációk	142
3. melléklet: Az újabb pártlistás eredmények, a területi aránytalanság és reactive malapportionment tényezői közötti Pearson korrelációk	143
ÁBRÁK JEGYZÉKE	
1. ÁBRA: Az országgyűlési egyéni választókerületek határai 1990 és 2010 között	18
2. ÁBRA: Az országgyűlési egyéni választókerületek határai 2011 után.....	22
3. ÁBRA: A választási rendszerekre ható térbeli hatótényezők elméleti modellje.....	48
4. ÁBRA: A posztoszocialista országok győztes pártjainak mandátum- és szavazatarányának változása 1990 és 2022 között	60
5. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2002-ben	65
6. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2006-ban.....	68
7. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2010-ben.....	71
8. ÁBRA: A 106 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2014-ben	73
9. ÁBRA: A 106 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2018-ban	77
10. ÁBRA: A Fidesz–KDNP lista választókerületi szintű támogatottsága 2022-ben	80
11. ÁBRA: A lakosságszám 1990 és 2011 közötti változásának Getis–Ord féle lokális területi autokorrelációja.....	84
12. ÁBRA: A választásra jogosultak szélsőértékei az egyéni választókerületekben 1990-2022 között.....	85
13. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 176 egyéni választókerületben 2010-ben.....	87
14. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 106 egyéni választókerületben a 2011-es népszámlálási adatok alapján.....	88
15. ÁBRA: A lakosságszám 2011 és 2022 közötti változásának Getis–Ord féle lokális területi autokorrelációja.....	89
16. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 106 egyéni választókerületben a 2022-es országgyűlési választások alapján.....	90

17. ÁBRA: A 2002-és 2022 közötti országgyűlési választások átlagos részvételének Getis–Ord féle lokális területi autokorrelációja	93
18. ÁBRA: Az egy lakosra jutó jövedelem és a választási részvétel Pearson korrelációi 2010 és 2022 között.....	94
19. ÁBRA: Pearson korrelációs összefüggések a 2011 előtti választókerületi rendszerben	96
20. ÁBRA: Pearson korrelációs összefüggések a 2011 utáni választókerületi rendszerben	98
21. ÁBRA: A pártlistás eredmények és a strukturális mutatók közötti korrelációk összetett pókháló diagramja 2010 és 2020 között	109
22. ÁBRA: A Fidesz–KDNP listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2022-es országgyűlési választások alapján	112
23. ÁBRA: Az MSZP–Együtt–DK–PM–MLP összevont listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján.....	113
24. ÁBRA: A Jobbik listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján	114
25. ÁBRA: Az LMP listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján	115

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. TÁBLÁZAT: A választási rendszerek főbb típusai és általános jellemzőik	14
2. TÁBLÁZAT: A rendszerváltozás utáni magyar választási rendszerek főbb jellemzői	20
3. TÁBLÁZAT: A földrajzi torzulásokat meghatározó tényezők	32
4. TÁBLÁZAT: Poszt szocialista országok választási rendszerének főbb tulajdonságai	44
5. TÁBLÁZAT: A magyar választási rendszer általános aránytalanságai 2002 és 2022 között	62
6. TÁBLÁZAT: Magyarország 2002-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal	66
7. TÁBLÁZAT: Magyarország 2006-os választás térbeli klaszterei a középpontokkal	68
8. TÁBLÁZAT: Magyarország 2010-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal	71
9. TÁBLÁZAT: Magyarország 2014-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal	74
10. TÁBLÁZAT: Magyarország 2018-as választás térbeli klaszterei a középpontokkal	77
11. TÁBLÁZAT: A parlamentbe bejutott pártok listáinak súlyozott relatív szórásai, Herfindahl–Hirschman- és Hoover indexei 2011 előtt	101
12. TÁBLÁZAT A parlamentbe bejutott pártok listáinak választókerületi és települési szintű Gini-indexei 2011 előtt	103
13. TÁBLÁZAT: A parlamentbe bejutott pártok listáinak súlyozott relatív szórásai, Herfindahl–Hirschman- és Hoover-indexei 2011 után	105
14. TÁBLÁZAT: A parlamentbe bejutott pártok listáinak választókerületi és települési szintű Gini-indexei 2011 után.....	106

Előszó

A gazdasági és politikai folyamatok már a millenium óta érdekeltek, amikor a szentesi tanyavilágban nevelkedtem és a dolgos nyarak közepette beszélgettem szüleimmel, nagyszüleimmel. Ebből adódik, hogy viszonylag korán találkoztam a térbeliség és a regionális különbségek problematikájával is. Ebből következett, hogy tanulmányaim során, majd eddigi tudományos pályámon is a közgazdaságtan és a társadalomföldrajz témakörei határozták meg a munkám, aminek egy fontos állomása ez a könyv is.

Fontos kiemelni, hogy a könyv nem készülhetett volna el azok nélkül, akik az út során segítettek munkámat. Szeretnék köszönetet mondani doktori kutatásaim témavezetőjének Kovács Zoltán akadémikusnak. Ő irányított a témában és tapasztalatával segített a nemzetközi szakirodalomban található angolszász irányzatok feltérképezésében és a doktori folyamat végigvitelében. Emellett szeretném köszönetemet és hálámat kifejezni Lengyel Imrének, aki már a doktori kutatásaim során is sok észrevételt tett a szakmai publikációim szerkezeti felépítésével, belső logikájával kapcsolatban, s számos elfoglaltsága ellenére mindig volt ideje motiválni a doktorim elkészítésében és tudományos pályámon. Később a könyv elkészítésében időt nem sajnálva lektorálta és javította munkám, és értékes észrevételekkel járult hozzá a könyv elkészítéséhez. Kiemelt köszönet illeti meg Pénzes Jánost, aki már doktori kutatásaim során is követte munkásságom, és a disszertációm opponálása mellett a könyvem lektoraként, hasznos szakmai észrevételeivel fejlesztette és segítette tudományos munkám.

Emellett szeretném kiemelni Dudás Gábor segítségét, aki időt nem sajnálva motivált és lényegre törő észrevételeivel, javaslataival segített formába önteni a kutatásaim elméleti és gyakorlati részeit. Kiemelten köszönöm Kovalcsik Tamás segítségét és a közös választási földrazi munkát, ami a dolgozat adatbázisának összeállításában, egyes térképeinek és az illusztrációk elkészítésénél volt segítség. Többek között a vele közösen készített kutatásokból született meg a társadalmi törésvonalak pókháló diagramja és mind módszertani, mind térképészeti szempontból hasznos tanácsokkal látott el. Továbbá szakmai beszélgetéseink hozzájárultak a könyv megírásához. Külön köszönet a Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék munkatársainak, különösképp méltatás illeti meg Boros Lajost és Pál Viktort, valamint Nagy Gyulát és Hegedűs Gábort a szakmai beszélgetésekért, közös kutatásokért. Budapestről Tátrai Patrikot szeretném kiemelni, aki szintén sokat segített a doktori kutatásaim szakmai bírálatával, közös beszélgetésekkel.

Köszönettel tartozom jelenlegi munkahelyemnek, azon belül a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet munkatársainak, akik biztosították a könyv megvalósulásához szükséges lelki, szellemi és

módszertani fejlődés hátterét. Szeretném kiemelni Vas Zsófiát, aki intézetvezetőként, mindemellett az SZTE Közgazdaságtani Doktori Iskoláját és vezetőjét Farkas Beátát, aki a könyvem megjelenésében nyújtott segítséget.

Mindemellett hálás vagyok mindazoknak a kollégáknak és szakmai partnereknek, akik az elmúlt évek során segítségemre voltak, akár egy építő kritikai észrevétellel, akár a könyv megírása során nyújtott motivációért.

Azt is külön szeretném megemlíteni, hogy pénzügyi szempontból több tudományos pályázat is hozzájárult a kutatásom megvalósításához és a könyvet alkotó eredmények létrejöttéhez. A könyv megvalósulásához szükséges kutatások részben az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-18-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával, és az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

Végül ezúton szeretném megköszönni szüleimnek és nagyszüleimnek azt, hogy felkeltették érdeklődésemet a térbeli és regionális folyamatok iránt, sajnos közülük már többen nem érhatték meg e sorok létrejöttét. Végül, de nem utolsósorban hálás vagyok és köszönettel tartozom a Családomnak és a Páromnak a türelmükért és nehez pillanatokban történő feltétel nélküli támogatásukért és szeretetükért.

Vida György a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karának egyetemi adjunktusa. Geográfus diplomáját 2013-ban szerezte terület- és településfejlesztő szakirányon. Közgazdász diplomáját 2015-ben szerezte regionális és környezeti gazdaságtan szakon. Doktori disszertációját 2020-ban védte meg a magyar országgyűlési választási rendszer földrajzi torzulásainak vizsgálata témában. Egyetemi oktatóként angol és magyar nyelven tanít az SZTE GTK alap- és mester képzéseiben, többek között a Kutatásmódszertan, a Regionális gazdaságtan, a Regionális és lokális gazdaságfejlesztés és Falusi turizmus tantárgyakat. Jelenlegi kutatási témájának középpontjában a posztszocialista átmenet területi egyenlőtlenségeinek különböző sajátosságai állnak, úgymint a regionális versenyképesség eltérései, a választási mintázatok és a turisztikai folyamatok térbelisége. A szerző a fenti kutatási irányával és eredményeivel 2023-ban elnyerte a Magyar Tudományos Akadémia Ifjúsági Díját.

Szeged, 2023. szeptember 22.

Vida György

Bevezetés

A térbeliség kitüntetett szerepet játszik azokban a demokráciákban, ahol a választások során a szavazatokat valamilyen földrajzi keretben alakítják át mandátumokká, ami főként a többségi és vegyes választási rendszerekre jellemző. 1990 óta nincs ez másként Magyarországon sem. Mivel a rendszerváltozás során Magyarország is visszatért a képviselői demokráciák modelljéhez, ezért újból vizsgálhatóvá váltak a választási rendszer mandátumkiosztásának területi hatótényezői. 1990-ben az egyéni választókerületek határait többnyire úgy húzták meg, hogy a választópolgárok száma mindegyikben megközelítőleg azonos legyen. Viszont már ekkor is jelentkeztek nagy egyenlőtlenségek a választókerületek között. Ekkor azonban még nem beszélhattünk tudatosan létrehozott eredményorientált választókerületi lehatárolásról, hiszen az előtte lévő közel fél évszázadban nem élhettek a választópolgárok demokratikus jogaikkal, így nem lehetett előre pontosan meghatározni az egyes pártok térbeli beágyazottságát és a jövőbeli eredményeket.

A rendszerváltozás a politikai változás mellett jelentős demográfiai, gazdasági és társadalmi átalakulásokat is hozott Magyarországon. Az átmenet növekvő területi egyenlőtlenségeket okozott, ami idővel a népesség belső vándorlásában is megmutatkozott (Egri 2020, Vida 2022). Ebből adódóan az 1990 utáni időszakban a lakosság és a választópolgárok száma sok helyen jelentősen változott, ami tovább növelte az egyenlőtlenséget. Így egyre időszerűbbé vált a választókerületi határok módosítása és átrajzolása. Ebből adódóan a könyv időszerűségét az adta, hogy a 2000-es évek eleje óta egyre többen megkérdőjelezték a rendszerváltozáskor létrehozott országgyűlési választási rendszer igazságosságát. Többek között az Alkotmánybíróság is vizsgálta a választókerületek eltéréseit, és azt alkotmányellenesnek nyilvánította, illetve módosításokra kérte fel az akkori döntéshozókat (22/2005. VI. 17. határozat). A 2000-es években több sikertelen próbálkozás történt a rendszer megreformálására, majd a 2010-ben kétharmados többséggel kormányra kerülő Fidesz–KDNP szövetség jelentősen átformálta a választások keretfeltételeit.

Az országgyűlési képviselők választásáról szóló új törvény 2011-ben (2011. évi CCIII. tv.), a választási eljárási törvény pedig 2013-ban (2013. évi XXXVI. tv.) lépett hatályba. Az új feltételek jelentősen átírták a választások kereteit, hiszen a parlamenti képviselők számát 386-ról 199-re, és az egyéni választókerületek számát 176-ról 106-ra csökkentették, újrarajzolt határokkal. Ennek eredményeként megváltozott a listás és többségi (választókerületi) helyek aránya. A korábbi kétfordulós választásokat egyfordulósra módosították, így elég volt viszonylagos többséget szerezni az egyéni választókerületekben. Az előző keretfeltételekkel hat, míg az új rendszerben három országgyűlési választást bonyolítottak le, amiből adódik, hogy lehetséges a régi és az új felosztás térbeli és regionális hatásainak időbeli össze-

hasonlítását elvégezni. Mivel a választókerületek beosztásának mikéntje jelentős hatással lehet az eredményekre, ezért a választási rendszerek térbeli hatásainak elemzése és a különböző felosztások elméleti és gyakorlati kérdései a politikai földrajz mellett a közösségi gazdaságtan egyik fontos témaköre. Nemzetközi szinten a választási rendszerek aránytalanságainak és a belőlük fakadó térbeli torzulások – például a méretben történő eltérések és a választókerületek eredményorientált lehatárolása – meghatározásának és mérési módszertanának széles körű, bővülő szakirodalma van (Hung–Chen 2019).

A témakör jelentőségéből és a nemzetközi elméleti megalapozottságából adódóan időszerűvé vált Magyarország országgyűlési választási rendszerének egyenlőtlen politikai reprezentációt létrehozó térbeli tényezőinek feltárása és átfogó regionális elemzése is. Az 1990-es évek pártpolitikai fejlődését és átrendeződését követően a választókerületi beosztás eltérései különösen a 2002-es választásoktól számítottak, hiszen erre az időszakra stabilizálódott az akkori kétpólusú pártstruktúra és a mandátumok kiosztásában a térbeliség is jelentős szereppel bírt. Az említett időszak óta Magyarország hat parlamenti választást bonyolított le, amiből három az előző, és három az új keretfeltételek szerint zajlott le. Így kézenfekvővé vált a 2002-es, a 2006-os, a 2010-es, a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választások összehasonlítása, ami új tudományos és gyakorlati hozadékkal járhat, ha bemutatásra kerül az, hogy a régi és új beosztás pontosan hogyan formálta Magyarországon a pártok szavazatait mandátumokká.

A könyv **fő célja, hogy a magyar országgyűlési választási rendszer térbeli sajátosságait, illetve az egyenlőtlen politikai reprezentációt okozó térbeli hatásokat kimutassa 2002 és 2022 között.** A vizsgálat központi fogalma a **földrajzi torzulás**, amely alatt értek mindazon választással kapcsolatos térbeli tényezőt, ami a mandátumkiosztásban egyenlőtlen politikai reprezentációt hozhatott létre. Ezen belül kifejezetten három résztényezőt érdemes kiemelni az angolszász szakirodalom alapján: **malapportionment, reactive malapportionment és gerrymandering.**

Malapportionment alatt a választókerületek között a választásra jogosultak számának és arányának különbségeit és egyenlőtlenségeit értem. Hogyha a választókerületek eltérő számú választópolgárral rendelkeznek, az hat a választási rendszer mandátumkiosztási gyakorlatára, így ez egy részeleme a földrajzi torzulásnak. Az angolszász szakzsargon kiváltására tett kísérletként a fogalom magyar szinonimájaként a **területi aránytalanságot** is fogom használni akkor is, ha ez nem is minden esetben fedti teljesen az eredeti kifejezést.

Reactive malapportionment alatt a választásra jogosultak számbeli eltéréseit a voksolás napján módosító főbb tényezőket értem. Ez két dologból adódik: az egyik a választási részvétel hatása, a másik a parlamenti mandátumok kiosztásában részt vevő voksok térbeli egyenlőtlenségei a térben. A mandátumkiosztás e szavazatokból képződik, nem pedig a választásra jogosultak egyenlőtlenségeiből, így ezért súlyozni

kell az adatokat. Tehát a reactive malapportionment elemzésnél ki kell venni a távolmaradókat és az egyáltalán nem hasznosult voksokat is. Véleményem szerint az angol kifejezés magyarosítását eddig még nem sikerült úgy megelni, hogy az megfelelően kifejezze az eredeti jelentését és ne egy magyarázó mondatná bővüljön. Esetemben a reactive malapportionment szakzsargon kiváltására olyan módon teszek kísérletet, hogy az eredmények bemutatásánál a „**területi aránytalanságot súlyozó tényezőket**” (választási részvétel, parlamentbe bejutott pártokra leadott listás voksok) is használom.

Végezetül **gerrymandering** alatt a választókerületek olyan eredményorientált átszabását értem, ami bármilyen módon helyzetbe hozott, vagy hozhat politikai pártokat. Esetünkben a pártok támogatottságának különböző koncentrációját vagy dekoncentrációját jelentette a vizsgált időszakban. Ebből következtethetünk a kevert, esetleg homogén térfelosztásra. A gerrymandering esetében nem fogok magyar fogalmat meghatározni, hiszen a kifejezés már beépült a hazai tudományos közbeszédbe (Czene-Jó 2019, Hajdú 2006). Fontos kiemelni, hogy a magyar választási rendszer részletes bemutatása mellett a könyv későbbi elméleti részében bővebben kifejtem az iménti fogalmakat és ennek elméleti kereteit, továbbá a szakirodalmi előzményeket feldolgozva modellben megfogalmazom a tényezők közötti összefüggéseket és az ezekre ható háttér folyamatokat is.

Tehát a könyv arra a fő kérdésre keresi a választ, hogy **milyen területi egyenlőtlenségek jellemezték a magyar választási rendszert 2002 és 2022 között**. Ezen fő kutatási kérdés megválaszolásához több részkérdésen keresztül jutottam el. Így a monográfiában több alkérdést is megfogalmaztam:

1. Milyen elméleti összefüggések vannak a malapportionment, a gerrymandering és a reactive malapportionment között?
2. Hogyan alakult 2002 és 2022 között választókerületi szinten a parlamentbe bejutott pártok térbelisége és regionális eltérései?
3. Milyen mértékű volt az ezredfordulót követően a magyar választókerületi lehatárolásokban a területi aránytalanság?
4. Hogyan módosították a területi aránytalanság tényezőjét a választási részvétel és a mandátumszámításba be nem kerülő voksok regionális különbségei?
5. Hogyan alakult az ezredforduló után a magyar választókerületi beosztásokban a gerrymandering?

Az imént felvázolt részkérdések megválaszolásával szándékozom tudományos kutatásom fő célját elérni, 2002 és 2022 között a magyar országgyűlési választási rendszerben az egyenlőtlen politikai reprezentációt okozó területi egyenlőtlenségeket kimutatni. Mindemellett elméleti és módszertani kutatásaim alapján szakmai javaslatokat is megfogalmazok a könyv végén, amivel egyrészt rendszerezem azo-

kat a hatótényezőket, amiket figyelembe kell venni a választókerületek tervezésnél, másrészt leírom azokat a folyamatokat, amivel a jövőben egy időtállóbb, kiegyensúlyozottabb és tartósabb beosztást lehetne megalkotni.

A könyv a bevezetést követően négy fő szerkezeti egységre és több alfejezetre tagolódik. Az első nagy fejezetben az elméleti kereteket és főként az angolszász szakirodalomból átvett értelmezéseket fejtem ki. Ennek első lépése a főbb nemzetközi választási rendszerek bemutatása, ezek előnyeinek és hátrányainak kiemelése, valamint a rendszerváltozást követő magyar eljárás részletes feltárása. A hazai választási rendszer kifejtését követően a nemzetközi szakirodalom alapján a gerrymandering, a malapportionment és a reactive malapportionment pontos fogalmát, elméleti hátterét ismertetem, kiemelve a legfontosabb megközelítések erősségeit és hiányosságait. Az alapfogalmak meghatározását követően még az elméleti részben a választókerületek kialakításának kritikai és posztstrukturalista megközelítéseit, és a poszt szocialista sajátosságokat ismertetem. Az elméleti rész végén mutatom be az általam megfogalmazott és létrehozott modellt, ami a kutatás értelmezési keretét adja.

A könyv második nagy fejezetében a módszertan részletes kifejtése és a kutatás operacionalizálása következik. A választási adatok legyűjtésének és feldolgozásának folyamatát vázolom, a kutatás módszertanának részletes bemutatásával együtt. A könyv harmadik fejezetében – nemzetközi összevetést követően – a magyar választási rendszer általános (többek között mandátumkiosztási módszere, győzteskompenzáció) aránytalanságait ismertetem, majd a parlamenti pártok térbeli beágyazottságának kimutatását. Ezt követően a politikai pártok szavazóbázisának térbeli eloszlását klaszterelemzéssel vizsgálom, rávilágítva az időben megváltozott térfelosztás szerepére is.

A negyedik fejezetben a földrajzi torzulások tényezőit egyenként elemzem, egyrészt a malapportionment tényező kimutatásában a mögöttes demográfiai hatásokat ismertetem, másrészt a részvétel és mandátumkiosztásba nem kerülő voksok szerepének egyenlőtlenséget módosító tényezőit vizsgálom 2002 és 2022 között. Végül a fejezet zárásaként a magyar választási rendszerben megtalálható gerrymandering 2002 és 2022 közötti összehasonlító elemzését végzem el.

A könyv a kutatási kérdések tételes megválaszolásával és a legfontosabb tudományos megállapítások összegzésével zárul. A kutatási eredmények remélhetőleg felhívják a döntéshozók figyelmét a választókerületek igazságosabb kialakításának fontosságára. A bemutatásra kerülő eredmények hozzájárulhatnak a társadalmi és térbeli tényezőket figyelembe vevő választókerületi lehatárolás kidolgozásához és a térfelosztás időközönként történő (pl. népszámlálásokat követő) sikeres felülvizsgálatához.

1. Elméleti keretek, főbb fogalmak

*„A demokráciának valami többnek kéne lennie,
mint amikor két farkas és egy bárány arról szavaznak,
hogy mi legyen a vacsora.”*

James Bovard
(amerikai író, egyetemi tanár)

A könyvben szükséges bizonyos elméleti és módszertani kérdések felvázolása, hiszen a kutatás során használt fogalmi kereteket döntően nemzetközi, főként angolszász szakirodalmakból vettem át. Mivel a hazai szakirodalomban különböző jelentéstartalommal meghonosodott kifejezések és elméletek találhatók, emiatt úgy véltem, hogy pontosan meg kell határoznom, mit is értek a választási rendszer aránytalansága, földrajzi torzulás (electoral bias), gerrymandering, malapportionment, reactive malapportionment fogalmak alatt, valamint ezek tágabb elméleti beágyazottságát is célszerű kifejteni.

A fejezetben elsőként a választási rendszerek főbb típusait és általános aránytalanságait mutatom be. Majd a rendszerváltozást követő magyar választási rendszer főbb jellemzőit és változásait írom le. Ezután a térbeliséggel kapcsolatos témakör nemzetközi és hazai tudományos fejlődésének főbb elméleti kérdéseit ismertetem, és ebben elhelyezem a választási rendszerek területi kutatásának irányait. Ismertetem a térfolyamatok szerepét a választási rendszerekben, így az egyenlőtlen politikai reprezentációt létrehozó térbeli fogalmakat, az elméleti modelleket és ezek elemzésének módszertani dilemmáit. Végül egy általam megalkotott elméleti modellben szintetizálom a választási rendszerek földrajzi torzulásainak hatótényezőit és a köztük lévő dinamikus kapcsolatokat.

1.1 Választási rendszerek főbb típusai és jellemzői

A voksolások eredményeinek a kormányzás legitimitását meghatározó keretét a választási rendszerek alkotják, de a választási rendszerek nem értéksemleges demokratikus intézmények (Stiglitz 2000), így mindig kedveznek bizonyos jelölteknek vagy politikai pártoknak, míg másoknak hátrányt okoznak. Ezért sok tudományág foglalkozik a választási rendszerek részletes elemzésével, valamint az igazságosság és arányosság kérdésköreivel. Ilyen terület a politikatudomány (Enyedi–Körösényi 2004), a közgazdaságtudomány, a matematika, a számítástechnika és a geográfia is (Hajdú 2006). Az interdiszciplináris megközelítések és elemzések azon központi kérdés köré szerveződnek, hogy hogyan tudják a választási rendszerek a választópolgárok szavazatait mandátumokká alakítani. Ha megvizsgáljuk a világ országainak választási rendszereit, akkor arra a megállapításra juthatunk, hogy a választá-

si formula szerint három fő típust különíthetünk el, amelyek további altípusokra bonthatók (Enyedi–Körösenyi 2004): a többségi, a listás, illetve a vegyes választási rendszer (1. táblázat).

Az **angolszász Westminster-modell** vagy közismert nevén az egyszerű többségi választási rendszer a legrégebbi hagyományokra tekint vissza, és gyökerei a középkori területi képviselő elvére vezethetők vissza. A demokrácia hajnalán szinte mindenhol ilyen rendszerben szavaztak, így Magyarországon is ez a modell működött a dualizmus korában (Hajdú 2006, 2017). Manapság már döntően csak az angolszász világban használatos, amelynek lényege, hogy egyéni választókerületekben zajlik a küzdelem és a győztes nyeri a mandátumot. Ebben a rendszerben az a jellemző, hogy a szavazatmegoszlástól függően akár viszonylag alacsony voksaránnyal is mandátumot lehet szerezni. Nincs általánosan meghatározott belépési küszöb, de a rendszerben a kisebb pártoknak nagyon nehéz mandátumhoz jutniuk. Ezekben a választási rendszerekben van a legnagyobb szerepe a térbeliségnek, hiszen jelentősen befolyásolja a mandátumok kiosztását, hogyan húzzuk meg az egyes választókerületek határait (Johnston 2002a,b, Sauer 1918). Emellett a pártok támogatóinak földrajzi eloszlása is jelentős hatással van a végeredményekre. Ebből adódóan plurális demokráciákban átlagosan ezek a rendszerek képezhetik le a legaránytalanabb módon a választói akaratot (Mészáros–Szakadát 1993), amit döntően a térbeli tényezők okoznak.

1. TÁBLÁZAT: A választási rendszerek főbb típusai és általános jellemzőik

Típus	Többségi	Arányos	Vegyes
Főbb altípusok	Egyszerű többségi, Abszolút többségi	Országos lista, Területi lista	Egyéni jelöltek és pártlisták egyaránt
A rendszer előnye	Nagyfokú stabilitás, erős földrajzi és társadalmi (pl. etnikai) érdekképviselő	Matematikailag igazságos és arányos mandátumkiosztás	Vegyíti a többségi és az arányos rendszer előnyeit
A rendszer hátránya	Matematikailag torzított mandátumkiosztás	Gyenge a helyi érdekvérvényesítés és állampolgári kontroll, a pártarisztokrácia hatalma érvényesül	Bonyolult a mandátumok kiosztásának módszere
A földrajz szerepe a választási rendszerben	Kizárólagos	Mérsékelt	Hangsúlyos
Példák	Nagy-Britannia Új-Zéland USA	Hollandia Lettország Szlovákia	Magyarország Németország Oroszország

Forrás: Enyedi–Körösenyi (2004) alapján saját szerkesztés

Mivel a kialakított keretfeltételekhez a pártoknak is célszerű alkalmazkodni, így a választási rendszerek idővel hatnak a pártok stratégiájára és a választásokra is. Jellemző politikai következménye, hogy a többségi választási rendszerekben többnyire két erős párt között dől el a választás (Enyedi–Körösenyi 2004). Ez tapasztalható az Amerikai Egyesült Államokban, ahol a demokrata és a republikánus tömörülés mellett nehéz más politikai csoportnak hatalmi pozícióba kerülni. Angliában is erős volt a konzervatív és a munkáspárt dualitása, de ezt időnként megbontotta a liberális demokrata párt, a populista függetlenségi párt vagy a zöldek előretörése (Borisjuk et al. 2008).

A pártstruktúra dualitása ellenére megállapítható az is, hogy a többségi választási rendszerben a hatalom megszerzésében időnként egy kis párt szokott lenni a mérleg nyelve, ha támogatóinak erős a regionális koncentrációja (Borisjuk et al. 2010, Mortimore 1992). Továbbá erősebben jelentkezik a stratégiai voksolás szerepe (Johnston–Pattie 2011a), hiszen sokan nem arra szavaznak, aki hozzájuk legközelebb áll, hanem akiről azt gondolják, hogy megnyerheti a párharcot a két nagyobb párt képviselője közül. Nagy-Britanniában nem egyedi eset, hogy sokszor a liberális pártszimpatizáns, ha pártjára szavazna, akkor az győzne, akit legkevésbé szeretne, így inkább annak legnagyobb riválisára adja le szavazatát (Cox 1997). Ez a folyamat jelentősen befolyásolja a választókerületek térbeli torzító hatását, hiszen ilyenkor a kisebb pártok támogatóinak regionális eloszlása átformálja a mandátumkiosztást is (Johnston 2002a).

Az egyszerű többségi rendszert komoly kritika éri abban is, hogy a leadott szavazatok kevesebb, mint felével is sokszor képviselői helyekhez lehet jutni. Ennek a hiányosságnak a kiküszöbölésére alakult ki az abszolút többségi rendszer. Mivel ez az elv önmagában nem minden esetben jut eredményre, ezért ennek érvényesítésére kétfajta kiegészítő mechanizmust vezettek be. Az egyik megoldás a kétfordulós választási rendszer, amire példa Franciaország, míg a másik az alternatív vagy preferenciális szavazás kialakítása, amire Ausztráliát lehet felhozni (Johnston–Pattie 2011b). Mindkét módosítás próbálja az abszolút többség felé terelni a rendszert, míg a kétfordulós választással a második fordulóba bejutók nagyobb legitimitációt szereznek, az alternatív szavazással egyfajta rangsorolást alakítanak ki, ahol vizsgálják a másodlagos és harmadlagos preferenciákat a mandátumok kiosztásánál (Enyedi–Körösenyi 2004). Azonban a gyakorlatban az tapasztalható, hogy ezekkel a módosításokkal sem garantálható az arányosabb mandátumkiosztás.

Az egyenlőtlenség felismerése idővel azt hozta magával, hogy a többségi rendszerekkel szemben vannak olyan országok, ahol tisztán **listás, arányos modellt** alkalmaznak (Agg–Nemes Nagy 2002). Itt nincsenek képviselőjelöltek, hanem pártlistákra lehet szavazni, és a végén, aki a legtöbb szavazatot nyeri el, az alakíthat kormányt. Ennek előnye, hogy sokkal arányosabban képezi le a választók

akaratát, hiszen a mandátumok aránya közel akkora lehet, mint a voksoláson elért szavazatarány (Mészáros–Szakadát 1993). Viszont a listára szavazás egyik hátránya, hogy nehezen alakul stabil kormány, többnyire több koalíciós partnert kell találni, ami megnehezíti egy ország stabil irányítását. További problémát jelent, hogy az egyéni rendszerhez hasonlítva a választópolgárok sokszor egyáltalán nem ismerik azokat a képviselőket, akikre szavaznak, hiszen a szavazólapon csak a párt neve szerepel. Ez felerősíti a helyi politika országos képviselésének kiüresedését. Regionális szempontból fontos kiemelni, hogy az arányosabbnak mondott listás választási rendszerekben is kialakulhatnak jelentősebb különbségek a szavazatarány és a mandátumarány között, hiszen előfordul, hogy valamilyen országosnál kisebb területi beosztás alapján aggregálják a szavazatokat úgy, mint Portugáliában, amivel jelentősebb térbeli aszimmetriák és torzulások is létrejöhetnek (Lago–Lobo 2014).

A harmadik főbb típus az úgynevezett **vegyes modell**. Itt a voksolásokon a szavazó listára és egyéni képviselőre is leadhatja szavazatát. Az így kialakuló eredmény is részben a győztes felé torzítja a képviselők arányát, de mégsem olyan mértékben, mint a többségi rendszer (Mészáros–Szakadát 1993). Ebben a modellben általában területi listák vannak, melyek a szavazatarányoknak megfelelően eredményeznek mandátumokat, valamint az egyéni kerületekből is be lehet jutni a törvényhozásba. Hátránya, hogy nagyon bonyolult módszerrel osztják el a töredékszavazatokat, és nehéz átlátni a folyamatokat. Fontos megjegyezni, hogy a listás és a vegyes választási rendszerekhez egyaránt hozzátartozik egy bizonyos küszöbérték, amit el kell érni a pártoknak. Ez többnyire 3-5% körül szokott mozogni, de például Törökországban 10%-ot is meghatároztak (Enyedi–Körösi 2004, Kovalcsik 2018). Minél magasabb a küszöbérték, annál inkább a kis pártok és az arányos képviselés ellen dolgozik a rendszer.

Mindebből adódik, hogy **a szavazatok leképezésében szerepet játszó összetett tényezők miatt nincs tökéletesen igazságos választási rendszer**, de konszenzus van abban, hogy célszerű törekedni a választópolgárok arányos képviselésére. Pártstruktúráról függően tulajdonképpen mindhárom főbb választási rendszerben fontos az arányosság. Ennélfogva a választási rendszerek igazságosságának vizsgálata régóta foglalkoztatja a társadalomtudósokat. Rawls (1997) szerint a politikai szabadság és népképviselés egyik feltétele az, hogy a választási rendszer arányosan képezze le az állampolgárok akaratát, tehát közel azonos számú állampolgárt képviseljen egy-egy parlamenti képviselő (Young 1990).

Kutatók széles köre vizsgálja a többségi, a listás és a vegyes választási rendszerek általános mandátum kiosztási arányosságának jellemzőit (Fábián–Kovács 1998, Kovács–Stumpf 2014), valamint ezeknek a pártrendszerre gyakorolt hatásait (Benoit 2004, Gallagher–Mitchell 2005, Massicotte–Blais 1999). Azonban a politológusok

többször a térbeliség szerepét kevésbé hangsúlyozó vizsgálatokból következtettek egy adott választási rendszer általános aránytalanságára, holott a tér jelentős szerepet játszik a mandátumok egyenlőtlen kiosztásában ott, ahol valamilyen területi beosztás alapján összesítették a szavazatokat. Ebből adódóan célszerű hangsúlyozni, hogy a politikatudomány által használt választási rendszerek aránytalansága nem azonos a később részletezett „földrajzi torzulások”, vagy a „választási rendszerek területi aránytalanságainak” fogalmával. Ezen földrajzi tényezők fogalomrendszerére a rendszerváltozást követő magyar választási rendszer sajátosságainak és változásának leírását követően térek ki.

1.2 A rendszerváltozás utáni magyar választási törvények főbb tulajdonságai és térfelosztási sajátosságai

Magyarországon a rendszerváltozás során az 1989. évi XXXIV. törvény rendelkezett a szabad választásokról, amely vegyes, többségi és részben arányos pillérekben is nyugvó választási rendszert vezetett be a német modellhez hasonlóan. Választójogot kapott minden nagykorú állampolgár, aki nincs eltiltva a közügyek gyakorlásától. Minden választópolgárnak két szavazata volt, az egyiket listára, míg a másikat egyéni képviselőjelöltekre adhatta le. A szavazatok alapján a 2010-es országgyűlési választásokig 386 mandátum került kiosztásra. Ez egyrészt úgy oszlott meg, hogy 176 egyéni választókerületre osztották fel Magyarországot (1. ábra), és itt versenyezhettek a pártok által támogatott vagy független jelöltek. Az 1990 és 2010 között működő rendszerben a választókerületek méretére vonatkozóan volt egy olyan elvárás, hogy a vármegyehatárok megkötésével számolva körülbelül 60 ezer választópolgár alkosson egy egységet (1989. évi XXXIV. törvény), ezt azonban a gyakorlatban nem alkalmazták. További lehatárolási elvként megjelent az egyéni választókerületek kialakításánál, hogy lehetőség szerint figyelemmel kellett lenni a nemzetiségi, vallási, történelmi és egyéb helyi sajátosságokra is, és város és vonzáskörzete lehetőleg egy választókerületet alkosson (1989. évi XXXIV. törvény).

1. ÁBRA: Az országgyűlési egyéni választókerületek határai 1990 és 2010 között



Forrás: Nemzeti Választási Iroda és Hegedűs (2007a) alapján saját szerkesztés

A jelöltállításhoz 750 darab választói ajánlás vagy más néven kopogtatócédula volt szükséges. A választás csak abban az esetben volt érvényes, ha a választásra jogosultak több mint fele részt vett a szavazáson. Ha egyik jelölt sem tudott abszolút többséget szerezni (az érvényes voksok 50 százaléka plusz 1 szavazat), abban az esetben második fordulót tartottak. A második fordulóban a szabályokon alapulva többnyire a három legtöbb szavazatot szerző jelölt mérettette meg magát, és itt már a relatív többség is elegendő volt a mandátum elnyeréséhez. Az egyéni képviselőválasztás mellett az arányos választási rendszerre jellemző pártlisták alkották a választási rendszer másik pillérét (Böhm 2003). Magyarországon az összes vármegye és a főváros is egy területi választókerületet alkotott. Egy párt vagy mozgalom akkor indíthatott listát egy megyében, ha az egyéni választókerületek egynegyedében, de legalább kettőben jelöltet tudtak állítani (pl. Csongrád-Csanád vármegyében 2014-ig elég volt, ha a hétből két helyen indítottak egyéni jelöltet). Országos listát csak olyan párt vagy szervezet állíthatott, aki legalább hét vármegyei listát fel tudott állítani.

Az egyéni és vármegyei elosztás mellett létezett még egy országos lista is, amely arányosító funkciót töltött be a mandátumok kiosztásában. Az országos listára az egyéni szavazásokon keletkező töredékszavazatok és a mandátumot nem érő vár-

megyei voksok kerültek fel. Töredékszavazatnak minősült az az egyéni jelöltre vagy vármegyei listára leadott szavazat, ami nem eredményezett mandátumot.

A vármegyei listán összegyűlt voksokat 2010-ig a Hagenbach–Bischoff által megadott matematikai módszerrel számították ki (Böhm 2003). Továbbá a töredékszavazatokból létrejött országosan aggregált voksokat a d’Hondt-féle számítás formálta parlamenti helyekké. Így a 386 képviselői hely elméletben 176 egyéni választókerületi, 152 vármegyei listás és 58 országos listás helyből állt. Érdemes megjegyezni, hogy a földrajzi torzulásoknak is köszönhetően a területi listák szinte soha nem 152 és 58 arányban osztódtak el, hanem az országos listáról többen jutottak mandátumhoz. Ez úgy alakult, hogyha a vármegyei listákon nem talált gazdára az összes hely, akkor automatikusan a töredékszavazatok alapján, az országos listán juthatott be több képviselő.

1990-től többször módosították az országgyűlési választási törvényt (1994. évi III. törvény, 1997. évi XCVI. törvény, 1997. évi C. törvény), de átfogó reformokra sokáig nem került sor. A 2000-es évek elejétől folyamatosan felmerült az országgyűlési képviselők számának csökkentése és a választókerületek áttervezése, de ezek a kellő politikai támogatás megszerzése nélkül (a mindenkori kompromisszum-készség hiánya, a népszavazás elmaradása miatt stb.) kudarcba fulladtak. A 2010-es országgyűlési választásokon győztes Fidesz–KDNP már a hivatalba lépése előtt közölte, hogy a kormányzati ciklus alatt alkotmányt szeretne módosítani, amelyre a választópolgárok végül felhatalmazták őket. Az új alaptörvény mellett a sarkalatos választójogi törvények megváltoztatására is vállalkoztak, amit az ellenzéki pártok nem támogattak, és népszavazás sem volt erről. Végül az országgyűlési képviselők választásáról szóló új törvény 2011-ben, a választási eljárási törvény pedig 2013-ban lépett hatályba, ami eltért a korábban megszokott keretfeltételektől.

A 2011. évi CCIII. évi törvény számos újítást tartalmazott az 1989-eshez képest (2. táblázat). A parlamenti képviselők számát 386-ról 199-re csökkentették, ez 106 egyéni választókerületi és 93 listás helyből állt össze. Így **változott a listás és többségi (egyéni választókerületi) helyek aránya** is. A korábbi kétfordulós választásokat felváltotta az egyfordulós, így a kerületekben elég volt relatív többséget szerezni, ami az amerikai és angol rendszerhez hasonlatos (Ilonszki–Várnagy 2016). Ez egyértelműen a nagyobb pártoknak kedvező, hiszen a kisebb pártoknak nincs lehetőségük megegyezni kölcsönös visszalépésekről a két forduló között, egyedül meg kevés esélyük van egyéni kerületekből mandátumokat szerezni. Így a jelenlegi helyzetben a kisebb pártoknak már előre meg kell egyeznie más alakulatokkal a kölcsönös visszalépésekről.

A vegyes választási rendszer pártlistás pillérénel megszűnt a vármegyei lista és a listaállítási szabályai is módosultak. 2014-től az a párt állíthatott listát, amely legalább kilenc megyében és a fővárosban összesen 27 egyéni választókerületben jelöltet tudott állítani. Ez 2022-re megváltozott, hiszen immáron 14 megyében kell minimum 71 jelöltet állítani (2013. évi XXXVI. tv. módosítása). Egy országgyűlési választókerületben a korábbi 750 kopogtatócédula helyett 500 aláírást kellett összegyűjtenie annak, aki

indulni akart. Ez jelentős könnyítés volt, hiszen korábban a választókerületekben való megmérettetéshez kevesebb szavazótól kellett több kopogtatócédulát összegyűjteni. További könnyítést jelentett, hogy az ajánlásnál egy választópolgár több képviselőt is javasolhat, ez megkönnyíti a választáson való indulást (2011. évi CCIII. tv.). Ezek a folyamatok felerősítették az úgynevezett „bizniszpártok” előretörését, ami 2014-ben és 2018-ban is a pártok finanszírozási eljárása miatt jelentős állami pénzügyi erőforrást emésztett fel. 2022-re sikerült ezt a problémát kezelni a törvények módosításaival. Megmaradt ugyanakkor a korábban is (1994-től) alkalmazott szűrő, az 5%-os bejutási küszöb, amit még mindig nehéz megugrani a kisebb szerveződéseknek.

A töredékszavazatok eloszlásában mégis hátrányba kerültek a kis pártok, hiszen 2014-től az egyéni választókerületekben a győztesek is kaptak töredékszavazatot. A törvény úgy rendelkezik, hogy a győztes jelőltre leadott voksokból ki kell vonni a második helyezett szavazatait és plusz egyet, az azon felül kapott voksokat pedig töredékszavazatként el lehet számolni. Érdemes ezért azt is megjegyezni, hogy elméletben ebben a választási szisztémában viszonylagosan kisebb a szerepe az olyan választókerületi lehatárolásnak, ahol szándékosan hagyjuk túlnyerni a riválist, hiszen ő is kap töredékszavazatot a győzelmen felül.

2. TÁBLÁZAT: A rendszerváltozás utáni magyar választási rendszerek főbb jellemzői

	Korábbi választási rendszer	Jelenlegi választási rendszer
Első gyakorlati alkalmazás	1990	2014
Képviselők száma	386	199
Jelöltállításhoz szükséges ajánlások száma	750 kopogtatócédula	500 ajánlás
Szavazás menete	Két forduló	Egy forduló
Választópolgárok szavazatának száma	Két szavazat	Két szavazat
Országgyűlési egyéni választókerületek száma	176	106
Területi lista	+	–
Országos lista	+	+
Választási küszöbérték	5%	5%
Listás voksok és töredékszavazatok mandátumkiosztásának módszere	Hagenbach-Bischoff, d'Hondt féle számítás	– D'Hondt féle számítás
Győzteskompenzáció	–	+
Határon túli levélszavazatok	–	+
Nemzetiségi lista	–	+

Forrás: A 1989. évi XXXIV. és a 2011. évi CCIII. törvény alapján saját szerkesztés

Fontos elem 2014 után, hogy a határon túli kettős állampolgársággal rendelkező magyarok is kaptak szavazati jogot, bár akinek nincsen magyarországi lakóhelye, az csak a listára voksolhatott. Fontos megjegyezni az országok közötti különbségeket is, hiszen Romániában könnyebben élhettek a kettős állampolgársággal a magyarok, míg Szlovákiában a hatályos törvények miatt ezt nem tehetik meg. Tehát **a listás szavazatoknál összegződnek a határon túli voksok mellett a töredékszavazatok is**, ami azt jelenti, hogy a korábbiakhoz képest közel kétszeres vokshalmaz alakul ki, ami a matematikai mandátumkiosztási módszerek és az egyszerűsödés miatt a pártok országos eredményével arányosabb listás mandátumkiosztást eredményezett, de gyengíti a kompenzációs jelleget. Továbbá az újabb rendszer sajátossága, hogy kialakultak úgynevezett nemzeti-ségi listák is, amelyről kevesebb vokssal is parlamenti mandátumot lehetett szerezni, ami 2018-ban és 2022-ben sikerült is a német kisebbségnek.

Mindemellett az utóbbi években jelentős tényezővé vált a külföldön élő magyarok szavazásának technikai lebonyolítása. Az Európai Unió munkaaerőpiac liberalizációjával sok magyarországi lakcímmel rendelkező állampolgár dolgozik és él tartósan külföldön, főképp nyugaton (Szakálné Kanó et al. 2022). A választásokon nekik csak személyesen, bizonyos előre meghatározott helyszíneken, sokszor nagykövetségeken lehetett csak voksolni. Ez sokszor több száz mérföldre van az állampolgárok lakhelyétől, ami megnehezítette ezen embereknek a jogaik gyakorlását. Erre megoldás lehet a jövőben a levélszavazás kiterjesztése, vagy különböző hitelesített elektronikus voksolási rendszer kiépítése.

Térfelosztási szempontból az igazán központi kérdés azonban az új választókerületek kialakításának mikéntje és az új beosztás földrajzi igazságossága volt. Az új választási törvény a korábbi 176 egyéni választókerület helyett 106-ot alakított ki (2. ábra). Az országgyűlési egyéni választókerületek közötti eltérések nagyságát az alábbiakban határozták meg a törvényalkotók: *„Az egyéni választókerületek választásra jogosultjainak száma az egyéni választókerületek választásra jogosultjainak országos számtani átlagától tizenöt százaléknál nagyobb mértékben – a földrajzi, nemzetiségi, történelmi, vallási és egyéb helyi sajátosságokat figyelembe véve – kizárólag a 2. bekezdés a) és b) pontjában foglaltak érvényesülése érdekében térhet el.”* (2011. évi CCIII. törvény az országgyűlési képviselők választásáról 4. cikk 4. bekezdés). Ez az a) és b) pont tulajdonképpen magába foglalja a vármegyehatárok sérthetetlenségét, valamint az egybefüggő választókerületek megkövetelését.

2. ÁBRA: Az országgyűlési egyéni választókerületek határai 2011 után



Forrás: A Központi Statisztikai Hivatal és a Nemzeti Választási Iroda alapján saját szerkesztés

Mindemellett a 2011-es törvény azt is megállapítja (4. cikk 6. bekezdés): „ha az eltérés meghaladja a húsz százalékot, az Országgyűlés a 2. számú mellékletet módosítja. Az országgyűlési képviselők általános választását megelőző év első napja és az országgyűlési képviselők általános választásának napja közötti időben – az Országgyűlés feloszlása vagy feloszlatása miatti választás kivételével – nem kerülhet sor a 2. számú melléklet módosítására.”

A jogszabályokat értelmezve, földrajzi szempontból jelentős elem lett a törvényben, hogy megkövetelték az egybefüggő választókerületeket. Ezért már 2013-ban is felülvizsgálták a kerületi beosztást, és többek között a szegedi választókerületeket is részben módosították, mert a lehatárolás alapján egyikük nem volt egybefüggő (Vida 2014). Fontos megállapítani, hogy a nemzetközi angolszász gyakorlathoz (Webster 2013a,b) részben illeszkedve a magyar jogszabályban a hagyományos tényezők mellett további kritériumok is megjelentek, hiszen kiemelik, hogy a kerületrajzolásnál a földrajzi, nemzetiségi, történelmi, vallási és egyéb helyi sajátosságokat is figyelembe kell venni. De a gyakorlatban a hazai választókerületek megalkotásának ismérvei közül az objektív külső térfelosztási szempontok (Forest 2013, Webster 2013a,b) játszották a döntő szerepet. Komoly problémát jelent az új beosztásnál – a nagyobb

átlagos méretek miatt – a „vármegyehatárok szentsége”, vagyis, hogy a megyék határát egy választókerület sem keresztezheti (Kovács–Vida 2015, Vida–Kovács 2015). Így a megyénként eltérő felnőtt lakosságszámhoz igazodó térfelosztás komoly szakmai kihívást jelentett.

Összességében az új választási rendszer megmaradt vegyesnek, de egy kicsit a többségi rendszer elemek súlya nőtt. A korábbi „egyenlő lakosság” elvében történt némi előrelépés, hiszen konkrétabb korlátokat vezettek be, viszont az elméleti részben kifejtett posztoszocialista országok jogszabályaival összehasonlítva még mindig viszonylag megengedő. Ezen túlmenően az egyéni mandátumok aránya is magasabb, mint a listásoké. Erős szűrővel rendelkezik a szisztéma az újonnan alakuló pártokkal szemben, hiszen az 5%-os bejutási küszöb az ajánlószelvények viszonylag kisebb száma mellett is nehéz feladat a tőkehiányos civil szervezeteknek, pártoknak. Megállapítható, hogy a listás szavazatoknál összegződnek a töredékszavazatok is, ami azt jelenti, hogy eddig a részvételhez képest közel kétszeres voksalmaz alakult ki, ami a kompenzáció oldódása miatt szintén a kis pártokat hozta nehezebb helyzetbe. Így a választási rendszer inkább a kétpólusú politikai versenyt támogatja (két nagy párt), illetve a 2010 után kialakult pártstruktúrát (egy centrális nagypárt dominanciája és több közép- és kis párt) stabilizálta.

1.3 A választási földrajz fejlődése és elméleti megújulási kísérletei

A választási rendszerek elemzésével, a választókerületek kialakításának, igazságosságának vizsgálatával sok tudományterület foglalkozik, de a térbeliség összetett elemzése kifejezetten a földrajz és a regionális tudomány vizsgálati körébe tartozik. Ezért fontosnak tartom a könyvben a nemzetközi és hazai szakirodalmak alapján a tágabb elméleti keretek és elgondolások ismertetését.

A választási földrajz a politikai geográfia egy viszonylag fiatal szakterülete, amelynek létrejöttét hosszú folyamat előzte meg (Hajdú 2006, Pattie–Johnston 2009). A választásokkal is foglalkozó angolszász politikai földrajz kialakulását a 19. század végére és a 20. század elejére tehetjük. A választási földrajz tényleges kialakulása viszont a francia iskola, azon belül is Siegfried (1913) nevéhez kötődött, aki Nyugat-Franciaországot vizsgálta területi szempontból, és azt állapította meg, hogy a választások eredményei adott régiókban állandóságot mutattak (Mező 2003). A francia iskola mellett kiemelkedett az angolszász választási földrajzban Krehbiel (1916) munkássága, aki az angol voksolási mintázatokat vizsgálta társadalmi és környezeti szempontból, valamint Sauer (1918) munkássága, aki úttörőként a térbeliség és a választási manipuláció, vagyis a gerrymandering összefüggéseit elemezte (Hajdú 2006). Ezek a tanulmányok lettek az alapjai annak

a területnek, ami részletesen elemezte a voksolások térbeli eredményeit természeti és társadalmi összefüggéseket keresve (Hubai 2004, Painter–Jeffrey 2009).

Megállapítható, hogy míg eleinte a **környezeti determinizmus volt a meghatározó** a kutatók tudományos felfogásában, addig az 1920-as, 1930-as évekre a társadalmi és gazdasági hatótényezők vizsgálata került előtérbe (Hajdú 2006). Mindezt főként az Egyesült Államokban, de Nyugat-Európában is a választások kvantitatív módszerekkel történő elemzésében csúcsosodott ki, amit Rice (1928) módszertani műve alapozott meg (Hajdú 1992). A második világháború utáni geográfia kvantitatív forradalmát követően a politikai földrajzon belül is kiemelt fontosságúvá vált a választások térbeli elemzése és a statisztikai ok-okozati összefüggések feltárása. A kvantitatív irányzat az 1960-as és 1980-as évek között élte fénykorát (Hajdú 1992).

Ehhez az időszakhoz köthető Prescott (1959) kiemelkedő elméleti és módszertani munkássága, ami a részdiszciplína dinamikus fejlődéséhez járult hozzá, valamint Taylor és Johnston (1979) munkája, akik az addigi tudományos eredmények összegzésével szisztematikus rendszerré formálták a választási földrajzot. Ebben az időszakban számos publikáció született, ahol kvantitatív és kartográfiai módszerekkel vizsgálták a választások általános regionális összefüggéseit, a kampányra fordított erőforrások választói magatartásra gyakorolt hatását (Johnston 1983), a választókerületek igazságosságát, a gerrymandering és a malapportionment jelenségeit (Erikson 1972), valamint ezek összefüggését különböző társadalmi és gazdasági mutatókkal (Taylor–Johnston 1979). Mindemellet megjelent a lépték kérdésköre, a módosítható területi egység problémája, valamint az állami és társadalmi strukturális keretek szerepe a választási véleményformálásban is (Johnston 1979). Meglátásom szerint az imént felvázolt kutatási témakörök fontosak voltak a szakterület fejlődésében, hiszen nagy szerepet játszhattak a manipulációk pontos kimutatásában és a politikai konzekvenciák levonásában is.

A politikai földrajzon belül a **választási földrajz az 1980-as években fokozatosan kezdett háttérbe szorulni**. Erre nagy hatással voltak az általános determinista megközelítéseket megkérdőjelező választási eredmények, valamint a lineáris összefüggéseket erőteljesen átformáló társadalmi és gazdasági folyamatok. Továbbá az is okozhatta a hanyatlást, hogy a kutatások döntő többsége az angolszász országokat vizsgálta, így az ebben a környezetben létrejött eredményeket az eltérő társadalmi és kulturális berendezkedés miatt máshol nehezen lehetett adaptálni. Ez erősítette a témakörök angolszász centrikusságát, ami álláspontom szerint hozzájárult ezen elképzelések későbbi részleges elszigetelődéséhez.

A társadalomföldrajz nemzetközi szakirodalma az utóbbi évtizedekben egyre inkább általános elméleti kérdésekkel foglalkozott, a regionális tudománnyal ellentétben erőteljesebb kritikai társadalomelméleti megalapozottság kezdte jellemezni. Egyre népszerűbb lett például a politikai gazdaságtan és a feminista földrajz (Leib-

Quinton 2011). Ezek a témakörök azért is fejlődhettek könnyebben, mert például **a területi és társadalmi egyenlőtlenségek szélesebb kört érintenek**, és az ehhez kapcsolódó kutatási eredmények könnyebben voltak értelmezhetők. A választási földrajzi elemzők az adatok pusztá statisztikai elemzésén túl elfelejtették tágabb társadalmi kontextusba helyezni a feltárt folyamatokat (Shelley et. al. 1990). Mivel a témakörök döntően angolszász területekre és rendszerekre fókuszáltak, nem lehetett hatékonyan általánosítani és összekapcsolni más társadalomelméletekkel és kérdésekkel, ezért a terület művelői az elméleti vitákhoz érdemben nem tudtak hozzájárulni. Ebből az következett, hogy az eredmények térbeli elemzése az 1990-es évekre visszaszorult még a politikai földrajzon belül is (Leib–Quinton 2011).

Idővel számos kutatóban fogalmazódott meg a választási földrajz megközelítéseinek újragondolása, mivel a témakörök részleges elavulásával már a kilencvenes évek elején foglalkoztak. Shelley, Johnston és Taylor (1990) álláspontja szerint több tényező mellett az játszhatott szerepet a választási földrajz hanyatlásában, hogy túlságosan pozitivistá volt a kutatások szemlélete, ami tudományos munkákban az úgynevezett módszertani megszállottságot és a kevésbé jelentős részletekben történő elmélyülést jelentette (Leib–Quinton 2011). Mindezek nyomán a választások térbeliségének vizsgálatában szükségessé vált az elméleti és módszertani megújítás.

Warf és Leib (2011) szerint **négy fő témakört kell megvizsgálnia a választások térbeliségét elemző kutatóknak**, hogy a terület tartósan be tudjon kapcsolódni a szélesebb tudományos párbeszédbe:

1. meg kell nézni a politikai és választási földrajz fejlődési pályáját az 1980-as évektől egészen napjainkig és meg kell határozni milyen irányok domináltak;
2. meg kell vizsgálni, hogyan lehetne a választási eredményeket és térfolyamatokat tágabb kontextusba helyezni és társadalomelméleti koncepciókkal ki egészíteni;
3. kulcsfontosságú a választások technikai változásainak (elektronikus szavazás, azonosítás, informatikai fejlődés, manipulációk stb.) nyomon követése és új összefüggéseinek feltárása;
4. ki kell lépni a túlzott angolszász, ezen belül is amerikai dominanciából és több mintaterületet kell vizsgálni, valamint be kell kapcsolni minél több kutatót a tudományos párbeszédbe.

A korábban részletezett elméleti korlátok ellenére megállapítható, hogy voltak olyan tanulmányok és tudományos munkák, amik igyekeztek adaptálni a modern megközelítéseket. Leib és Quinton (2011) megvizsgálták a választási földrajz legújabb kutatási eredményeit 1990 után, több mint 200 magas presztízsű folyóirat tükrében. A vizsgálat a fő áramlatba tartó tudományos munkákra szorítkozott, hiszen döntően nemzetközileg indexált folyóiratokat elemeztek. Eredményeik szerint a választási földrajzos publikációk négy témakör mentén szerveződtek 1990 után:

1. A kutatásokban még mindig a legnagyobb szeletet az olyan választási földrajzi tanulmányok jelentették, amelyekben térképre viszik a választási eredményeket, valamint ezekkel kapcsolatban vizsgálják az etnikai, gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokat. A leíró elemzések mellett összetett összefüggéseket és parciális hatásokat egyaránt megállapítanak. Ennek a területnek a fennmaradásában nagy szerep jutott a Földrajzi Információs Rendszer (GIS) fejlődésének, hiszen ez a kutatások módszertanában jelentős változásokat okozott.
2. A másik nagyobb témakör a választási rendszerek igazságosságának kérdése. A szerzők olyan kérdésekre keresnek választ, hogy milyenek az igazságosabb választási rendszerek, és a voksolások térbeli folyamatai hogyan hatnak. Továbbá megjelenik a pártok szavazatarányai és a képviselői helyek elosztása közötti problematika is.
3. A harmadik fajsúlyos témakör szorosan kapcsolódik a választási rendszerek tágabb elemzéséhez, hiszen ez a választókerületek áttervezését és lehatárolási kérdését járja körbe (Webster 2013a).
4. Végül a választási földrajzos publikációkban egy kis szeletet képviselnek a politika és a participáció, valamint a társadalmi igazságosság oktatásának kérdéskörei és szempontjai. Itt is főként amerikai mintaterületekkel foglalkoztak, ahol javaslatokat fogalmaztak meg, hogyan lehetne a társadalmi igazságosságot a választási mechanizmusok példáján keresztül tanítani az oktatásban (Leib–Quinton 2011).

A főbb kutatási témakörök alapján megállapítható, hogy az elméleti megközelítésekben még mindig a területi elemzések dominálnak, ami meglátásom szerint előrevetíti a választási földrajz fejlődésének további korlátait nemzetközi viszonylatban. Kisebb részben már napvilágot láttak olyan kritikai tanulmányok, ahol **a politikai gazdaságtan megközelítései is kiolvashatók** (Nicley 2011, Stegmaier–Lewis–Beck 2009, 2011), ugyanakkor ezek továbbra is háttérbe szorulnak. A kritikai megközelítések mellett különösen **a 2000-es évek végén jelentek meg a posztstrukturalista áramlathoz kapcsolódó publikációk**. Ebben az irányzatban főként a nemek közötti eltérések regionális különbségeit és ennek a választói magatartásra gyakorolt hatását érdemes kiemelni. Mindemellett a cselekvőhálózat elmélet és az identitáshoz kapcsolódó posztstrukturalista megközelítések lassú térnyerése tapasztalható. Leib és Quinton (2011) szerint ez egyfajta megkésettiségre utal a társadalomföldrajz egyéb területeihez képest, aminek részben az az oka, hogy a választási földrajzos szerzők között más diszciplínával összevetve is szinte alig van nő. Mindemellett véleményem szerint a választási földrajz megújításában a közeljövőben a technológiai változások felgyorsulásának is nagy szerepe lesz. Ilyen aktuális kutatási irányok a választási folyamatok elektronikussá válása, a közösségi média és a vélt vagy valós

információk áramlásának hatásai a választói magatartásra. Kulcsfontosságú lesz, hogy az imént felsorolt témaköröket hogyan tudja majd a választások térbeliségét vizsgáló közeg elemezni.

A választási földrajzos munkák társadalomelméleti irányultságának formálódása mellett azok mintaterületei is változáson mentek keresztül. A korábbi angolszász dominancia nem szűnt meg, hiszen a publikációk kétharmada még mindig amerikai vagy angliai mintaterületekről szól, de a részarányuk lassan csökkent (Leib-Quinton 2011). A Szovjetunió megszűnése és a politikai rendszerek átalakulása után az 1990-es években újra létjogosultságot nyert Kelet-Közép-Európában is a választási földrajz. Ebből adódóan megjelentek a rendszerváltozáshoz kapcsolódó posztoszocialista térséggel kapcsolatos munkák (Fitzmaurice 1995, Hajdú 2006, Rácz-Kukorelli 1995), amelyek az újraéledő demokráciák regionális tulajdonságait vizsgálták (Kitschelt 1995, Kolossov 1995, Zarycki 1999). Ez a hullám a kétezres évek elejére alábbhagyott, és azóta a főbb nemzetközi tudományos folyóiratokban lényegesen kevesebb publikáció született erről a térségről, ami arra utalt, hogy itt is szükséges lenne megújítani a térbeliséget elemző kutatásokat.

A posztoszocialista térségben a rendszerváltozást követő választások földrajzi elemzésén (Blazek-Kostelecky 1991, Jehlicka et al. 1993, Kovács 1992, 1993, Kovács-Dingsdale 1998, Martis et al. 1992), a pártok társadalmi beágyazottságának vizsgálatán (Blazek-Kostelecky 1991, Farkas 2016, Mészáros et al. 2007, Regt et al. 2011), a nemzeti kisebbségek választási magatartásán (Szabó-Tátrai 2011, 2016) és a szuburbanizáció ilyen irányú hatásain (Jankó-Komornoki 2008) át széles a témakör hazai és nemzetközi szakirodalma. Ha a posztoszocialista választási földrajzi publikációk témakörét tekintjük, megállapítható, hogy a nemzetközi irányzatokhoz részben igazodva **pozitivistá választási földrajzi tanulmányokat** találhattunk. Ezekben különböző leíró, vagy területi statisztikai módszerekkel vizsgálták a pártok társadalmi beágyazottságát a posztoszocialista országokban (Bódi-Kovalcsik 2022, Kovalcsik-Bódi 2022, Martin 2015, Mészáros et al. 2007, Szabó-Tátrai 2016), valamint, hogy milyen területi különbségek mutatkoztak a választói preferenciákban, és ennek milyen mozgatórugói vannak.

Ehhez kapcsolódóan idővel számos elméleti jellegű tanulmány is született így az általános leíró folyamatok mellett a fantom határok választási földrajzi megjelenésével foglalkoztak részben német (Baars-Schlottmann 2015), de főként posztoszocialista mintanterületeket (Janczak 2015, Martin 2015, Rammelt 2015) vizsgálva. Ezek a tanulmányok a választópolgárok pártpreferenciáinak tartóssága mellett érveltek, hiszen a történelmi határok később a rendszerek változtatásával megmaradtak, hovatovább a politikai diskurzusban a választói magatartásban is megnyilvánuló térbeli törésvonalakat alkottak (Zarycki 2015). Ez a jelenség hazánkban nem jellemző, hiszen a trianoni határok meghúzásával a mai Magyarország területén ilyen jelentős történelmi törésvonalak nem alakultak ki, ami akár közvetett

módon is hatna a választási földrajzi törésvonalakra. Ez a „fantom határ” jelenség inkább a határon túl rekedt magyarok választói preferenciáiban mutatkozott meg főként Szerbiában, Szlovákiában és Romániában.

A posztszocialista választási földrajzi tanulmányokban kisebb részben foglalkoztak a szomszédsági hatás, a költségvetési támogatások, kampányköltségek és a választási eredmények összefüggéseivel, ami már befolyással van a választási manipulációk természetére is (Leib–Quinton 2011). Ezért később a választókerületek manipulációjával a gerrymandering és a malapportionment, valamint mögöttes hatótényezőivel is foglalkoztak a kutatók (Birch et al. 2002, Giugal et al. 2017, Popescu–Tóka 2008). A posztszocialista térségben, ahol a választási rendszer listás és kevésbé lehet a kerületek megrajzolásával hatni a parlamenti mandátumokra, inkább az etnikai kisebbségek jogainak csorbítását lehet kimutatni (Bernauer–Bochsler 2011). Erre egy példa, hogy Szlovákiában a funkcionális közigazgatási határok rajzolásával a magyar kisebbség részarányát és érdekképviselését igyekeztek mérsékelni (Hálás–Klapka 2016).

Az imént említett példák mellett azonban megállapítható, hogy a határrajzoló manipulációk részletes elemzése a posztszocialista térség irodalmában nem kapott kitüntetett szerepet. Ennek részben oka az, hogy a vizsgált országok választási rendszereinek sajátosságai nem adtak jó lehetőséget az ilyen jellegű manipulációkra, hiszen a rendszerváltozást követően döntően listás választási rendszereket adaptáltak, és a gerrymandering, illetve a malapportionment hatásai ezen típusokban nem olyan jelentős, mint például a többségi vagy vegyes szisztémákban (Vida 2020).

Másrészt az angolszász és nyugat-európai választási földrajzhoz képest **jellemző egyfajta megkésettség a posztszocialista országok tudományos életében**, ami alól nem kivétel Magyarország sem. Hazánkban annak ellenére jelentkezett az elméleti megkésettség, hogy a témakör nagy múltra tekintett vissza. A dualizmus népképviselési rendszerre már Fodor Ferenc elkészítette a korabeli magyar országgyűlési képviselőválasztások 1861–1915 közötti eredményeinek választási atlaszát (Hajdú 2017), valamint a két világháború között is foglalkoztak elvétve a választások térképezésével (Hajdú 1992). Ezen felül az időközönként megjelenő Országgyűlési Almanach sorozataiban is rendszeresen találhatóak voltak választási földrajzi térképek (Marelyn Kiss et al. 2017, 2022). A témakör akkori periférikus szerepének egyik oka, habár a két világháború között a magyar politikai földrajz fontos szerepet töltött be a geográfián belül, azonban a revizionista törekvések végett a kutatás nagy része a geopolitikával és az államhatárokkal kapcsolatos tudományos kérdésekkel foglalkozott. Ezt tételezve a második világháború utáni rövid átmenetet (1945-ös és 1947-es választások) követően az egypártrendszer és a térbeliség tudományos álláspontjainak meggyengülése miatt a választások jelentősége is megszűnt.

Így a rendszerváltozást követően Magyarországon az államszocialista idők történelmi meghatározottságaiból kifolyólag a térbeli kutatásokat döntően nem geográfusok végezték (Fábián 2017, Hajdú 2006). A választások elemzésével elsősorban politológusok (Fábián – Kovács 1998, Kovács – Stumpf 2014), történészek (Hubai 2004, Ignác–Szabó 2014), közgazdászok és matematikusok (Bíró et al. 2012, Mészáros et al. 2007, Tasnádi 2011) foglalkoztak. A megközelítésekben időnként megjelentek a térbeli folyamatok és azok hatásai is (Bódi–Bódi 2011), viszont ez a tudományos párbeszédekben csak marginális szerepet töltött be. Érdemes megjegyezni, hogy Hajdú (2006) megállapításának, miszerint a rendszerváltozás utáni geográfia nem foglalkozott érdemben a hazai folyamatokkal, részben ellentmondott az, hogy Kovács (1992, 1993) országgyűlési adatokon értelmezett publikációi az angolszász tudományos körökben is érdeklődést váltottak ki (Dingsdale–Kovács 1996, Kovács–Dingsdale 1998). Ezen felül utóbbi időben is születtek geográfusok tollából frissebb publikációk (Bertus 2017, Bódi–Kovalcsik 2022, Hegedűs 2007a, Kovalcsik 2018, 2019, 2022, Nagy 2007, Szabó–Tátrai 2011, 2016), ami a térbeliséggel foglalkozó kutatók választások felé irányuló fokozott figyelmét támasztja alá.

Említést érdemelnek az önkormányzati voksolások földrajzi elemzései, valamint a roma integráció szemüvegén keresztül a kisebbségi választások elemzései, amivel szintén foglalkoztak a hazai kutatók (Pásztor 2013, Pénzes et al 2018). Megállapítható azonban, hogy az önkormányzati választások és folyamatok merőben más tematika és szavazói magatartás mentén zajlottak (Stumpf 2019), mint az országgyűlési választások. A magyarországi publikációk esetében érdemes kiemelni, hogy választási eredményeket különböző bonyolult társadalmi és gazdasági mutatóban használták komponensként. Ilyen komplex mutató például a Learn-index, ahol a társadalmi aktivitás vagy közösségi tanulás pillérét alkotta a választási részvételi adat (Kozma et al. 2015). Meglátásom szerint is a választási részvétel jól reflektál egy közösség aktivitására, hovatovább bizonyos kapcsolatok is felfedezhetők a jövedelem, a társadalmi státusz és a részvétel között. Ebből adódóan a jövőben érdemes lenne erősíteni a választási földrajz eredményinek további beemelését a térségek sikerességének és aktivitásának komplex mérésébe.

Összességében a választási földrajz napjainkban komoly elméleti kihívásokkal nézett szembe. A témakör folyamatos változáson ment keresztül és szüksége lenne egy átfogó elméleti és módszertani megújulásra azért, hogy a választások geográfiai értelmezése ismét jelentős szerepet töltsön be a tágabb tudományos életben belül. Mivel a kutatás aktualitását a magyarországi választási rendszer átalakítása és a választókerületek átrajzolása adta, ezért könyvem igyekszik hozzájárulni a fent említett diskurzushoz. Mivel a földrajzi különbségeket a választópolgárok is tevékenyen alakították, így a mögöttes társadalmi és gazdasági változókat is több szempontból elemzem.

1.4 Választási rendszerek területi egyenlőtlenségei: Malapportionment, reactive malapportionment és Gerrymandering

Az állampolgárok naponta döntenek arról, hogy például milyen árut vagy szolgáltatást vásárolnak. Ezzel az emberek folyamatosan meghatározzák és alakítják környezetüket. A dollárszavazatok mellett a demokráciákban időközönként szükséges választási döntéseket is meghozniuk, ahol politikai véleményt nyilvánítanak és meghatározzák szűkebb vagy tágabb közösségük fejlődésének irányait. Ebből adódóan az egyik központi kérdés, hogyan lehet a választópolgárok szerteágazó véleményét összegyűjteni és azt minél igazságosabban érvényre juttatni. Ebben kulcsszerepet kapnak a választási rendszerek térfelosztásai, ami **a közösségi döntésekben tulajdonképpen a szándékok összevonásának mechanizmusaként** jelenik meg.

A választási rendszerek általános aránytalanságát többszörösen összetett területi folyamatok is formálják, így a földrajz központi szerepet kap azokban a képviselői demokráciákban, ahol a szavazatokat valamilyen területi beosztás alapján vonták össze (Johnston 2002a, 2015). Még az arányosabbnak mondott listás választási rendszerekben is érzékelhető a hatás, ahol valamilyen országosnál kisebb térbeli beosztás szerint aggregálták a szavazatokat (Lago–Lobo 2011). Azonban a térbeliség fontos szerepet kétségkívül a többségi, valamint a vegyes választási rendszerekben kapott, hiszen itt a mandátumok egészét vagy jelentős részét egyéni választókerületekben lehetett megszerezni (Johnston–Pattie 2011a,b).

Számos, főként angolszász publikáció és kutatás bizonyította, hogy az elmúlt évtizedekben a választási földrajzban is jelentős témakör lett a rendszerek aránytalanságait okozó választókerület-átrajzolás kérdése, valamint ennek hatása a mandátumszerzésre. E témakörön belül egyrészt azt vizsgálják, hogy a választási rendszerek térben hogyan képezték le a leghatékonyabban a képviselőt és területi szempontból mennyire arányos a politikai képviselő. Másrészt a választási részvétellel átfogó legitimációjával és az igazságosság térbeli kérdéseivel foglalkoztak. Ebbe a kutatási irányzatba illeszkedett a választókerületek megrajzolásával járó torzulások kimutatása is (Leib–Quinton 2011).

Anemzetközi földrajzi szakirodalomban egyetértés van abban a tekintetben, hogy a választási rendszerek földrajzi vagy területi aránytalansága (disproportionality) önmagában minden olyan szisztémában jelen van (Borisjuk et al. 2008, Grofman et al. 1997, Pattie–Johnston 2014), ahol a szavazatokat valamilyen országos szintnél kisebb beosztásban aggregálják. Ugyanakkor mindaddig szimmetrikus és igazságos, amíg ezek a térbeli felosztásból eredő aránytalanságok ugyanolyan mértékben juttatják előnyhöz bármelyik politikai pártot (Erikson 1972, Gelman–King 1994, Grofman et al. 1997). Amennyiben a földrajzi folyamatokból adódóan ugyanaz a

szavazatarány az egyik politikai oldalt nagyobb mandátumarányhoz juttatja, mint a másikat, akkor a választási rendszer területi torzulását (bias) lehet megállapítani (Borisyuk et al. 2009, Erikson 2002, Johnston et al. 1999, Pattie – Johnston 2014).

Ezek a területi torzító hatótényezők néhány kivétellel (Johnston 2015, Zucco 2007) többnyire a legnagyobb szavazatarányt elért pártokat hozták kedvező helyzetbe, így sokszor a szakirodalom használta a győztes bónusza (winner's bonus), a többségi torzulás (majoritarian bias), a választási torzulás (electoral bias) (Pattie – Johnston 2014), párttorzulás (partisan bias) (Grofman. et al. 1997, Sauger – Grofman 2016) és a túlzás (exaggeration) kifejezéseket is (Curtice – Steed 1986), amikor leírták a folyamatokat (Borisyuk et al. 2008). Ebből a szerteágazó fogalomhasználatból kutatási munkámban igyekeztem egy átfogó magyar fogalmat meghatározni, ami leírja a választási rendszerek területi hatótényezőit. Így az egyenlőtlen politikai reprezentációt létrehozó területi folyamatokat összefogóan földrajzi torzulásoknak nevezem, ami magyarul keretbe foglalja az imént említett nemzetközi fogalmakat. Tehát a szakirodalom szintetizálása alapján meghatározásom szerint: **a földrajzi torzulás fogalma magában foglalja mindazon választással kapcsolatos térbeli tényezőket, ami a mandátumkiosztásban egyenlőtlen politikai reprezentációt hoz létre.**

A választási rendszerek térbeli folyamatainak sokrétűségéből következik, hogy a földrajzi torzulásokat több résztényezőre lehet bontani, amit Brookes (1953, 1959, 1960) determinánsokként határozott meg:

1. a választókerületek közötti különbségek a választópolgárok száma tekintetében;
2. a szavazói távolmaradások;
3. a pártok szavazatarányainak térbeli eloszlása,
4. a harmadik pártra, vagy egyéb kis pártokra leadott voksok hatása.

Ezt a szemléletet Johnston (2002a) továbbfejlesztette és a földrajzi torzulás mértékére ható tényezőket a pártok szavazóbázisának regionális különbségeivel, valamint az eltérő választásra jogosult lakosságsszámmal rendelkező választókerületek területi eltéréseivel hozta összefüggésbe. Így hat részkomponenst határozott meg, ami tulajdonképpen a gerrymanderinget, a malapportionmentet foglalta magában (3. táblázat). Előnye ennek az elméleti megközelítésnek a Gelman – King (1994), Grofman és munkatársai (1997) által használt pontos szimmetriát elemző matematikai logikára építő elmélettel szemben, hogy a földrajzi torzulást meghatározó résztényezőket könnyebben szét lehetett választani, továbbá értelmezni lehetett őket olyan rendszerekre is, ahol a pártstruktúrát több mint két párt dominálja.

A nemzetközi szakirodalomban döntően a többségi választási rendszerre és ezen belül a kétpólusú pártstruktúrára vonatkoztak a földrajzi torzulások kutatásának eredményei, melyek főként az Egyesült Királyságra és az Egyesült Államokra jellemzők (Leib–Quinton 2011). Mivel a magyar vegyes választási rendszerben is ta-

lálhatóak egyéni választókerületek, ezért meglátásom szerint az angolszász elméletek a hazai viszonylatra is használhatók. Ebből adódóan könyvemben a Johnston (2002a) féle elméleti értelmezést alkalmazom a magyarországi helyzetre.

A földrajzi torzulások Johnston (2002a) féle elméleti értelmezésében a nagyobb közigazgatási területek közötti és ezen belüli választókorú népességszámbeli különbségek hatásai együttesen okozták a területi aránytalanságot. Fontos megjegyezni, hogy a kerületek méretbeli eltéréseit a választásra jogosultak számbeli eltéréseiként értelmezi a szakirodalom. Emellett a pártokra leadott fölösleges és elpazarolt szavazatoknak az eloszlását értelmezhetjük gerrymandering hatásnak, hiszen az elméleti megközelítés a mandátumok megszerzésének hatékonyságát helyezi előtérbe. Ha túl nagy különbséggel győz a párt a választókerületben, vagy elveszíti a mandátumot, azt kevésbé hatékony szavazati eloszlásnak értelmezhetjük, ami a tökéletesen homogén választókerületek kialakítására, vagy a szavazótábor térben kevert szétszóródására utalt (Johnston 2002a).

3. TÁBLÁZAT: A földrajzi torzulásokat meghatározó tényezők

Malapportionment (Területi aránytalanság):	Választókerületek nagyobb közigazgatási határokon belüli méretbeli különbségei
	Választókerületek nagyobb közigazgatási határok közötti méretbeli különbségei
Gerrymandering:	A hatékony mandátumszerzéshez a nagyobb pártok támogatottságának térbeli eloszlása
Reactive malapportionment (Területi aránytalanságot módosító tényezők):	A választási részvétel eltérései a kerületekben
	Harmadik és egyéb pártok szavazatainak eloszlása
	Harmadik és egyéb pártok mandátumgyőzelmei

Forrás: Johnston (2002a) alapján saját szerkesztés

Egy választási rendszerre nemcsak a kerületek választópolgárainak területi elhelyezkedése és azok politikai véleménye hathat jelentősen, hanem a választók távolmaradása, a harmadik vagy egyéb pártra leadott voksok hatásai is. Ezek a folyamatok szintén markánsan alakíthatják a földrajzi torzulások természetét, amit együttesen reactive malapportionmentnek nevezett az elméleti modell (Johnston 2002a). Mivel a földrajzi torzulások mindegyik tényezője külön-külön is jelentős területi hatást gyakorolhat, így ezen fogalmakat és szerteágazó elméleti megközelítéseiket később külön részletezni fogom.

A földrajzi torzulások Johnston (2002a) szerinti komplex elméleti értelmezéséhez Altman (2002), Erikson (2002), valamint Moore (2002) is megjegyzéseket, kiegészítéseket fűzött. Ezeket főként a többségi választási rendszerben tapasztalható egyéni választókerületi rendszerre és annak földrajzi hatásaira lehetett értelmezni. Komolyabb polémia alakult ki a szakirodalomban és

megoszlottak a vélemények a gerrymandering elméleti értelmezésénél és a győzteskompenzáció kérdésében is. Johnston (2002 a, b) amellett érvelt, hogy a kompenzáció igazságos, hiszen a győztesre leadott voksok azon része, ami közvetlenül egyéni mandátumot nem eredményez, elveszne. Tehát az elpazarolt szavazatok mellett a második helyezett jelölt szavazatszama plusz egy voks feletti részt javasolt a győztesek kompenzációjára, hiszen ezzel csökkenthető a földrajzi torzuláson belüli gerrymandering mértéke (Johnston 2002b).

Az iménti érveléssel szemben Moore (2002) szerint igazságosabb lenne, ha a mandátumot szerzett képviselőnek juttatott győzteskompenzáció a szavazatok 50 százalék és plusz egy szavazat felett járna. Ez csökkentené a választási rendszer általános aránytalanságát is, mindemellett azért is fontos, mert a legitimitás miatt meg kell követelni, hogy a befutó jelölt szerezzék meg a leadott voksok abszolút többségét. Kutatásom szempontjából fontos elméleti kérdés a győzteskompenzáció, hiszen a magyar választási rendszerben 2011-ben ezt újonnan vezették be. A szakirodalom feldolgozását követően úgy vélem, hogy a győzteskompenzáció részben enyhítheti a manipulatív határrajzolások hatását azzal, hogy a győztes mandátum felett is számít a voks.

Tehát a politikatudományi, közgazdaságtani és földrajzi szakirodalmak alapján a választási rendszerek általános aránytalanságát célszerű elválasztani a földrajzi torzulásoktól. Amíg bizonyítottan nem hoz helyzetbe bizonyos csoportokat a kialakított térfelosztás, addig a választási rendszer földrajzi aránytalanságáról beszélhetünk, ami hat a választási rendszer általános arányosságára, azonban szimmetrikus mértékben premizál. Mivel szinte minden lehatárolás okoz valamilyen asszimetriát, így érdemes földrajzi torzulásról beszélni, amit a három említett résztényező bármelyik eleme okozhat. A földrajzi torzulás tehát a választási rendszer aránytalanságának területi tényezője. Mivel a földrajzi torzulások elméleti modellje mellett azok részelemeit, úgymint **malapportionment** és **gerrymandering** külön is sokan vizsgálták, ezért a következő fejezetekben ezen megközelítések szakirodalmi áttekintését is felvázolom.

A választókerületek kialakításának egyik legtermészetesebb, többször alkotmányban is kinyilatkoztatott álláspontja az egyenlő szavazat elve, hogy közel azonos lakosságot képviseljen egy-egy képviselő. Ennek garantálása időnként a gyakorlatban komoly korlátokba ütközik (Forest 2013, Webster 2013 a,b). Ezért a földrajzi torzulás egyik meghatározó tényezője lehet, ha a választókerületek eltérő számú választópolgárral rendelkeznek. Alapvetően a döntéshozóknak törekedni kellene az egyenlő képviselet elvére, azonban a nemzetközi szakirodalomban a kerületek eltérő választópolgárral rendelkező földrajzi lehatárolását akkor nevezik „malapportionmentnek”, ha ez bizonyítottan kedvez valamilyen politikai vagy társadalmi csoportnak (Johnston 1977, 2002a,b). Lényege, hogy a döntéshozó számára kedvezőtlen eredményt hozó területeken nagyméretű kerületeket vagy körzeteket

hoznak létre, és ott alakítanak ki kicsiket, ahol a saját jelöltjeik jó eséllyel győznek (Haggett 2006, Painter–Jeffrey 2009).

A témakör egyik meghatározó mintaterületén az Amerikai Egyesült Államokban az 1800-as évek derekától a demográfiai folyamatok miatt folyamatosan átalakították a választókerületeket. A vidéki területeken arányaiban egyre kevesebb választópolgár tartózkodott, míg a nagyobb városokban és urbanizált térségekben a magas népsűrűség miatt nagy kerületek jöttek létre (Chen–Rodden 2013). Az 1960-as évek elején néhány amerikai államban olyan kirívó volt a választókerületek közötti méretbeli különbség, hogy az igazságtalanság miatt már politikai kártyává vált a politikusok kezében. Idővel jogi precedens értékű döntések is születtek (pl. Baker kontra Carr, Bush kontra Vera, Barlett kontra Strickland), ami után megpróbálták kezelni a választókerületek súlyos területi aránytalanságainak problémáját (Webster 2013a). Ezt idővel kezelték is, hiszen az államokon belüli kongresszusi választókerületek közötti eltérések jelentősen csökkentek, és azóta a legfrissebb népszámlálási adatokat figyelembe véve folyamatosan átrajzolják azokat (Haggett 2006, Webster 2013a).

A malaportionment mértéke nem csak térbeli beosztás kérdése, hanem a választópolgárok migrációja és demográfiai helyzete is jelentős mértékben befolyásolja. A területi aránytalanság nem statikus, hanem dinamikus, amiből az következik, hogy a mögöttes társadalmi és demográfiai folyamatokat is szükséges értelmezni. Tehát a döntéshozatali megoldások csak időszakosan oldják meg a problémákat, hiszen a technológiai fejlődéssel és a térbeli mobilitás felerősödésével a választópolgárok számának változása egyre dinamikusabbá válhat (Webster 2013a).

A jelenség egyik oka a természetes szaporodás területi különbségeiben rejlik. Területenként eltérő mértékű a fertilitás, míg bizonyos falusias térségekben kevesebb gyermek születik, addig a szuburbanizáció által érintett amerikai nagyvárosok környékén kedvezőbbek az értékek. Másrészt a demográfiai viszonyok alakításában a gazdaságföldrajzi viszonyok (Krugman 1999) is közvetett módon közre játszhatnak, hiszen folyamatos, egyenlőtlen belső és külső migrációt generálnak a fejletlenebb és a fejlettebb térségek között. Általában a belső migrációban a vidékről a városokba és azok agglomerációiba a fiatalabb, iskolázottabb társadalmi rétegek költöznek be, így módosul a választópolgárok száma az adott területeken. Hosszabb távon, a fiatalok családalapításukkal még több szavazót generálhatnak a területen, míg a fejletlenebb térségekben előregedő és egyre csekélyebb számú szavazó marad.

A malaportionmentre ható másik közvetett tényező a nemzetközi migráció. Míg egyrészt a fejlett országok dinamikus területein a bevándorlók választópolgárokká válásával idővel folyamatosan újra kell rajzolni a választókerületeket, addig a jelentős kivándorlással sújtott országok (pl. balti országok vagy Románia) választókerületei aránytalan zsugorodással kénytelenek szembenézni (Popescu–Tóka 2008).

Az is elfogadottá vált, hogy a választókerületek választásra jogosultjainak számát nemcsak az adott államon belül kell statikus módon összehasonlítani, hanem

az államok közötti viszonyokba is be kell ágyazni. Így a választókerületek méretét befolyásoló összevetések tartósan előtérbe helyezik a földrajzi lépték problémáját, amire Johnston (1979, 2002a) és Webster (2013a,b) is részletesen rávilágít. Viszont az is megállapítható, hogy a gyakorlatban ez tovább nehezíti a választókerületek közötti arányosság betartását, hiszen ezekkel a folyamatokkal a határok kialakításánál nehéz kalkulálni. A választókerületek áttervezésénél (redistricting) az előbb tárgyalt problémára megoldást nyújthat a technológiai fejlődés és az informatikai algoritmusokkal történő határrajzolás (Haggett 2006).

Ezen felül a területi aránytalanságok elemzésénél nem elég csak arra figyelni, hogy a kerületekben közel azonos számú választásra jogosult állampolgár legyen, hiszen a választási részvétel is jelentősen befolyásolja a mandátumok kiosztását és a szavazatok számát. Szélsőséges esetben a hagyományos eltéréseket elfedheti, vagy felerősítheti a szavazók távolmaradása, ami végső soron a mandátumkiosztást is torzítja. Ebből az következik, hogy a földrajzi torzulások másik jelentős tényezője a **reactive malapportionment**, amit a szavazói távolmaradásokkal (abstentions), fordított esetben a részvétellel lehet kifejezni. Mivel többnyire az iskolázottabb, urbánusabb, fejlettebb országrészekben magasabb a választási aktivitás (Bódi–Bódi 2011, Kovács 2000, Vida 2014, 2016), így a különbséget okozó két fő ok (a választópolgárok számának és a részvételi arálynak a különbsége) együtt jelentkezik, így felerősített területi aránytalanság is megfigyelhető a választási rendszerekben. Ezért felül kell vizsgálni bizonyos időközönként a választási kerületeket és a módosítások közben ezekre a szempontokra is hangsúlyt kell helyezni. Ebből következik, hogy a tényezők redukálása más megvalósítható elvi kritériumok figyelmen kívül hagyásával is járhat, amire a későbbiekben bővebben kitérek (Webster 2013a,b).

A fenti tényezőkön túlmenően a kisebb pártokra, főként a parlamentbe be nem jutott pártokra leadott szavazatok többnyire elvesznek és nem számíthatnak bele a mandátumkiosztásba. Ezért Johnston (2002a) szerint ez is hatással van a területi aránytalanságra és figyelembe kell venni ezt is az értelmezésnél. Ez főleg az angol-szász választási rendszerekben érvényes, hiszen ott nincs egyáltalán kompenzáció, ezért a kis pártokra leadott voksok teljesen elvesznek. Magyarországra ezt megkövetésekkel érdemes használni, hiszen 1990 óta töredékszavazat kiosztás is található a rendszerünkben. Hazánkban a törvényhozásba bejutó pártokra és egyéni jelöltekre leadott voks ér valamennyit, és ez közvetlen módon hat a mandátumok kiosztására.

A mandátumkiosztásba nem kerülő, úgynevezett elveszett voksok ugyanakkor jelentősen súlyozhatják a kerületek választásra jogosultjainak eltéréseit és a részvétel által kialakított területi eltéréseket is. Ha egy nagyobb választókerületben magasabb a részvétel, viszont sok szavazatot kap olyan párt vagy jelölt, amik nem számítanak a mandátumok kiosztásába, az hasonló, mintha alacsonyabb részvétellel nem volna ilyen voks. Magyarországi viszonyokat tekintve általában az urbánusabb területeken viszonylag sok, parlamentbe be nem jutott formációkra leadott voks

veszik el (Vida–Kovács 2017, Vida–Kovalcsik 2018), ami csökkenti a részvételtől adódó korábban kifejtett jelentősebb eltéréseket. A hatótényezők ezen részterületei ugyanakkor már szorosan összefüggenek a választókerületek eredményorientált megrajzolásával is, hiszen a folyamatok leírásánál a politikai pártok szavazóbázisának térbeli eloszlását és regionális egyenlőtlenségeit is lehet elemezni. Így a pártok szavazóbázisának eloszlása már elvezet minket a gerrymandering vizsgálatához.

A választások földrajzi torzulásainak befolyásolására a területi aránytalanság hatásán kívül egyéb eszközöket is alkalmazhatnak. Ennek egyik meghatározó szegmense a választókerületek konkrét manipulatív meghúzásának, illetve az eredményekre gyakorolt hatásának a vizsgálata. Ezen jelenségek gyűjtőfogalma a gerrymandering. Jellegzetes példa erre a névadó Elbridge Gerry kormányzó esete, aki feltűnő karéj alakú területeket határolt le annak érdekében, hogy biztosan ő nyerje a választásokat (Martis 2008).

A szakirodalom alapján általában gerrymandering fogalmának tekintjük az olyan eredményorientált választókerületi beosztást, vagy határrajzolást, ami szándékosan helyzetbe hoz, vagy hátrányba juttat valamilyen politikai pártot, társadalmi csoportot vagy személyt (Haggett 2006, Morill 1973, 2009). Fontos megjegyezni, hogy a szakirodalomban jelentős eltérések vannak a fogalomhasználatban. A gerrymandering fogalmába néhol beleértik a választókerületek eltérő méretezését is, holott ezt a jelenséget a főáramlatú szakirodalom malapportionmentként tartja számon (Kavanagh 2009). A fogalmak ilyen szintű összemosása nem szerencsés, hiszen más témakörökhöz hasonlóan ez gátolja a tudományos kutatásokat.

A gyakorlatában általában két fő szélsőséges esettel találkozunk. Az egyik módszer a tökéletesen homogén választókerületek (stacked gerrymandering) kialakítása, ahol az ellenfél a szokásosnál nagyobb mértékben győz, de a többi kerületben viszont vereséget szenved. A másik lehetséges módszer, hogy a kerületeket úgy alakítják ki, hogy a másik párt szavazótáborra lehetőleg szétszóródjon, és így a riválisok egyik mandátumot sem tudják elhozni (cracked gerrymandering) (Johnson 2002a, Morill 2009).

A két hagyományos típus mellett lehet mesterkedni például úgy is, hogy ahol erősebb az egyik párt ott a rendszer az országgyűlési kerületből több parlamenti képviselőt juttat be a törvényhozásba, míg a másik helyen csak egyet. Erre akkor nyílik lehetőség, ha a választási rendszer megengedi a több képviselős választókerületeket (multimember districts). Mindemellett úgy is lehet eredményorientáltan manipulálni, ha az ellenfél térben egymástól távol lévő támogatóinak koncentrált rész csoportjait elhelyezem egy általam biztosan felügyelt kerületbe. Így lehetséges a másik oldal szavazóinak térbeli megosztása úgy, hogy jelöltállításnál erősíti a versengést az ellenfél táborán belül. Ez végeredményben kedvez a manipulátornak, hiszen az ellenfelek kiválasztanak egy jelöltet valamelyik helyről, amire az ott élők szívesebben voksolnak, míg a többi szegregált csoport választói magatartása átlagon aluli

lesz, mivel azt gondolják, őket nem képviseli megfelelően az adott jelölt. Így a manipulátor pártja átlagos eredménnyel elnyerheti a kerületet (Morill 2009).

Tehát több lehetséges módja létezik a gerrymanderingnek, és a Johnston (2002a) féle értelmezésen túlmenően a kutatások nemzetközi példáiban a politikai pártokat helyzetbe hozó választókerületi manipuláció (partisan gerrymandering) mellett az etnikai kisebbségek kiszorítását eredményező határrajzolásokat (racial gerrymandering) is megkülönböztetnek. Így a többségi választási rendszer sajátosságából és a tudományos feldolgozások területi pozicionálásából adódóan főként az angolszász országokban találhatunk illusztris eseteket etnikai csoportokat és pártokat is helyzetbe hozó választókerületi manipulációra. Például az Amerikai Egyesült Államok kongresszusi választásain a republikánus és demokrata szimpátiával rendelkező kerületek manipulálása vagy az etnikai kisebbségek kiszorítása rendszeresen központi kérdéskör, így ezeknek az eseteknek széles nemzetközi irodalma van (Leib–Quinton 2011, Painter–Jeffrey 2009).

Az etnikai alapú manipulációra példa, hogy általában a fekete többségű területeken olyan választókerületeket hoztak létre, ahol a területhez úgy kapcsoltak fehérek által lakott térségeket, hogy mindenhol a fehérek legyenek többségben (Webster–Quinton 2010). A fekete kisebbség így kiszorult a törvényalkotásból, holott az adott területen fele-fele arányban éltek a fehérekkel. A manipuláció extrém formái is kialakultak, mivel bevett gyakorlat volt a spanyol ajkú állampolgárok kiszorítása is. Törekedtek a törvényhozók az etnikai kisebbségek képviseletét a legkisebbre szorítani a törvényhozásban (Webster–Quinton 2010). Jellemző még kisebb földrajzi léptéken az urbánus vagy rurális térségeket helyzetbe hozó manipulációról értekezni, ahol úgy húzzák meg a határokat, hogy egyik vagy másik közösségnek nagyobb érdekérvényesítő ereje legyen a magasabb területi szintű törvényhozásban (Morill 1973, 2009, Webster 2013a).

A választási manipuláció meglétét számos módon értelmezik, a választókerületek térbeli formájának a vizsgálatával is ki lehet mutatni a torzulásokat, hiszen, ha az adott választókerület a körülményekhez képest sokkal kevésbé kompakt, akkor feltételezhető, hogy ott egyéb társadalmi jelenséget (pl. etnikai, vallási vagy politikai hovatartozást) is figyelembe vettek a választókerület rajzolásakor (Gillman 2002). Ebből adódóan a kerületek alakjának az egyik legszélesebb körben elfogadott és alkalmazott mérési módszere a kompaktság (Kovalcsik et al. 2019), aminek elméleti megközelítését Altman (1995) már részletesen kifejtette. A kerületek tervezésénél a kompaktsági tényező kiemelése ugyanakkor más kritériumok figyelmen kívül hagyásával is járhat (Quinton 2013, Webster 2013a, b). Például a választási részvétel is jelentősen befolyásolja a mandátumok kiosztását és a lakosok szavazatainak valódi értékét. Ezért meglátásom szerint a választókerületek kompaktságának elemzése ugyan közelebb vihet a gerrymandering

kimutatásához (Kovalcsik et al. 2018, 2019), de csak egy szempont lehet a választási rendszerek földrajzi torzulásainak vizsgálatában.

Általában a gerrymandering jelenségét és értelmezését a többségi választási rendszerekhez szokták kapcsolni, azonban minden típusban megjelenik, olykor jelentősebb méreteket öltve. Erre bizonyíték, hogy Coma és Lago (2016) regressziós módszerrel 54 demokratikus országot összehasonlítva vizsgálta a gerrymandering mértékét és ennek összefüggéseit az országok politikai berendezkedésével és gazdasági fejlettségével. Kiemelhető, hogy nincs szignifikáns kapcsolat a választási rendszer berendezésének időbelisége, a gazdasági fejlettség és a gerrymandering mértéke között (Coma–Lago 2016), ami arra utal, hogy a fejlettnek mondott demokráciákban is lehet manipuláció. Továbbá az is megállapítható, hogy a választási rendszereket összevetve átlagosan a legnagyobb mértékű torzulás a többségiben van, majd ezt követi a vegyes és végül az arányos rendszer. Ha az esetek szórását nézzük, akkor erre a torzulási folyamatra a pártrendszer is jelentős hatással van, így az általános tendenciák mellett a szélsőértékek elemzésével tapasztalható, hogy néhány esetben a többségi rendszerek jobban teljesítettek, mint a vegyesek.

Összegezve az eddigieket kijelenthető, hogy a gerrymandering széles körben vizsgált témakör, és sokféleképp lehet manipulálni a választókerületek határaival. A legtöbb nemzetközi példát a témakör angolszász dominanciája miatt is ezekben az országokban találjuk. Azonban érdemes kiemelni, hogy a választási manipuláció ilyen formája minden típusú választási rendszerben jelentkezhet, ahol valamilyen területi felosztást alkalmaznak és ez nincs összefüggésben sem az ország helyzetével, sem demokratikus hagyományaival.

1.5 A választókerületek kialakításának posztstrukturalista megközelítései

A választási földrajzi torzulások kutatásában eddig döntően pozitivista és strukturalista megközelítésekkel találkoztunk és ennek területi elemzései dominálták a témakör publikációit (Pattie–Johnston 2009). Azonban az utóbbi évtizedekben a tudományterületeken belül és a választásokat elemző kutatásokban is megjelentek a kritikai politikai gazdaságtani perspektívák (Nicley 2011), vagy posztstrukturalista megközelítések (Leib–Webster 2009). Ezek a társadalomelméleti irányzatok a földrajz egyéb területei (Boros L. 2012) mellett magukba foglalják a határok létrehozásának tágabb értelmezését, a hatalmi viszonyok és az identitások társadalmi meghatározottságának vizsgálatát a választókerületek tervezésénél (Leib–Webster 2009). A kritikai és posztstrukturalista irányzatok a pozitivista elméletekhez képest a társadalmi igazságosság felől közelítik meg a területi sajátosságokat (Rawls 1997, Vickrey 1961). A választókerületek áttervezésének folyamatát, a földrajzi torzuláso-

kat és azok részelemeit a politikai reprezentáció és a participáció kérdésköre felől vizsgálják (Forest 2009). A participáció fogalma nem azonos a választási részvétellel, hanem annál tágabb fogalom, hiszen magában foglalja a lakosság cselekvő bekapcsolódását a politikába és a döntéshozatalba is (Sen 2003). Így célszerű először a társadalmi igazságosság témaköréhez köthető alaptéziseket meghatározni, majd a választókerületek erre épülő átrajzolásának térbeli elméleteit kifejteni.

A választási participáció filozófiai alapelméletében Rawls (1997) kifejti, hogy a politikai igazságosság a szabadság és a részvétel elvén alapul. Az előbbi az alkotmányban lefektetett alapvető emberi jogokat, valamint ennek gyakorlatát jelenti, míg a szabadság elve főként az emberek politikába való beleszólását fejezi ki. Érvelése szerint az egyenlő szabadság és részvétel feltétele, hogy nagyjából azonos számú embert képviseljen egy adott képviselő (Young 1990). Elgondolásában azt feltételezi, hogy a választókerületeket a lehető legpártatlanabb eljárás szerint kell kialakítani. E nélkül nem lehet elejét venni a választási csalásoknak, hiszen ezek befolyásolják a szavazatok súlyát és a végeredményt is.

Sen (2003) továbbfejleszti és kiterjeszti Rawls (1997) gondolatait és a fejlődés és szabadság kiterjesztett értelmezésére tesz kísérletet. Ennek során rámutat a szabadság és participáció öt általa fontosnak tartott résztényezőjére és erre elméleti keretet is meghatároz: (1) politikai szabadságjogok, (2) gazdasági feltételek, (3) szociális lehetőségek, (4) transzparencia, valamint (5) létbiztonság (Sen 2003, Bajmócy 2011). Elméleti megközelítésében az állampolgárok valódi vélemény nyilvánításán alapuló demokrácia előnyei mellett érvel, de a választási rendszerek a vélemény nyilvánítás információs kereteit lényegesen leegyszerűsítik. A választásokon a szavazó leteszi a voksát egy párt vagy jelölt mellett, amivel támogatja a következő ciklusra, azonban ez nem jelenti automatikusan azt, hogy a polgár feltétel nélkül egyetért az általa megszavazott párt vagy jelölt összes döntésével vagy véleményével (Bajmócy 2011). Így megállapítható, hogy a valódi szélesebb politikai részvételt a rendszeres népszavazással, vagy az állampolgárok aktív cselekvő bevonásával lehet elérni lokális és országos léptékben egyaránt (Newman–Jennings 2008). Ugyanakkor a gyakorlatban egy teljesen igazságos rendszert szinte lehetetlen létrehozni, mivel a választókerületeket meghatározó szempontok egymásnak is ellentmondanak (Webster 2013a, b). Továbbá a politikai hatalom gyakorlóinak nem érdeke, hogy szélesebb beleszólást adjanak az állampolgároknak, hiszen a jelenlegi választási rendszerek konzerválják a pártrendszert, az elitet és a hatalmi relációkat is, így nem áll érdekükben annak megváltoztatása.

A társadalmi igazságosság elméleti rendszere a politikai földrajzra, így a választókerületek térfelosztási kérdéseinek értelmezésére is hatással voltak (Leib–Webster 2009). Erre utal az is, hogy a választásokkal kapcsolatos kutatásokban a brit Johnston (1979) közgazdasági elméletekből kiindulva feltételezte, hogy elsődlegesen a hatalmi és hivatali pozíciókért való küzdelem határozza meg a politikusok,

képviselők céljait, s a társadalmi tevékenység csak másodlagos jelentőséggel bír. Ennek a gondolatnak továbbfejlesztett változata a Down- és Herder-Dorneich-modell (Johnston 1979). Két alapvetése van, amiből az egyik lényege, hogy a pártok megfogalmazzák céljaikat, hogy megnyerjék a választásokat, de nem azért nyernek, mert céljaik a lakosság érdekeinek megfelelnek. A másik tétel azt mondja, hogy a választásokat az a párt vagy oldal nyeri, amelyik több előnyt ígér, mint a másik (Mező 2003). Ez utóbbi nem minden esetben állja meg a helyét, ugyanis a választók pártpreferenciáit más tényezők is befolyásolják, például napjainkban a média és azon belül a közösségi média hatása is egyre erősebb (Bayer 2000, Bányász 2019, Bene 2018). Azonban a Down- és Herder-Dorneich-modell világosan rávilágít arra, hogy a döntéshozók hatalmi privilégiumaik megtartására törekednek és a választópolgárok megnyerése ehhez csak eszköz.

Az előző gondolatmenetből következik, hogy Webster (2013b) szerint viszonylagos fogalom az igazságosság, valamint az állampolgári jogoknak az érvényesítése és erényei a gyakorlatban termelődnek ki, ahol a hátrányok és előnyök mérlegelésére kell fektetni a hangsúlyt. Ebből adódóan a társadalmi igazságosság és a gyakorlati alkalmazások felől közelítve a választókerületek tervezésénél hét fő kritériumot sorakoztat fel. Amerikai példákön szemléltetve a választókerületi beosztás vizsgálatánál eleinte fontossá vált az **egyenlő népesség** (equal population), az **etnikai diverzitás** (racial equity) és a **szomszédosság** (contiguity) kritériuma. Később a 2000-es évekre azonban az igazságos választókerületek megalkotásához a hagyományosnak mondható kritériumok mellett új elvek is felmerültek. Így a választókerületek igazságos áttervezéséhez szükséges a **politikai szubkultúrák megőrzése** (preservation of political subdivisions), a **kerületek földrajzi kompaktságának** (compactness) garantálása, az **azonos érdekeltségű csoportok védelme** (protection of communities of interest) és a jogfolytonosság miatt a **korábbi beosztás központjainak megtartása** (incumbent protection/preservation of the core of previous districts) is (Webster 2013a,b).

Megállapítható, hogy a gyakorlatban kialakult kerületrajzoló elvek politikailag konstruált, szinte kőbe vésett feltételek mentén alakulnak, azonban ezek sokszor egymás ellen dolgoznak, sőt a fogalmak értelmezése is rugalmasabb, mint amilyeneknek tűnik (Quinton 2013). Erre világít rá Forest (2013) azzal, hogy szerinte a választókerületi gyakorlat túl fontosnak tartja az egyenlő lakosságszám, a szomszédosság és a kompaktság kritériumát, és túlságosan előtérbe helyezi a földrajzi közelséget. Ebből következik, hogy nem veszik kellőképpen figyelembe a kapcsolati, a társadalmi és a politikai közelséget, ami a belső és külső objektív tér különbségéből (Nemes Nagy 1998, 2009, Faragó 2019), valamint annak eltéréseiből adódik. Szerinte fel lehetne úgy is osztani a választókerületeket, hogy kapcsolati, gazdasági és társadalmi tulajdonságok alapján is hasonló területeket vonjanak össze. Ezek a kerületek nem lennének feltétlenül kompaktak és szomszédosok, ami nem jelentené azt, hogy

igazságtalanabb lenne ez a megoldás, hiszen egyszerűsödne a képviselőt olyan szempontból, hogy közel azonos politikai ügyeket kellene képviselni és megoldani (Forest 2013). Ez a szemlélet álláspontom szerint a gyakorlatban felerősítené a város-vidék ellentétét (Walks 2004, 2005, 2006) és a társadalom összekapcsolásának esélyeit, és tovább mélyítené a szavazói csoportok polarizációját és a gerrymandering itt is felmerülhetne.

További nagy elméleti dilemma a társadalmi igazságosság szempontjából az is, hogy miként oldjuk meg választókerületeken belül a politikai szubkultúrák megőrzését és az azonos érdeklődésű csoportok védelmét. Ugyanis, **ha túl kevert politikai és társadalmi szerkezetű kerületeket hozunk létre, akkor a politikai kompromisszum kialakítása nehezebb lesz** és kérdés, hogy a vita mennyire tereli el a figyelmet a döntéshozatal hatékonyságáról. Ha viszont területi szempontból homogénebb területeket határolunk le, akkor felmerülhet a gerrymandering a döntéshozásban (Forest 2013). Ez a kérdéskör összefügg a már korábban kifejtett választási manipuláció kifinomultabb formáival is, amikor a kerületen belül kialakítanak hasonló tulajdonságú szegregált területeket és ezzel elősegítik a politikai képviselőt széttartását (Leib–Webster 2009).

Az előző gondolatmenetet folytatva meghatározható, hogy **jelentős diszkrepancia van az etnikai diverzitás garantálása és az azonos érdekcsoportok védelme között is**. Forest (2013) és Quinton (2013) amellet érvel, hogy egyrészt, ha az etnikai kisebbség döntően egy tömbben szegregált a térben, akkor be lehet illeszteni egy homogén választókerületbe. Ez politikai szempontból az Amerikai Egyesült Államokban azt hozta, hogy kialakultak nagyon liberális demokraták és nagyon konzervatív republikánusok csoportjai egymás melletti kerületekben, ami későbbiekben a döntéshozásban a kompromisszum lehetőségét teljesen kiiktatta. Másrészt, ha földrajzilag a térben két egymástól távolabb lévő tömbben koncentrálnak a kisebbségi csoportok, akkor szinte lehetetlen beosztani az említett elvek szerint igazságosan a kerületeket, hiszen összeütközés alakul ki az egyenlő népesség és kompaktság, valamint a szomszédosság kritériumaival. Ebből adódóan az is kijelenthető, hogy ha az egyenlő lakosság elvét nagyon szigorúan vesszük, akkor az teljesen fölülírtja a többi kritériumot. Emellet nem számol a gyakorlat azzal, hogy a részvétel jelentősen eltér a kerületek között, így abban az esetben, ha a területi aránytalanságot szigorúan ki is iktatjuk a rendszerből, a választók különböző tevékenysége még okozhat jelentős földrajzi torzulásokat.

Az előző bekezdésekben felhozott dilemmákra reflektálva Webster (2013b) megjegyezte, hogy sok kritikai elmélet csak a társadalmi konfliktusokat emeli ki és ennek igazságtalan térbeli eloszlását hangsúlyozza, ami meglátása szerint túl szűk keresztmetszet. Ezt az is alátámasztja, hogy a választókerületek beosztásánál kialakult egyenlőtlenségek abból is eredhetnek, hogy az eltérő pártpreferenciával rendelkező választók térben nem egyenletesen oszlanak meg a települések között

és azokon belül sem (Chen–Rodden 2013). Ebből az is következik, hogy akaratlanul is kialakulnak sajátos formájú választókerületek és a földrajzi torzulás is automatikus. Mindemellett a választókerületek igazságosságának elemzésénél kevésbé veszik figyelembe, hogy a választók tevékeny szereplői is a folyamatnak. Erre kiváló példa a választási földrajzban kutatott szomszédsági hatás (Agnew 1996), miszerint a polgárok szívesebben voksolnak a földijükre, vagy az adott térben koncentráltan artikulált többségi véleményt pszichológiai okokból idővel a kisebbség is vallani fogja (Pattie–Johnston 2009). Ez a folyamat véleményem szerint kielezi a társadalmi törésvonalakat (Lipset–Rokkan 1967, Inglehart 1977), földrajzilag meghatározza azokat és ezzel jelentős hatással van a gerrymandering jelenségre is.

Mindenesetre a technológia fejlődésével és a földrajzi információs rendszerek térhódításával minden eddiginél könnyebbé vált a választókerületek kialakításának statisztikai felosztása és azok követése is. Például az Egyesült Államokban tömbszintű népszámlálási adatokat biztosítanak a kerületrajzolók számára, amivel igazságosabb beosztásokat lehet létrehozni. A bőséges adatbázis és a geoinformatikai modellek azonban a választási manipulációnak is a legszofisztikáltabb módjait hívták életére (Leib–Webster 2009). Ennek a kifinomult geoinformatikai módszerekkel megtámogatott kvantitatív térfelosztásnak is van jelentős kritikája. Forrest (2013) azt állítja, hogy a kerületek meghatározásához a társadalmi statisztikai adatokon alapuló kerületbeosztás sem mindig előnyös, hiszen az elfedhet bizonyos társadalomföldrajzi háttérfolyamatokat. Ezek a háttérfolyamatok befolyásolják a döntéseket és az elvek valódi érvényesülését, hiszen az iskolázottsági, jövedelmi, demográfiai adatokból kialakított hasonló klaszterekben az egyének sem viselkednek ugyanúgy és döntéseik mögöttes motivációja is jelentősen eltérhet.

További kihívás a választókerületek megrajzolásánál és annak tudományos elemzésénél az ún. „Modifiable Areal Unit Problem” (MAUP) kérdésköre (Taylor–Openshaw 1979, Openshaw 1984, Agnew 1996, Johnston 2001), azaz ugyanaz a jelenség az eltérő földrajzi lehatárolásokból eredően eltérő térbeli mintázatot mutat. A kritikai irányzatokból táplálkozva a főáramlatú módszertani elemzéseknél is felmerül, hogy **az objektív külső térfelosztási szempontok mellett figyelembe kellene venni egyéb mögöttes társadalmi tényezőket is**. Például a demográfiai és migrációs folyamatok következtében az egyre nagyobb területi különbségek idővel újratermelődnek (Forest 2013, Vida–Kovalcsik 2018).

A kritikai és posztstrukturalista szakirodalmakat összegezve megállapítható, hogy a társadalmi igazságosság vizsgálata végletekig szubjektív és az objektívnak tűnő geoinformatikai modellezések is folyamatosan újratermelnek választási földrajzi igazságtalanságokat. A hagyományos elemzéseken túlmenően ismertetett elméleti kritériumot határoztak meg, ami kívánatos a választókerületek megrajzolása során. A kritériumok azonban összeegyeztethetetlenek és a társadalom folyamatos

változásából kifolyólag nehéz objektív képet alkotni, hiszen a kutató egyéni irányultsága, szubjektivitása is jelentősen befolyásolja az eredményeket.

Meglátásom szerint a választókerületek tervezésének folyamatában felmerülő elméleti kritikák és alternatív megközelítések rámutattak arra, hogy **a statisztikai alapokon átrajzolt határok sem jelentik automatikusan, hogy igazságosabb területi felosztást kapunk.** Az ilyen koncepciók létrejötte és ütköztetése bizonyíték arra, hogy a választókerületek áttervezése és a földrajzi torzulások elemzése nemzetközi szinten egyre fontosabbá válik. Szükség van egy fontossági sorrendet felállítani a választókerületek megrajzolásánál, amin keresztül értelmezzük a lezajlott folyamatokat. Szakmai meglátásom szerint Magyarországon **kulcsfontosságú a választókerületek méretének azonossága, a szomszédság és kompaktság szerepe,** valamint a homogén és heterogén területek pontos meghatározása.

1.6 A választási rendszerek térfelosztási kérdései a posztszocialista országokban

A nemzetközi, főként angolszász szakirodalomban felmerülő elméleti dilemmákat követően célszerű megvizsgálni, hogy a földrajzi torzulások és egyes elemeinek vizsgálata hogyan jelent meg a térség és a hazai szakirodalomban (Kowalski 1999, Leib–Quinton 2011). Fontos történelmi mérföldkő volt, hogy Kelet-Közép-Európa volt szocialista országai a Szovjetunió összeomlását követően visszanyerték politikai szuverenitásukat, és ismét demokratikus választásokat tarthattak. Ezek az országok az 1990-es években különböző választási rendszereket honosítottak meg (4. táblázat), s a sokszínűség magával hozta a térség választási rendszereinek kiterjedt elemzését (Balogh 2012, Birch et al. 2002, Fábián 2017, Ishiyama 1997).

A környező országokban, például Csehország alsóházában, Szlovákiában, Romániában, Szlovéniában jellemző a listás választási rendszer, míg Litvánia és Magyarország vegyes szisztémája szinte kivételnek számít a térségben (Birch et al. 2002, Ishiyama 1997). Kiolvasható az adatokból, hogy – néhány országot leszámítva – a listás keretrendszerekben is többször többmandátumos választókerületekben aggregálták a voksokat és van olyan ország is, ahol jelölteket is lehet változtatni ezeken a listákon (Balogh 2012). Ennek ellenére azonban a témakörhöz kapcsolható szakirodalom áttekintése után megállapítható (Balogh 2012, Birch et al. 2002, Ishiyama 1997), hogy a nyugati államokhoz képest a posztszocialista országokban a választókerületi beosztások tényleges földrajzi torzulásainak vizsgálatával kevésbé foglalkoztak, így ez a kérdéskör hazánkban is kevésbé megkutatott.

4. TÁBLÁZAT: *Posztszocialista országok választási rendszerének főbb tulajdonságai*

Országok	Választási rendszer fő típusa	Képviselők száma	Egyéni választókerületek száma	Listás választókerületek száma	Egy mandátumra jutó lakosok száma 2020-ban (fő)
Albánia	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	140	0	12	20556
Bulgária	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	240	0	31	28951
Csehország	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	200	0	14	53545
Észtország	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	101	0	12	13134
Lettország	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	100	0	5	18862
Litvánia	Vegyes	141	71	70	19307
Lengyelország	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	460	0	41	82275
Magyarország	Vegyes	199	106	1	48544
Románia	Többmandátumos választókerületekre épülő arányos	330	0	43	58296
Szerbia	Arányos	250	0	1	34949
Szlovákia	Arányos	150	0	1	36397
Szlovénia	Arányos	90	0	1	23099

Forrás: Balogh L. (2012) és a <http://www.parties-and-elections.eu/countries.html> alapján saját szerkesztés

A kutatások visszafogottságának egyik oka, hogy közvetlenül a rendszerváltozást követően a posztszocialista országokban a politikai pártokat helyzetbe hozó térbeli manipuláció nehezen volt megvalósítható, hiszen a választókerületek megrajzolásánál az alkotók még nem tudták pontosan, milyen regionális eltérés jellemzi majd a választói magatartást (Hajdú 2006). Az idő előrehaladtával **több posztszocialista ország is módosított a választási rendszerén**, valamint idővel

kitapinthatóvá váltak a földrajzi torzulások, ezen belül főként a területi aránytalanság jelensége. Később tudományos szempontból is úttörő politológiai és földrajzi munkák születettek (Birch et al. 2002, Giugal et al. 2017, Popescu-Tóka 2008), amiből a gerrymandering és a malapportionment folyamatait is kiemelték.

A posztszocialista országok választási rendszereiben is voltak a kerületek kialakításával kapcsolatban erkölcsi eltérések és alapkritériumok (Birch et al. 2002, Popescu-Tóka 2008). Ezek az alapelvek hasonlatosak voltak a Webster (2013a) által leírt általános angolszász beosztási elvekhez, mint például **egyenlő népesség, földrajzi kompaktság és egybefüggő választókerületek létrehozása**. Popescu és Tóka (2008) a térség választási rendszereinek létrehozásában közreműködő jogi környezetet és elveiket elemezve meghatározta, hogy a különböző posztszocialista országokban a választókerületek közötti eltérések jogszabályban megengedett határai hogyan alakultak a 2000-es évek első évtizedében. Kutatásukból megállapítható, hogy amíg Észak-Makedóniában az országos átlaghoz képest csupán 3%-os eltérés volt lehetséges a választókerületek méretében, addig Albániában ez 5%-ban térhet el, Fehéroroszországban, Litvániában és Ukrajnában 10%-ot, míg Csehországban 15%-ot is elérhetett (Popescu-Tóka 2008). Ebből megállapítható, hogy a környező országokhoz képest Magyarország hatályos jogszabálya tekinthető a legrugalmasabbnak malapportionment vonatkozásában, hiszen ez a küszöb nálunk plusz-mínusz 15%-os eltérést enged meg, és legvégső esetben a 20%-os eltérésnél követel meg konkrét beavatkozást.

A gerrymandering bemutatásával korábban említettük, hogy bármilyen országos szintnél kisebb térfelosztásban felmerülhet nem szándékos választási manipuláció is (Chen-Rodden 2013), ilyen folyamatok a posztszocialista térségben is kialakultak. Kimutatható, hogy az 1990-es évektől számítva az posztszocialista államokban inkább az etnikai alapú közigazgatási és választási manipuláció volt jelentősebb. Ilyen etnikai szempontból eredményorientált beavatkozásra volt példa **a szlovák közigazgatási határok átrajzolása**, a balti államok orosz kisebbségének képviseletét csökkentő térfelosztások, valamint Észak-Macedónia esete is (Halás – Klapka 2016, Stewart 2018). Mindemellett találunk politikai pártokat és csoportokat helyzetbe hozó gerrymanderingre és területi aránytalanságra is példát. A romániai választási rendszer 2008-as és 2012-es átalakításainál is bebizonyosodott, hogy a nagyobb politikai csoportok informális megállapodásokat kötve úgy alakították ki a kerületeken belüli kisebb választókörteteket, hogy stabilizálták saját pozícióikat és jelöltjeiket azáltal, hogy elosztották és koncentrálták a saját szavazóikat (Giugal et al. 2017). Ez kimondottan politikai pártokat helyzetbe hozó lépés volt és a döntéshozásban részt vevő nagyobb pártok húztak hasznot ebből, míg a létrejövő kisebb formációkat háttérbe szorította.

A posztoszocialista országokkal összevetve Magyarország esetében a földrajzi torzulások határozottabban jelentek és jelennek meg, hiszen 1848-tól kezdődően előbb többségi, majd vegyes szisztémával rendelkezünk. Ebből adódóan a választókerületek közötti eltérések a választók számában végig kísérték a demokratikus berendezkedéseinket. Magyarországon 1848-tól beszélhetünk a többségi elven működő polgári választási rendszerről (1848. évi V. tv.). A dualizmus korában viszonylag tartós választókerületi beosztással rendelkezett az ország, de már akkor jelentős területi egyenlőtlenségek és aránytalanságok alakultak ki (Csizmadia 1963). Történeti viszonylatban 1910-re hazánkban hatványozottan jelentkezett a malapportionment, aminek okát a főváros népességének és a választásra jogosultak számának jelentős emelkedése okozta (Hajdú 2006), hasonlóan az angolszász államokhoz. Azonban ez az egyenlőtlenségi probléma akkoriban a leíró választási földrajzi térképek illusztratív megalkotása (Fodor 1920, Hajdú 1992, 2017) mellett nem képezték részletes vizsgálatok tárgyát.

Kezdetben nemi, életkori és vagyoni cenzushoz is kötötték a választójogot, ami idővel erőteljes nézeteltérést hozott a magyar társadalmon belül, 1918-ban kaptak először a nők választójogot. Majd az első világháborút követő Horthy-rendszerben már a teljes lakosság közel 30%-nak volt választójoga, valamint a részvétel is viszonylag magas volt (Ignác 2005). A modernkori Magyarországon 1920-ban tartottak első ízben viszonylag demokratikusnak mondható választásokat, azonban erősen irányított volt ez is (Ignác 2013). Már ekkor is jelentkezett a város és vidék közötti ellentét, amit a 1922 törvénykezés – miszerint a fővárosban és nagyobb településeken volt titkos, míg a kisebb városokban és a községekben nyílt szavazás volt – csak felerősített. A következő jelentősebb változtatás, hogy 1938-tól ismét általánosan titkos volt a voksolás, és az ajánlások rendszerét is bevezették.

A jogszabályi változások ellenére **a választókerületek közötti területi eltérések nem csökkentek a trianoni határmódosítások után sem.** Az 1920-as választásokon átlagosan 9721 szavazó tartozott egy kerületbe, azonban a legkisebb és legnagyobb terület között több mint húszszoros különbség volt (Ignác 2005). A korabeli politikai földrajz és a szakma a kérdéskört teljesen negligálta, annak ellenére, hogy mindig ábrázolták a választók számát az egyes kerületekben, az alapvető összefüggések leírását csak később tették meg a történészek (Hubai 2001a,b,c, 2018, Ignác 2005, 2013). Ugyanakkor, véleményem szerint a választókerületek területi aránytalanságának részletes elemzése máig váratott magára. A választópolgárok számának területi különbségei később is fennmaradtak, és az 1938-as választójogi törvény után az egyéni megbízások mellett megjelentek a lajstromos (listás) kerületek is, bővítve a térbeli módosító hatótényezők lehetőségeit, bár a földrajzi torzulásokkal érdemben továbbra sem foglalkoztak.

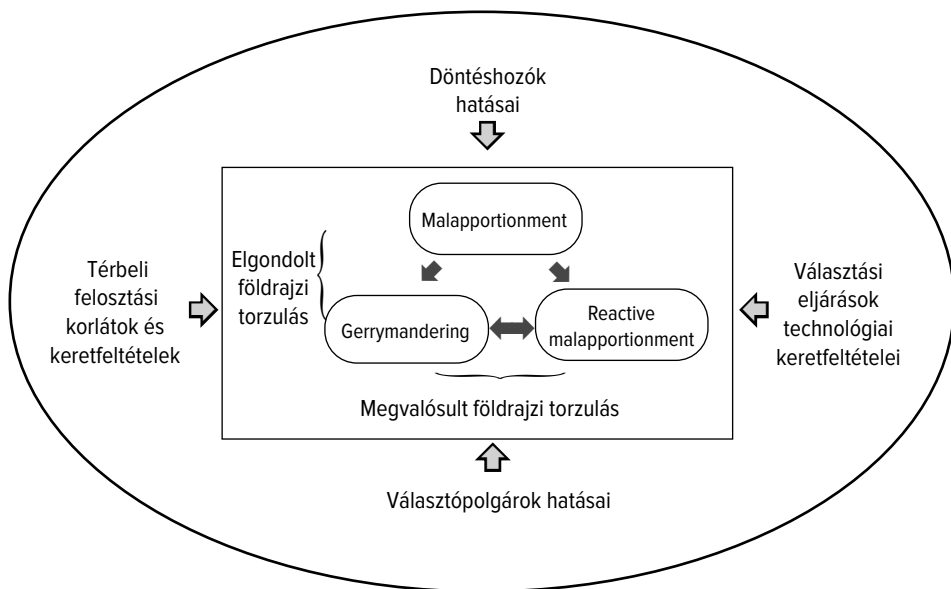
A második világháborút követően szélesedett a választásokba bevont népeség köre, ami alapvetően átformálta a helyzetet, de a politikai pluralizmus tisztavirág életűnek bizonyult. Az 1945-ös és az 1947-es választások után a kommunista hatalomátvételt követően megszűnt a demokrácia és 1990-ig nem volt érdemi relevanciája a területi folyamatok értelmezésének. Említést érdemel, hogy 1953-tól nyílt jelöltállítás lett, aminek joga 1966-ban a Hazafias Népfront kezébe került, kialakítva a mintegy egyéni kerületi rendszert. 1970-től a jelölőgyűlés is állíthatott plusz jelöltet, majd 1983-tól kötelezővé vált a többes jelölés, a gyakorlatban azonban ez nem változtatott érdemben a rendszer működésén. Így érkeztünk el a rendszerváltozásig, amikor az új választási rendszer létrehozásában fontos tényezővé váltak az egyéni választókerületek, hiszen hazánkban ennek volt hagyománya (Hajdú 2006). Ebből adódóan nem volt meglepetés, hogy a vegyes rendszerünkben az egyéni mandátumoknak a szerepe fajsúlyos maradt a rendszerváltozást követően is. Napjainkra a területi különbségek újra kialakultak, így ismét érvényessé vált a választási rendszerek földrajzi hatótényezőinek vizsgálata. Azonban Magyarországon eleinte a témakör elméleti és módszertani újításainak kidolgozását nem elsősorban a geográfia vállalta magára, hanem matematikusok, politológusok, közgazdászok, szociológusok és történészek (Hubai 2018, Ignác 2005, Mészáros–Szakadát 1995, 1999).

Ennek ellenére megállapítható, hogy a választási rendszerek és a választókerületi beosztás tényleges földrajzi torzulásaira nagyobb figyelmet kellene szentelni a posztszocialista országokban, így Magyarországon is. Hiszen az angol-szász alapfogalmak részleges átvételén (Popescu-Tóka 2008, Tasnádi 2011) és a térségben néhány úttörő (Fleiner et al. 2017, Kovalcsik 2018) a kerületrajzolás matematikai megoldásait elemző (Bíró et al. 2012, Kovalcsik et al. 2018, 2019, Kóczy–Sziklai 2018) munkán kívül a témakör elméleti és statisztikai szempontból még nem tekinthető eléggé megkutatottnak. Összegezve, a posztszocialista térségben és Magyarországon a választási rendszer földrajzi torzulásainak vizsgálata nem olyan széleskörű, mint az angolszász országokban, aminek döntő oka a megkésettségre és az útfüggőségre vezethető vissza. Az utóbbi néhány évtizedben a posztszocialista térségben történtek manipulatív szándékú etnikai és politikailag eredményorientált közigazgatási és választási lehatárolások, amire találunk néhány úttörő tudományos munkát. Szerintem politikai csoportot helyzetbe hozó földrajzi torzulásra és azok elemzésére a térségben Magyarország adhat kiváló lehetőséget választási rendszeréből adódóan. Ebből az is következik, hogy szükség van a posztszocialista és a hazai választási földrajz megújítására és a választási rendszerek földrajzi torzulásainak rendszeres elméleti és módszertani vizsgálatára.

1.7 A választási rendszerek földrajzi torzulásainak dinamikus elméleti modellje

A nemzetközi szakirodalom áttekintése alapján megállapítható, hogy az elméleti kereteket az eltérő választási rendszerek és társadalomstruktúra miatt csak részben lehet alkalmazni. Véleményem szerint a térbeli hatótényezők statikus ok-okozati értelmezése helyett a folyamatok közötti kölcsönhatások azok, amelyek valóban befolyásolják a földrajzi torzulások valódi természetét. Ebből adódóan az elméleti kérdésre válaszként a nemzetközi szakirodalom alapján Magyarországra vonatkozóan egy általános elméleti modellt fogalmaztam meg. Bevezetem az elgondolt és megvalósult földrajzi torzulás fogalmát és az elemek közötti kapcsolatokat is meghatározom aszerint, hogy azok hogyan formálják a választási rendszerek mandátumkiosztási gyakorlatát (3. ábra). Továbbá rendszereztem, hogy a gerrymandering, a területi aránytalanság és ezeket módosító tényezők hogyan függenek össze és a döntéshozók mellett milyen **főbb társadalmi, demográfiai és gazdasági hatótényezők**et szükséges még figyelembe venni.

3. ÁBRA: A választási rendszerekre ható térbeli hatótényezők elméleti modellje



Forrás: saját szerkesztés

Az elméleti modellben szükséges külön értelmezni az elgondolt földrajzi torzulásokat, ami az elemzés kereteit adták. Az elgondolt földrajzi torzulásokban a malapportionment, azon belül a választásra jogosultak számának területi különbségei, továbbá a nagyobb közigazgatási határok mentén kialakult eltérések adták a torzulás alapját (Johnston 2002a,b). Ha ezt összevetem a gerrymanderinggel, vagyis a pártok támogatottságának térbeli egyenlőtlenségeivel, akkor kimutatható egyfajta elgondolt földrajzi torzulás a választási rendszerekben. Ez a megközelítés a választópolgárok térbeli elhelyezkedésének rendellenességeiből, valamint a pártok támogatottságának múltbéli vagy feltételezett jövőbeli különbségeire épített. Ebből következtetni lehetett a választási rendszer földrajzi hatótényezőire, azonban a tényleges hatásmechanizmusokat és összefüggéseket nem mutatta ki és a valóságban további közvetett folyamatok szerepét sem vette figyelembe.

A fenti problémák kiküszöbölésére érdemes bevezetni a megvalósult földrajzi torzulás fogalmát is, ami már döntően a reactive malapportionment és a gerrymandering közötti dinamikus kölcsönhatásokon alapszik. A választókerületek választásra jogosultjainak száma meghatározta a voksoláson várhatóan megjelenők számát, ezáltal a hatás kereteit. Itt kapcsolódott be a torzulás kialakításába maga a választó. Hiszen a választási részvétellel és a mandátumkiosztásba nem kerülő jelölt- és listavoksokkal súlyozta és véglegesítette a választókerületek közötti valós eltéréseket, miszerint kerületekre lebontva hány, mandátumkiosztásban szerepet játszó voksból született meg a mandátum. Ezt kiegészítve a gerrymandering tulajdonképp ebből a vokshalmazból az időszzerű parlamenti mandátumkiosztásba kerülő elhanyagolható politikai pártok, csoportok szavazatainak térbeli eloszlásával határozta meg a megvalósult földrajzi torzulást.

Fontos kiemelni, hogy a gerrymandering és reactive malapportionment között kölcsönös és folyamatos függési viszony tapasztalható. Ha a modellben bármelyik tényezőben változás történik a választásokon, az azonnal hat a többire, így a földrajzi torzulásokon belül mindkét folyamat erejére is. Például ilyen a mandátumkiosztásba kerülő pártokra, jelöltekre leadott voksok szerepe. Hat a területi aránytalanságra, de a gerrymanderingre is, ha megváltozik a szavazók véleménye, hiszen akkor az formálja a politikai csoportok támogatottságának térbeli eloszlását. Ebből adódóan tulajdonképp egy adott választás során megvalósult földrajzi torzulás főként a reactive malapportionment (választáson jelentek száma és mandátumkiosztásba nem kerülő voksok) és a gerrymandering (mandátumkiosztásba kerülő politikai csoportok voksei) közötti viszonyrendszeren alapul.

Ha egy választási rendszert tartósan igazságosnak szeretnénk kialakítani, akkor érdemes hosszabb időtávon is vizsgálni a kereteket, hiszen a földrajzi torzulások dinamikus viszonyaira a jellegzetes demográfiai és társadalmi viszonyok is jelentősen hatnak. Ezért szükséges rendszerezni a tényezőket. A modellben ezeket is sikerült

meghatározni és a résztényezőkhöz kapcsolni és azok mentén differenciálni a felsorolt mechanizmusokat.

A döntéshozók oldaláról a földrajzi torzulások folyamatára a hatalmi elit és a politikai csoportosulások több módon hatnak. Elsősorban a választási rendszer átalakításával a kerületek átrajzolásával, a voksolási eljárás (elektronikus, személyes, külföldön élő szavazók lehetőségei, szavazókörök elérése stb.) meghatározásával. Másrészt a meglévő közigazgatási és államhatárok is hatnak a földrajzi torzulásokra. Fontos megemlíteni, hogy a közigazgatási és államhatárok mellett a statikus természeti tényezők (pl. domborzat) is hatnak a választókerületek kialakítására. Mindemellett a döntéshozatal mellett a politikai csoportok kampányolási stratégiája és erre költött erőforrások, a kampánytémák és politikai diskurzusok (Honti 2022), regionális, országos, nemzetközi léptékű témák is tudják befolyásolni a választót, így a törvényi kereteken belül formálni a torzulás tényezőit.

2. A magyar választási rendszer vizsgálata során alkalmazott módszerek

Amennyire szerteágazók a választási rendszerek igazságosságának és földrajzi torzulásainak elméleti értelmezései, annyira nehéz mérni és kimutatni azokat. Megállapítható, hogy a választási rendszerek vizsgálatával kapcsolatosan a nemzetközi politológiai és közgazdaságtani szakirodalomban a **kvantitatív kutatási módszerek domináltak**. Ezt részben a kutatások léptéke befolyásolta, hiszen nehéz országos vagy szupranacionális szinten releváns kvalitatív kutatási eredményeket produkálni. Ugyanakkor az is leszögezhető, hogy a lokális vagy regionális léptékű esettanulmányokban a statisztikai elemzések mellett gyakran előkerülnek kvalitatív vizsgálati módszerek is, amivel a kutatók igyekeztek a választói magatartás mögött meghúzódó mélyebb politikai gazdaságtani hatótényezőket kimutatni. Jelen fejezetben a könyv kutatási céljához kapcsolódóan a torzulások kimutatására szolgáló módszertani lehetőségeket és korlátokat mutatom be.

A magyar országgyűlési választási rendszer elméleti megalapozottságát és a rendelkezésre álló adatok sajátosságait figyelembe véve az elemzések összetett kvantitatív módszereken alapultak. Elsősorban az adatok gyűjtésének és feldolgozásának módját, annak szintetizálását és az országgyűlési választókerületek alaptérképeinek digitalizálási eljárását ismertetem. Ezt követően a leíró statisztikától kezdve a témakörben releváns regionális elemzési és térinformatikai módszereket sorakoztatom fel.

2.1 A vizsgálat során felhasznált adatok

A térfelosztási kutatásokban a folyamatokat célszerű különböző szinten (szavazókör, település, választókerület) megvizsgálni. A területi szintek változtatása mellett a torzulások kimutatásában a bemeneti adatok fajlagos és abszolút értékeit is össze kellett vetni. Fontos kiemelni az adatok gyűjtésével kapcsolatosan, hogy probléma merülhetett fel a megfelelő indikátorok térbeli elérhetőségével kapcsolatban. Szavazóköri szinten nem érhetünk el olyan társadalomstatisztikai adatokat, ami szükséges lenne a kerületbeosztások elemzése során, továbbá a szavazókörök is folyamatosan változnak, így az összehasonlítások nem tudnak átfogó képet adni. Erre a kihívásra megoldás lehetnek a társadalmi és politikai témintázatok kisléptékű összegzésének informatikai módszerei, a lakossági adatbázisok összefűzése, vagy a közösségi médiából nyerhető adatok hálózatelemzése (Barabási 2016, Kovalcsik 2019, 2022). A nemzetközi összehasonlítás szintén nehézkes, hiszen az országok között jelentős eltérés tapasztalható a mért statisztikai adatokban, területi lehatárolásokban.

Magyarországon az egyéni országgyűlési választásokon két szavazatot adhattak le a polgárok, ahol az egyik voks az egyéni képviselőjelöltre, a másik pártlistára vo-

natkozott. Mivel a korábbi és új választókerületek eltérők, így a különböző egyéni jelöltekre leadott voksokat nem lehetett érdemben összehasonlítani és csak korlátozásokkal lehetett időbeli elemzéseket végezni. Továbbá az is nehezítő tényező, hogy a korábbi választási rendszerben két eltérő fordulóban szavazhattunk az egyéni jelöltre, míg 2014 óta már csak egy körben dől el az összes mandátum. Tehát az egyéni jelöltekre leadott szavazatok alapján lehetetlennek tűnt a korábbi és a jelenlegi választási rendszer földrajzi torzulásainak összehasonlítása.

Ugyanakkor a listás szavazatok országos szinten vélhetően ugyanazt a pártot jelentik, így ezeket időrendben is lehetett vizsgálni és modellezni a voksok regionális eltéréseit. Ebből adódóan munkám során a malapportionment és a gerrymanderig jelentőségét is vizsgáltam, valamint a pártok támogatottságának térbeli klasztereit a pártlistákra leadott voksok összevetésével elemeztem. Ez azért is járható út, mert Magyarországon a vizsgált időintervallumban ugyanazon politikai közösség esetében a jelölt és listás voksok között erős pozitív korreláció volt. Ezért a listás szavazatok eloszlásából rendszerint hatékonyan lehetett következtetni a pártok szavazóbázisára és a földrajzi torzulások jelenségére is.

A kutatás során a 2002-es, a 2006-os, a 2010-es, a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választások adatait használtam fel. A 2002-es és 2006-os országgyűlési választások adatait a Nemzeti Választási Iroda [1] tömbösített adatstruktúrában bocsájtotta rendelkezésemre. A 2010-es, a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es adatokat már Excel formátumban kaptam. Az adatok térinformatikai és statisztikai használhatósága miatt a jegyzettömb formátumú adatokat át kellett alakítani Excel formátumba, ami külön informatikai adatstruktúrálást is jelentett. Az adatok pontosságát többször ellenőriztem, és abban az esetben, ha eltérést találtam a választási adatokat manuálisan gyűjtöttem le a Nemzeti Választási Iroda [1] és a szavazattérkép [2] honlapjáról. Mivel a hazai viszonylatokat célszerű nemzetközi folyamatokkal összehasonlítani, így a főbb választási adatokat néhány külföldi országról is lekérdeztem [3,4,5].

Ezután az adatbázisokat összekapcsoltam választókerületi és települési szinten egyaránt. A településenként összesített választási eredmények segítettek abban, hogy az osztályozásokat és az új választókerületek pártpreferencia besorolását elvégezzem. Az időrendi elemzésben a népességszám és a választásra jogosultak számának változása segített a választókerületek területi aránytalanságainak becslésében is. A választási földrajzi sajátosságok és a társadalmi- gazdasági mutatók közötti összefüggések feltárásához további adatokra is szükség volt. A kutatáshoz szükséges társadalomstatisztikai adatokat a megfelelő földrajzi léptékre bontva a Központi Statisztikai Hivatal honlapján [6] értem el, míg a települési szinten az adatokat az Országos Területfejlesztési és Információs Rendszer adatbázisából [7] kérdeztem le.

Az adatok beszerzése és szintetizálása mellett a földrajzi és geoinformatikai elemzések elvégzéséhez szükséges volt a korábbi és a jelenleg hatályos választókerületi beosztás alaptérképeinek létrehozása. A 2011 előtti választókerületi beosztást Dr. Hegedűs

Gábor bocsájtotta rendelkezésemre, míg a 2014-től érvényes beosztást saját magam digitalizáltam be a Központi Statisztikai Hivatal alapján [8], és a törvény szövegét értelmezve megrajoltam Magyarország jelenlegi választókerületi térképét. Az adatok aggregálását és adattisztítását Microsoft Excel programmal végeztem el.

2.2 A kutatás során használt matematikai és statisztikai módszerek

Az egyenlőtlen politikai reprezentációt okozó választási rendszerek ritkábban, míg a földrajzi torzulások folyamatosan változnak. A választási rendszerek elemzése a térbeliség bekapcsolásával nyerhet igazán értelmet, amihez statisztikai módszereket vettem figyelembe. Az egyenlőtlen politikai reprezentáció elsőszámú forrása a választási rendszer típusa, valamint a szavazatok aggregációja és léptéke. Arra a kérdésre, hogy a választási rendszer hogyan alakítja a voksokat képviselői helyekké, a pártok mandátumarányával és az országos szavazatarány összevetésével kaphatunk választ. Ezt az angolszász szakirodalomban „Seats/Votes Ratio” elnevezéssel illetik (Johnston 2002a). Az eljárás előnye az egyszerű matematikai értelmezhetőség, valamint az, hogy különböző típusú választási rendszereket is könnyen össze lehet vetni ezzel a módszerrel. Ebből adódóan ezzel a módszerrel az elmúlt időszakot tekintve Magyarországot összehasonlíthattam több posztoszocialista országgal.

A mandátum- és vokсарány összevetése azonban számos mögöttes folyamatot nem vesz figyelembe. Például érzékeny a vegyes választási rendszerben az egyéni és listás mandátumok megoszlására, valamint a tisztán arányos szisztémában a szavazataggregálási léptékre is. Ezen kívül a pártok mandátumarányát számos tényező befolyásolja, például a jelöltek előzetes koalíciós megállapodásai, a jelöltek kölcsönös visszalépései. A választási rendszerek általános aránytalanságainak kimutatásában a matematikai eljárások közül számos mérési lehetőséget találunk, ilyen például a Grofman-index, a Lijphart-index, a Rae-index, a Saint-Lague-index (Monroe 1994). Vizsgálatom során a politikatudományban két legelterjedtebb aránytalanságot mérő mutatót, a **Loosemore-Hanby** és a **Gallagher-indexet** használtam (Gallagher 1991, Loosemore–Hanby 1971). A Loosemore-Hanby’s Index az alábbi módon fejezhető ki:

$$D = \frac{1}{2} \sum |V_i - S_i|$$

ahol V_i egy adott párt országos szavazataránya, míg az S_i a mandátumaránya. Ha összeadjuk az összes választáson induló párt abszolút szavazat és mandátumarány differenciáit majd osztjuk, megkapjuk a választási rendszer aránytalanságát (Loosemore–Hanby 1971, Monroe 1994). Értelemszerűen minél nagyobb ez az ér-

ték, annál aránytalanabb a választási rendszer. A Loosemore-Hanby módszer előnye, hogy a pártok közötti viszonylag kis eltéréseket is jól kimutatja, ami a kétpólusú pártrendszerekben kedvező, viszont részben elfedi a nagyobb eltérések hatását. Ezért a Loosemore-Hanby's módszerét továbbgondolva a Gallagher a következő módon értelmezi az aránytalanságokat (Gallagher 1991, Monroe 1994):

$$Lsq = \sqrt{\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (Vi - Si)^2}$$

ahol az **Lsq** a választási rendszer aránytalansága, a **Vi** egy adott párt országos szavazataránya, míg az **Si** a mandátumaránya. Az index 0 és 100 között értelmezhető, minél közelebb található a 0-hoz annál arányosabb (Gallagher 1991, Monroe 1994). A Gallagher-index a különbségek négyzetre emelésével és az aggregált érték gyökvonásával a kiugró értékeket próbálja hangsúlyozni, ezzel ellentétben a kis különbségekre kevésbé érzékeny. Így a módszer előnye az, ami a Loosemore-Hanby-index hátránya és fordítva. Kutatásomban 2002 és 2022 között a magyarországi választási rendszerekre kiszámítottam egyaránt mindkét értéket. A teljes rendszer aránytalanságai mellett külön-külön megvizsgáltam az egyéni és a listás mandátumok kiosztásának eltéréseit is. A politikatudományban a választási rendszerek aránytalanságát mérő indexek nem térbeli megközelítésűek, ezért csak korlátozottan alkalmasak a regionális hatások feltárására. Ezért a földrajzi hatótényezők kiutatására létrehozott matematikai módszereket és a területi statisztika eljárásait is alkalmaztam.

A földrajzi torzulások vizsgálhatók egyszerű leíró statisztikával, valamint a területi egyenlőtlenségeket mérő eljárásokkal. A statisztikai programokba a bemeneti változókat a társadalmi és gazdasági adatok, valamint az országgyűlési választások listás voksarányai képezték választókerületi és települési szinten. Első lépésben a 2002 és 2022 közötti időben a választásra jogosultak aránya, a részvétel és a politikai pártok eredményeinek leíró statisztikája (átlag, medián, terjedelem, szórás) az alapvető összefüggések és térbeli sajátosságok feltárásához kellett. Mivel a földrajzi torzulások természetét a társadalom demográfiai jellemzői, továbbá a politikai véleményformálás is dinamikusan változtatja, ezért célszerű volt további módszereket is alkalmazni. Módszertani szempontból több tanulmány az adatok Pearson és Spearman korrelációját, lineáris regresszióját elemzi (Coma-Lago 2016, Lago-Lobo 2014), az összetettebb társadalmi folyamatok bonyolultsága miatt azonban az eltérések meghatározásánál érdemes parciális korrelációt és többváltozós regressziót is alkalmazni (Dusek-Kotosz 2016, Shin-Agnew 2011), hogy értelmezni tudjuk a mélyebb összefüggéseket. Emellett a területi egyenlőtlenségeket mérő regionális elemzési mutatók számos lehetőséget nyújtanak, hiszen a jövedelmi különbségeken

túl további társadalmi tartalommal bíró mennyiségi ismérvek eloszlását is lehet velük vizsgálni (Dusek 2004, Dusek–Kotosz 2016, Sánta et al. 2015).

A társadalmi egyenlőtlenségeket mérő mutatók közül jól alkalmazható esetünkben a súlyozott relatív szórás, a Herfindahl-Hirschman-, a Hoover- és a Gini-index (Bochsler 2010, Németh 2005). A gerrymandering jelenségét a pártok szavazatainak térbeli eloszlásának egyenlőségével vizsgáltam. A 2002 és 2022 közötti választások eredményeiből az eltérő megoszlást Hoover-indexekkel, valamint súlyozatlan és súlyozott Gini-indexekkel mutattam ki választókerületi és települési szinten. A megoszláson alapuló módszerek mellett súlyozott relatív szórást és nem utolsó sorban a koncentráció mérésére Herfindahl-Hirschman-indexeket is használtam a választókerületi beosztást figyelembe véve, amivel ellenőrizni tudtam a Hoover- és Gini-indexekből kiolvasható trendeket. Azért fontosak ezek a módszerek, mert más és más szempontból emelik ki a területi egyenlőtlenségeket és így kimutathatóvá váltak a változó térfelosztás hatásai a pártok sikerességére.

A választási földrajzi mintázat megállapítása mellett a társadalmi törésvonalak feltárásához és a kerületek társadalomföldrajzi jellemzéséhez elsősorban Pearson korrelációt, Spearman rangkorrelációt, valamint parciális korrelációt és lineáris regressziót használtam. A társadalmi státusz meghatározásánál csak a rendelkezésre álló 2011-es népszámlálási adatokra tudtam támaszkodni, s azt az iskolázottsággal és a foglalkoztatottsággal kapcsoltam össze. Az etnikai és vallási törésvonalakat a magukat romának vagy cigányoknak vallók koncentrációjával, valamint a katolikusok, reformátusok, evangélikusok és ateisták választókerületi arányaival értelmeztem. További módszertani megjegyzés, hogy az etnikai és vallási felekezethez tartozó csoportok arányát az összes választókhöz viszonyítottam, és nem a teljes népességhez, hiszen a népszámlálásnál az állampolgárok több választ is megjelölhettek, ami az arányok választókerületi eloszlását döntően nem befolyásolta. Megjegyzés, hogy a 2011-es népszámlálási adatok már nem olyan aktuálisak így csak korlátozott következtetéseket lehet levonni főleg a 2018-as választási adatokkal összefüggésben annak ellenére, hogy választókerületi léptéken még így is releváns viszonyítási adat a 2011-es adatfelvétel. A 2022-es választások esetében már a két adat közötti időbeli eltérés túl nagy, valamint a legfrissebb népszámlálási adatok a könyv létrejöttéig nem jelentek meg megfelelő részletességgel. Így a 2011-es népszámlálás és a 2022-es választások összehasonlító elemzésétől a könyv eltekint.

Az ok-okozati kapcsolatokat átgondolva regressziós elemzést is végeztem. A választási részvételt meghatározó regionális versenyképesség mutatóit (Lengyel 2010, 2021) az egy lakosra jutó jövedelem (2011), a foglalkoztatottsági ráta (2011) és a felsőfokú végzettségűek aránya (2011) adta. A létrehozott indikátorok és modellek teljesítették a szigorú statisztikai feltételeket (Molnár 2015, Sajtos–Mitev 2007). Az ok-okozati kapcsolatok időbeliségét figyelembe véve (a magyarázó változó későbbi dátum) fontos kiemelni, hogy a regionális versenyképesség indikátorainak

2010-es választási részvétellel való kapcsolata csak megkötésekkel értelmezhető, de a főbb trendek kimutatásában így is használható.

Elméleti szempontból az ok-okozati viszonyok elemzésénél célszerű a linearitást is megkérdőjelezni, hiszen többször a választói magatartásra a társadalmi tényezők nem egyenesen arányosan hatnak. Továbbá a megfelelő mutatók kiválasztásának nehézségei mellett többször a választott területi lépték is befolyásolja az eredményeket. Shin és Angew (2011) kutatásai arra mutattak rá, hogy a változók általános korrelációjával és regressziójával szemben a területi autokorreláció és a földrajzilag súlyozott regresszió eredményei is térben eltérő eredményeket hozhatnak. Ennek okai a társadalmi-gazdasági jelenséget magyarázó (Forest 2013) – az eddig említett elméleti modelleken túlmutató – összetett tényezőkben és a térbeli különbségek mögött meghúzódó egyéni döntésekben keresendő. Ezért a kutatásomban geoinformatikai módszereket is használtam (Anselin 1995, Szakálné Kanó 2011).

A választási eredmények kiértékelésénél és területi statisztikai értelmezésénél az egyik legelterjedtebb térbeli elemzési eljárások közé sorolható a K-közép klaszter, az Anselin féle Local Moran's és a Getis-Ord féle lokális G^* i statisztika (Tóth 2003; Szakálné Kanó 2017). Ebből adódóan az ország választókerületi szintű politikai tagoltságának mérésére hierarchikus és K-közép klaszteranalízist alkalmaztam, ahol a parlamentbe bejutó pártok listás eredményei képezték a bemeneti adathalmazt. A szakirodalmi javaslatokat követve (Falus–Ollé 2008) első lépésben hierarchikus, Ward eljárás elvén alapuló módszert használtam a kialakítandó klaszterek ideális számának meghatározásához. Ezt követően a dendrogram alapján 2002-re és 2006-ra négy, valamint 2010-től 2018-ig minden esetben öt csoportot határoltam le úgy, hogy a harmadik iteráció volt a határ. Mivel a hierarchikus elemzés nem mutatja a klaszterek egyediségének részleteit azért második lépésben a csoportok részletes tulajdonságait a K-közép eljárással tártam fel (Sajtos–Mitev 2007, Székely–Barna 2008).

A választókerületek által elfedett települési szintű szomszédságok elemzéséhez területi autokorrelációt használtam, azon belül is a Local Moran-indexet, valamint a Getis-Ord féle G^* -indexet (Anselin 1995, Getis–Ord 1992, Getis 1995). Az ArcGIS geoinformatikai szoftverben az általam használt Getis-Ord féle lokális G^* i statisztika minden területi egységre egy adott értéket ad, az alábbi képlet szerint:

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^M w_{ij} d_j}{\sqrt{\frac{\sum_{j=1}^M d_j^2}{M}} \cdot \sqrt{\frac{M \sum_{j=1}^M w_{ij}^2 - \left(\sum_{j=1}^M w_{ij}\right)^2}{M-1}}}$$

Ennek a mutatónak a számlálójában a vizsgált indikátor értéke, valamint a d_j értékeknek a szomszédsági mátrix i -edik sorában szereplő elemeivel súlyozott összege látható, a nevezőben lévő értékek pedig a standardizálást szolgálják (Getis–Ord 1992, Szakálné Kanó 2011, 2017). Ez a statisztikai eljárás megfelelő geoinformatikai szoftverrel kiszámítható és térképre vihető. Az értékek következőképp értelmezhetők, ha $G_i^* > 1,96$ akkor ún. hot spot, hiszen a területi egységben és környékén magasabb az értékek koncentrációja. Ha $-1,96 < G_i^* < 1,96$ akkor a 0-tól való eltérés nem minősül szignifikánsnak. Míg, ha a $G_i^* < -1,96$ akkor ún. cold spot, hiszen a területi egységben és környékén jellemzőbb az alacsonyabb értékek koncentrációja (Szakálné Kanó 2011, 2017).

A Getis–Ord mutató mellett a Local Moran-index (Tóth 2003, Szakálné Kanó 2011, 2017) is felhasználásra került a regionális mintázatok kimutatásában az alábbi képletet használva a szoftverben:

$$I_i = M \frac{d_i \sum_{j=1}^M w_{ij} d_j}{\sum_{j=1}^M d_j^2}$$

A mutató számlálójában a vizsgált indikátor értéke található, valamint a d_j értékeknek a szomszédsági mátrix i -edik sorában szereplő elemeivel súlyozott összegei, a nevezőben lévő értékek pedig a Getis–Ord féle mutatóhoz hasonlóan a standardizálást szolgálják. A települési léptékű területi autokorrelációkból következtethetünk a választókerületek kialakításának hatásaira, vagyis arra, hogy a pártok szavazóbázisát mely területeken olvasztották egybe és hol választották szét. Fontos megjegyezni, hogy a Local Moran index várható értéke nulla, és ha ettől szignifikánsan eltérő eredményt kapunk akkor négy lehetséges kimenetelt fejez ki a mutató. A magas-magas és az alacsony-alacsony értékek területi koncentrációja mellett a magas-alacsony vagy alacsony-magas szomszédú földrajzi mintákat is felfedezhetünk, mint kiugró értékek. A Getis–Ord féle mutató csak a magas-magas és az alacsony-alacsony értékeket emeli ki. Tehát ebben az esetben a Local Moran index a térbeli lehatárolás szempontjából relevánsabb, hiszen kimutatja, hogy a kerületi beosztásokban koncentrálnak-e az egyik párt szavazatai, vagy épp ellenkezőleg a kevert gerrymandering esetét fedezhetjük fel.

Összegezve a vizsgálatokat Microsoft Excel és IBM SPSS 22, 23, 24 programokkal végeztem el, valamint az alaptérképek létrehozásához és módosításához, valamint az ökonometria számításokhoz ArcMap 10.3 és Mapinfo Professional 10.0 szoftverprogramot használtam.

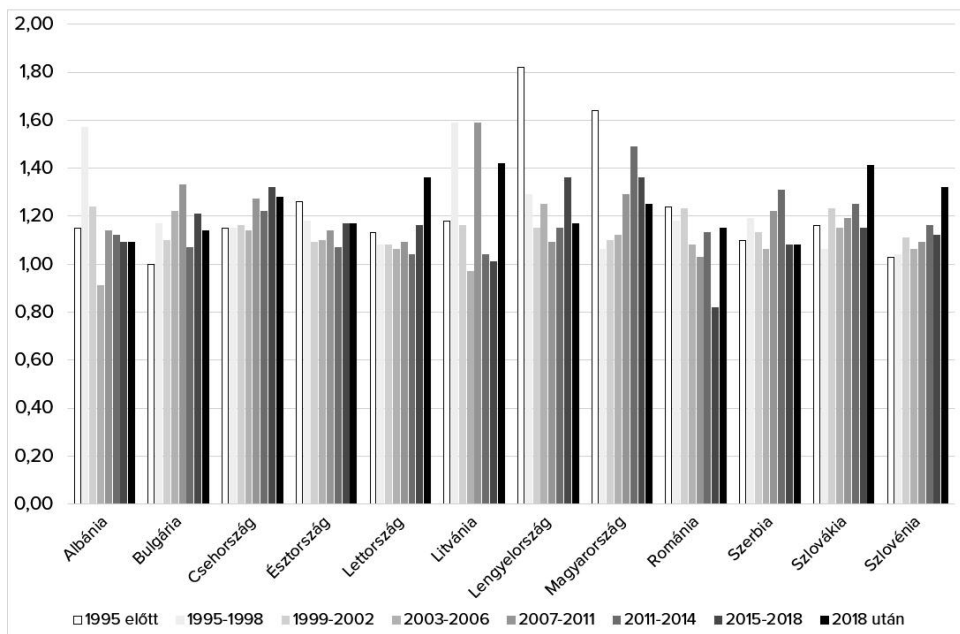
3. A magyar országgyűlési választási rendszer aránytalanságai és a politikai pártok támogatottságának regionális sajátosságai

A könyv több területi szinten próbálta leírni a magyar választási rendszer összetett sajátosságait. Ebből adódóan jelen fejezetben elsőként összevetem a posztoszocialista országok mandátum- és szavazatarány értékeit, majd ebben helyezem el Magyarországot. Ezután a 2002 és 2022 között lezajlott országgyűlési választások tükrében a magyar választási rendszer általános aránytalanságait mutatom be különböző mutatók alapján. Ezt követően az elmúlt hat országgyűlési választás alapján a parlamentbe bejutott pártok térbeli beágyazottságát elemzem a változó választói magatartás és kerülethatárok tükrében.

3.1 A magyar választási rendszer általános aránytalanságai nemzetközi összehasonlításban

A választási rendszerek általános aránytalanságát úgy jellemezhetjük legkönnyebben, ha összevetjük a győztes pártok mandátumarányait az országos parlamenti választáson elért szavazataránnyal. A 4. ábra és az első melléklet az elmúlt több mint harminc évet ölelte fel és mutatja be Magyarország és több posztoszocialista ország esetében az országgyűlési választásokon győztes pártok mandátum- és szavazatarányát. A mutató időbeli változásából kiolvasható, hogy az elméleti fejezetben részletezett posztoszocialista választási rendszerek hogyan alakították a szavazatokat mandátumokká.

4. ÁBRA: A posztszocialista országok győztes pártjainak mandátum- és szavazatarányának változása 1990 és 2022 között



Forrás: www.parties-and-elections.eu/countries.html honlap adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Mint arra korábban utaltam, egyik szisztéma sem adja vissza teljesen igazságon a választók akaratát, de a rendszerváltozást követően kimutatható, hogy a listás választási rendszerekben átlagosan kisebb volt az általános aránytalanság, mint a vegyesekben. Szeretném kiemelni, hogy nemcsak a választási rendszer torzította az eredményeket, hanem a pártstruktúra beágyazottsága is. Például ugyanaz a rendszer más aránytalanságot mutathatott két domináns párt megléte vagy sok kisebb szervezettel rendelkező plurális keretek között. **A vizsgált országokban így is általában 1,05 és 1,3 között torzított a győztes pártok felé a rendszer, viszont néhány állam esetében időnként kiugró értékek is megfigyelhetők.**

Érdekesség, hogy a vizsgált országok közül a vegyes választási szisztémát alkalmazó Litvániában volt olyan két választás, ahol a rendszer nem a győztes pártnak kedvezett, hiszen a második helyezett sokkal több mandátumot nyert el az egyéni választókerületekben. Így a litván választásokon győztes párt mandátumaránya jól korrelált a végeredménnyel, ezért csökkent drasztikusan a mutató értéke 2007 és 2018 között. Hosszabb időtávot figyelembe véve azonban megállapítható, hogy ez a vegyes rendszer még a magyar viszonyokhoz képest is aránytalanabb módon és hektikusabban képezte le a választók akaratát.

A többi, döntően listás rendszerben lévő országgal összevetve Magyarország a kezdeti kiugróan aránytalan értéke (1,64) után belesimult a térségi átlagba, majd a 2011-es választási törvényt követő választáson a térség akkori legigazságtalanabb értékét (1,49) mutatta. Ennek oka eleinte a magyar pártstruktúra átalakulása 2010-ben, amit 2014-re a választási rendszer jelentős átalakítása is felerősített. A 2018-as és 2022-es választások eredményei viszont visszatükrözik azt az elméleti koncepciót, hogy idővel a politikai szereplők és a választók is alkalmazkodtak az új helyzethez és reagáltak a megváltozott játékszabályokra (Enyedi–Körösényi 2004). Ezért a mutató alapján 2014-hez képest 2018-ra, majd 2022-re is csökkent az aránytalanság, **de összehasonlítva más országokkal így is a hazai rendszer az aránytalanabbak közé tartozott.**

Ha a nemzetközi összevetéstől eltekintünk és teljesebb képet szeretnénk kapni Magyarország helyzetéről, akkor a választási rendszer aránytalanságát nemcsak a győztes pártok mandátumarányaival érdemes megvizsgálni. Ezért Magyarország 2002-es, 2006-os, 2010-es, 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választásainak példáján összegezve a Loosemore-Hanby és Gallagher indexekkel vizsgáltam a választási rendszer általános aránytalanságának összetett tulajdonságait (5. táblázat).

Megállapítható, hogy 2002-ben a megosztó politikai csatározás ellenére a választási rendszernek nagyobb aránytalansága volt. Ennek egyik oka a két választási forduló közötti Fidesz–MDF szövetségnek jó volt a mozgósítása, hiszen a listás országos eredményéhez képest sok billegő választókerületet tudott elhozni a második körben. A nagy aránytalanság másik oka, hogy a MIÉP éppen lemaradva a parlamenti küszöb alatt szerepelt (4,6%), így nem került be a törvényhozásba. Hasonlóan szerepelt a Centrum (3,97%) is és a Munkáspárt (2,16%) is. Így a listás voksoknak összesen több mint 10 százaléka nem eredményezett egy mandátumot sem. Ezt jól tükrözi, ha az egyéni és listás mandátumokat külön értelmezzük az indexekkel. Mindkét mutatóval összevetve, csak a 2002-es adatoknál tapasztalható, hogy a listás mandátumkiosztás nagyobb aránytalanságot mutatott, mint az egyéni.

Ha a 2002-es értékeket összevetjük a négy évvel későbbi országgyűlési választás eredményeivel, akkor megállapítható, hogy 2006-ban volt a legkisebb a magyar választási rendszer általános aránytalansága. Ennek oka alapvetően két tényezőre vezethető vissza. Egyrészt a pártrendszer dualitása megmaradt és emellett a választók nem adtak le sok szavazatot a parlamenti tömörüléseken kívüli formációkra. A MIÉP–Jobbik (2,20%) mellett az összes többi párt kevesebb mint 1 százalékot ért el. Így az egyéni változatlansága mellett a listás voksokhoz mért kiosztható mandátumok aránytalansága lecsökkent. Másrészt az első forduló eredményeit követően az MSZP és SZDSZ a második körben meg tudta tartani előnyét és a Fidesz–KDNP nem tudott fordítani a kerületek jelentős részében, mint négy évvel korábban. Eből adódott össze a 2006-os viszonylagosan alacsony aránytalanság. Megállapítható, hogy a legkisebb értéket követően 2010-re jelentős növekedés volt tapasztalható

a választási rendszer mandátumkiosztási aránytalanságában. A pártrendszer átalakulásával, a Fidesz–KDNP dominanciájával és a sok közepes és kis párt széttartása miatt az egyéni mandátumoknál kimagasló aránytalanság alakult ki. 2010-ben nem történt jelentős trendváltás a két választási forduló között, így a szisztémában a kompenzáció mértéke is nagyobb volt az ellenzékbe került pártoknak, mivel összesen 3 egyéni kerületben nem nyert a Fidesz–KDNP.

5. TÁBLÁZAT: A magyar választási rendszer általános aránytalanságai
2002 és 2022 között

Loosemore-Hanby's Index	Teljes rendszer	Egyéni mandátumok	Listás mandátumok
2002	11,95	15,74	22,62
2006	6,99	15,88	9,05
2010	15,40	45,57	27,39
2014	21,96	46,53	18,17
2018	17,56	37,96	21,78
2022	21,15	30,25	14,55

Gallagher Index	Teljes rendszer	Egyéni mandátumok	Listás mandátumok
2002	10,13	12,69	18,74
2006	5,47	12,63	7,22
2010	12,19	37,08	20,31
2014	17,65	38,22	12,87
2018	13,99	31,63	16,37
2022	11,30	25,75	20,87

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Az indexekből kirajzolódott, hogy 2010-ről (az átalakítást követően) 2014-re a magyar választási rendszer aránytalanabb módon képezte le a választók akarátát, akkor is, ha az összes pártot görcső alá vesszük. Megállapítható, hogy az indexek a többségi rendszerelemek súlyának emelkedését tükrözik, hiszen korábban a mandátumok 45,6%-át lehetett egyéni választókerületekben megszerezni, ami 2014-től 53,3%-ra módosult. További változás, hogy az eddigi kétfordulós választásokat felváltotta az egyfordulós, így a kerületekben elég volt relatív győzelmet aratni, ami hatott az aránytalanságra.

Amennyiben a vegyes választási rendszer két pillérét szétválasztjuk, kimutatható, hogy a két rész külön-külön hogyan osztja ki a mandátumokat. Megfigyelhető, hogy 2014-re az új szisztéma a korábbi keretfeltételhez képest az egyéni mandátumokat aránytalanabb módon, míg a listás helyeket viszonylag arányosabban osztotta ki. Ennek

egyik technikai oka a győzteskompenzáció, ahol a győztes jelöltre leadott plusz voksok is a rendszerbe kerültek. Ez a korábbi ellenzéket kárpótló mechanizmust gyengítette és a mindenkori győztes pártok helyzetét erősítette. A másik ok a listás szavazatok arányosabb kiosztása mögött földrajzi eredetű, hiszen 2014-től megszűnt a vármegyei lista, továbbá a szavazatokhoz hozzáadódtak a határon túli voksok mellett a töredékszavazatok is. Ezért a korábbiakhoz képest közel kétszeres vokshalmaz alakult ki, és mivel az egész ország képezte a számítás térbeli keretét, ezért átlagosan a pártstruktúrát figyelembe véve arányosabb listás mandátumkiosztást tapasztalhattunk.

A 2018-as választási eredmények tükrében már összehasonlítható az új rendszer, ahol érezhetően az aránytalanságra is hatott a taktikai szavazás és az ellenzék irányított mozgósítása. Az általános aránytalanság csökkent, hiszen a kormányzó pártok jelentősen növelték a szavazóbázisukat, ennek ellenére mandátumarányuk nem változott 2014-hez képest. Az egyéni választókerületek mandátumainak kiosztásánál érdemben csökkent az érték, viszont a listás szavazatoknál nagyobb aránytalanság lett, aminek oka a parlamentbe be nem jutott pártokra leadott voksok közel megduplázódása 2018-ra (Vida–Kovalcsik 2018).

A 2022-es szavazási eredmények tükrében tovább módosult az általános aránytalanság, hiszen az ellenzéki pártok jelentős része közösen indult (DK–Jobbik–LMP–MSZP–Momentum–PM) és megállapítható, hogy a pártstruktúra igyekezett alkalmazkodni a kialakított választási keretfeltételekhez. Leírható, hogy 2018-hoz képest 2022-re a Loosemore–Hanby index alapján nőtt, míg a Gallagher index alapján csökkent a választási rendszer aránytalansága. Ennek oka a két mérési módszertan közötti különbségekből adódik, hiszen az előbbi érzékenyebb a pártok közötti nagy eltérésekre és kevésbé használható a kialakult magyar helyzetre, míg az utóbbi a kiugró értékeket (első és második közötti eltérés) kezeli így a hazai viszonyokat jobban megragadja.

Összességében 2002-ben a relatíve nagyobb aránytalanságot a parlamenti küszöböt át nem lépő pártokra leadott felesleges szavazatok okozták, mivel ez akkor jelentős volt. 2006-ban a parlamenti pártokra fajlagosan sokkal nagyobb arányban szavaztak, mint négy évvel korábban, így ez a vizsgált időszak legegyszerűsebb mandátumkiosztását okozta. 2010-ben földcsuszamlásszerű győzelmet aratott a Fidesz–KDNP és a pártrendszer átalakult, ez magas aránytalansági indexeket eredményezett. A Loosemore–Hanby és a Gallagher index segítségével részben már kimutatható a földrajzi lehatárolás hatása is a magyarországi voksokban, hiszen a vármegyei lépték kiesésével részben arányosabb lett a listás szavazatok kiosztása, viszont a rendszer kompenzációs oldala csökkent. Így a választási rendszer hatásaként lehet értelmezni azt, hogy 2010-hez képest 2014-re az aránytalanság nagyobb volt. Szükséges kihangsúlyozni azonban a választópolgárok akaratának és a pártstruktúra változásának tényezőit is, hiszen az új keretfeltételekhez igazodva 2014-hez képest 2018-ra és végül 2022-re már csökkent és stagnált az aránytalanság, részben a taktikai szavazás fel erősödése, részben a pártok összehangolt indulása és a pártstruktúra változása miatt.

3.2 A politikai pártok szavazóbázisának térbelisége és regionális eltérései 2002 és 2022 között

A magyarországi választási földrajzi térszerkezetben egyszerre jelentkezett egyfajta állandóság és változás. A politikai pártoknak jól lehatárolt térbeli tömegbázisa volt, azonban választásról választásra bizonyos változások is megfigyelhetők. Kijelenthető, hogy a 2000-es évek elejére stabilizálódott a kétpólusú választói magatartás, ami 2010-ben alakult át ismét jelentősen, amire később a választókerületek átrajzolása is hatott. A gerrymandering mértéke elsősorban a pártok szavazóbázisának földrajzi eloszlásától függött, így első lépésben kerületi szinten **hierarchikus, majd k-közép klaszterelemzéssel fejeztem ki a 2002 óta eltelt országgyűlési választások térszerkezetét.** A klaszterelemzés feltételeinek vizsgálatához a statisztikai szakirodalom szerint több feltételnek kell megfelelni. Egyrészt azonos skálákat kell használni, másrészt a mintának reprezentatívnak kell lennie, harmadrészt ajánlatos követnie a mintának a normális eloszlást. Továbbá fontos, hogy a klaszteranalízis érzékeny a bemeneti változók erős korrelációjára, valamint a kiugró értékekre (Molnár 2015), amit igyekeztem figyelembe venni a számítások során.

Az elemzés során azonos skálákat alkalmaztam és reprezentatív volt az összes minta. A normális eloszlás a vizsgált időszak alatt a közepes és nagypártok esetében minden választáson érvényesült. A kis pártok közül az MDF és a Mi Hazánk esetében is normális eloszlást követett a minta, azonban az SZDSZ az LMP és a DK esetében ez kismértékben sérült. Ennek az oka e pártok erős urbanus jellegéből adódott. Mindemellett esetünkben a pártok listás eredményei közötti közepes korrelációkat tapasztaltam, ami a választási földrajzban természetes jelenség, főleg, ha jellemző a pártrendszer dualitása, vagy ha kis pártok is vannak (Pattie–Johnston 2009).

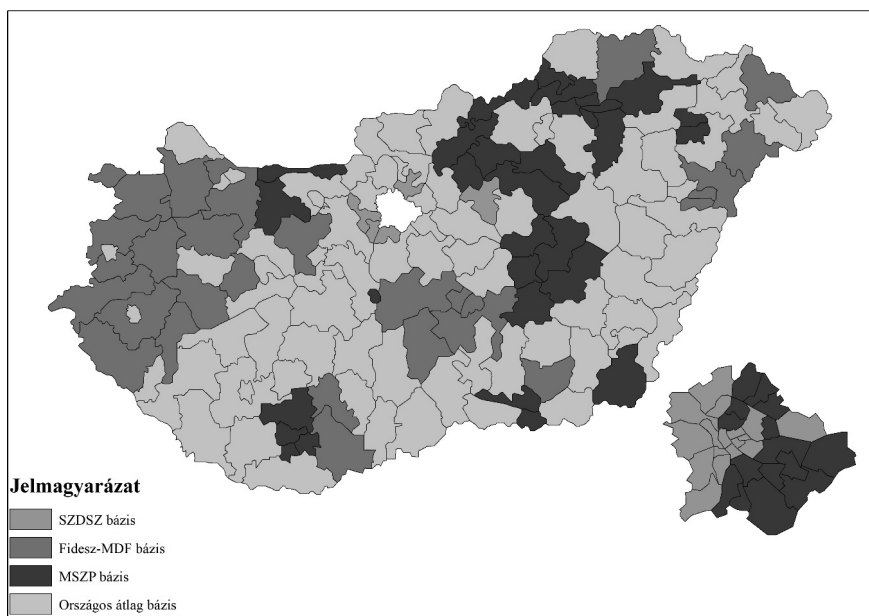
Ebből adódóan, ha a számításaim során érvényesítettem volna a nagyon szigorú statisztikai megkötelezéseket, akkor az a pártlisták eredményeinek elhagyása vagy főkomponensbe tömörítése során kialakult információvesztés miatt a térbeli sajátosságok csorbulását hozta volna. Ezért maradtam az eredmények közvetlen használatánál, hiszen erre nemzetközi példák is találhatók. Angolszász országokban sok helyen csak két vagy három politikai tömörülés van mégis többek között k-közép eljárásokkal mutatták be a térbeli mintázatot (Johnston et al. 2019, Kim et al. 2003), továbbá a társadalmi törésvonalak elméletének statisztikai kimutatásánál is tapasztalható földrajzi klaszterek meghatározása (Jefferson 2005). Ebből adódóan a nemzetközi választási földrajzi szakirodalmat követve igyekeztem létrehozni Magyarország választási földrajzi klasztereit 2002 és 2022 között, amit alfejezetenként mutatok ki.

3.2.1 A 2002-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

Az 1989-ben létrehozott választási rendszer a 2002-es országgyűlési választásokon negyedik alkalommal vizsgázott. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a kilencvenes években a választói magatartás dinamikus változásai után 2002-re megszilárdult a kétpólusú pártstruktúra (Fowler 2003, 2007, Kitschelt 1995, Rácz 2003). Az egyik oldalon a baloldal és a liberálisok alkottak egy tömböt, míg a másikon a keresztény, kigazda és konzervatív értékekre építő jobboldali pártok sorakoztak fel. A rendszerváltozás óta a legmagasabb részvétellel zajlott le akkor a választás, 70,53%-os aktivitás mellett az MSZP 42,05%-ot szerezve megnyerte a választásokat. A Fidesz–MDF kormánykoalíció 41,07%-os eredménnyel jelentősen megerősödött 1998-hoz képest, de összességében elveszítette a választásokat. A harmadik kisebb pólus, a liberális SZDSZ 5,57%-os eredménnyel éppen bejutott, míg a MIÉP a bejutási küszöb alatt kiesett a parlamentből. A 176 egyéni mandátumból az MSZP önállóan 78-at, a liberálisokkal közösen egyet, míg a SZDSZ önállóan kettőt szerzett meg.

A jobboldalon a második forduló előtti nagy mozgósítással a Fidesz–MDF szövetség 95 mandátumot nyert el. A listás eredmények alapján számolt hierarchikus és k-közép klaszterelemzés azt mutatta ki, hogy az egyszerű többséget szerző MSZP–SZDSZ győzelem mellett milyen választási földrajzi térszerkezet alakult ki (5. ábra, 6. táblázat).

5. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2002-ben



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

6. TÁBLÁZAT: Magyarország 2002-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal

	SZDSZ bázis (22)	Fidesz–MDF bázis (29)	MSZP bázis (47)	Országos átlag (78)
MSZP	39,76	33,43	49,94	41,16
Fidesz–MDF	34,77	53,50	32,41	43,97
SZDSZ	10,69	3,72	5,58	4,45

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A vizsgálat során négy markáns térbeli jellegzetességgel rendelkező klasztert sikerült kimutatni. Az első, „SZDSZ bázis” klaszterbe 22 olyan választókerület került, ami főként Budapest budai és belvárosi területeit foglalták magukba. A fővároson kívül is főként az agglomerációhoz kapcsolható, gazdaságilag fejlettebb területek kerültek ebbe a csoportba. Ezekben a választókerületekben az SZDSZ az országos eredményének legalább kétszeresét tudta felmutatni, míg az MSZP kis mértékben átlag alatt szerepelt. A jobboldalt megtestesítő Fidesz–MDF koalíció ezeken a területeken jelentősen átlag alatt szerepelt. A liberális bázis mellett különleges mintázat volt, hogy a MIÉP is főleg Budapesten és a nagyvárosokban szerepelt jól, holott a hasonló értékrendet képviselő pártok inkább vidékies szavazóbázissal írhatók le.

A második, „Fidesz–MDF bázis” klaszterbe 29 választókerület került. Vegyes, de többnyire vidéki területek alkották ezt a csoportot, ahol a Fidesz–MDF az országos értékhez képest több mint 10 százalékponttal jobban szerepelt, míg a szocialisták és a liberálisok itt teljesítettek a legrosszabbul. Az SZDSZ ezeken a területeken a bejutási küszöb alá került. Területi szempontból Kecskemét és Debrecen mellett vidékies területek tartoztak ide, mint a kisközvidék hagyományokban gazdag Bács-Kiskun vármegye északi része, a gazdaságilag fejlettebb Győr-Moson-Sopron, Vas, Veszprém és Zala vármegye rurális kerületei és Hajdú-Bihar, illetve Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye fejtlen határmenti részei.

A harmadik, „MSZP bázis” klaszterébe 47 választókerület került. Ez a csoport is vegyes képet alkot, hiszen alapvetően városias kerületek tartoztak ide, például a főváros pesti oldala, vagy Dunaújváros, Miskolc, Pécs, Szeged mellett szép számmal sorakoznak a rendszerváltozást követő ipari hanyatlást megélt gazdasági válságterületek is, jelentős roma lakossággal (Pénzes et al. 2018). 2002-ben alapvetően kirajzolódott a hajdani szocialista iparban dolgozó munkássztrálya által lakott területek baloldali preferenciája. Megállapítható, hogy a szocialisták itt korábban is jól szerepeltek, így majdnem 50%-os támogatottságot értek el, az SZDSZ átlagos, valamint a Fidesz–MDF legrosszabb teljesítményével szemben.

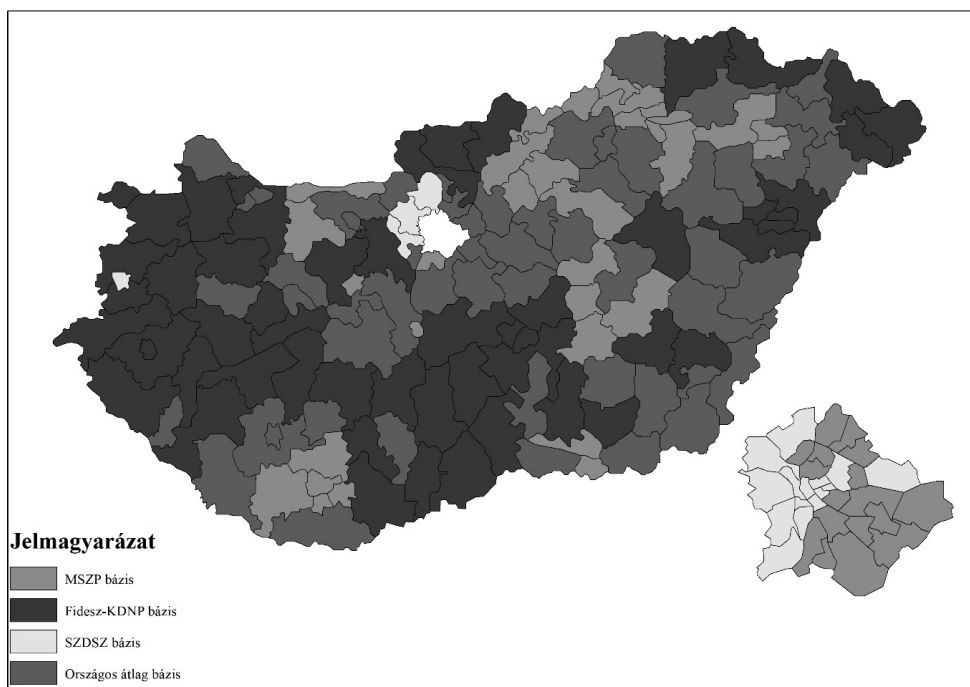
A negyedik, „Országos átlag” klaszterbe 78 választókerület került. A klaszter szinte tökéletesen leképezte az országos végeredményt, annyi különbséggel, hogy a Fidesz–MDF kicsit átlag felett, míg az SZDSZ a bejutási küszöb alatt szerepet. Elmondható, hogy a klaszter területileg szórtan, főként vidéki területeket ölelt fel, illetve főként dunántúli jobboldali bázisú területeken található urbánus kerületeket (Győr, Nagykanizsa, Szombathely, Zalaegerszeg stb.) foglal magába. Kijelenthető, hogy ez a csoport földrajzi és társadalmi szempontból a leginkább vegyes jellegű.

Összegezve elmondható, hogy a 2002-es parlamenti választások eredményei átrajzolták a kilencvenes évek választói magatartásának földrajzi sajátosságait. Vidéken kialakult egy éles térbeli törésvonal a jobboldali és baloldali tömörülések között, míg a fővárosban és agglomerációjában a szocialisták és a liberálisok is erős szavazóbázist építettek ki. Az országos átlaghoz hasonlatos kerületek magas száma ugyanakkor arra engedett következtetni, hogy 2002-ben még nem volt sok, általánostól határozottan eltérő pártpreferenciával rendelkező terület.

3.2.2 A 2006-os országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

A négy évvel korábban kialakult választási földrajzi kép 2006-ban stabilizálódott, annak ellenére is, hogy az MDF külön indult a választásokon, a Fidesz szövetségese a KDNP lett és immár négy listás párt jutott be a parlamentbe. A rendszerváltozásnál létrehozott választási rendszer ötödik próbáján 67,83%-os részvétel mellett az MSZP 43,21%-os rekordmagas eredménnyel nyerte meg ismét a választásokat. A Fidesz–KDNP lemaradva 42,03%-ot ért el, az SZDSZ 6,5%-os, míg az MDF 5,04%-os teljesítményével a bejutási küszöböt éppen átlépte. Nem történt kormányváltás és első ízben folytathatta a regnáló koalíció a munkáját. A 176 egyéni mandátumból az MSZP önállóan 98, a liberálisokkal közösen hatot, míg a SZDSZ önállóan hármat szerzett meg. A Fidesz–KDNP 68 egyéni helyhez jutott, valamint egy civil egyesület is sikeresen szerzett mandátumot. A pártlistás voksok alapján számolt hierarchikus és k-közép klaszterelemzés azt mutatta ki, hogy a stabil és biztos MSZP–SZDSZ győzelem ellenére a 2002-es térszerkezet némi módosulásokon ment át, miközben a térbeli törésvonalak hangsúlyosabbak lettek (6. ábra, 7. táblázat).

6. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2006-ban



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

7. TÁBLÁZAT: Magyarország 2006-os választás térbeli klaszterei a középpontokkal

	MSZP Bázis (49)	Fidesz–KDNP bázis (53)	SZDSZ bázis (19)	Országos Átlag (55)
MSZP	51,35	37,24	36,98	44,49
Fidesz–KDNP	33,16	50,46	40,19	42,65
SZDSZ	7,37	4,19	13,76	4,81
MDF	4,83	5,14	5,44	4,83

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A vizsgálat során négy markáns térbeli jellegzetességgel rendelkező klasztert sikerült kimutatni. Az első, „MSZP bázis” klaszterbe 49 olyan választókerület került, ahol 2006-ban a szocialisták többnyire átlépték az 50%-os támogatottsági küszöböt, az SZDSZ átlagon felül, míg az MDF átlag alatt szerepelt. Ezeken a területeken a Fidesz–KDNP súlyos vereséget szenvedett, hiszen támogatottságuk itt volt a legrosszabb és több mint 15 százalékponttal lemaradtak az MSZP listájától. Földrajzi szempontból jelentős átrendeződés itt nem ment végbe, néhány változástól elte-

kintve szinte ugyanazok a területek lettek stabil baloldali bázisok, amelyek 2002-ben is voltak. Annyi változás írható le, hogy kettővel több kerület összpontosult ebbe a csoportba, és a szocialisták ezeken a területeken tudtak erősíteni a négy évvel korábbi eredményeikhez képest.

A második, „Fidesz–KDNP bázis” klaszterbe 53 választókerület került besorolásra. Vegyes, de markánsabban vidéki területek alkották ezt a csoportot, ahol a Fidesz–KDNP 50%-os támogatottságot tudhatott maga mögött, a szocialisták nagyon átlag alatt végeztek, valamint a liberálisok is itt teljesítettek a legrosszabbul, miközben az MDF elérte a bejutási küszöböt. Földrajzi szempontból jelentős változás, hogy Kecskemét és Debrecen mellett sokkal több vidéki terület lett stabilabban jobboldali, hiszen 2002 óta 24 választókerület került át az átlagos klaszterből Fidesz–KDNP bázisba. Ez a földrajzi folyamat visszatükrözi a jobboldal ellenzékben végzett vidéki mozgósító programjainak hatásait úgy, mint például a polgári körök, a stratégiai partnerségek gazdákkal és nemzeti vállalkozókkal (Scheiring 2020).

A harmadik, „SZDSZ bázis” klaszterébe 19 választókerületet lehetett besorolni. Ez a klaszter a korábbi átlagához képest jelentősen átalakult, hiszen az SZDSZ itt erősíteni tudott, országos értékének kétszeresét érte el, miközben az MDF is ezekben a választókerületekben szerepelt a legjobban. Változás a négy évvel korábbi eredményekhez képest az, hogy a Fidesz–KDNP megelőzte és legyőzte az MSZP-t ezekben a kerületekben. Míg a Fidesz–KDNP alig szerepelt országos eredménye alatt, az MSZP jelentősen visszaesett és mélyen átlagon alul mutatkozott. Földrajzi szempontból keveset változott a kép, hiszen tartósan megmaradtak liberális bázisnak a főváros belvárosi és budai részei és Budapest északi és nyugati agglomerációja, amihez kivételesen csatlakozott Szombathely választókerülete is.

A negyedik, „Országos átlag” klaszterbe 55 választókerület került. A klaszter ismét szinte tökéletesen leképezte az országos végeredményt, annyi különbséggel, hogy az MSZP kicsit átlag felett, míg az SZDSZ és az MDF a bejutási küszöb körül szerepelt. Elmondható, hogy a klaszter területileg ismét szórtan, főként vidéki területeket foglalt magába. A fő változás, hogy jelentősen zsugorodott azon kerületek száma, ahol az országos eredmények tükröződtek vissza.

Összegezve, a 2006-os parlamenti választások eredményei megerősítették a négy évvel korábbi térszerkezetet, azonban két jellemző változás már előre vetítette a konzervatív oldal későbbi sikerét a vidéki területeken. A Fidesz–KDNP bázis jelentősen megnövekedett a vidéki területeken, hovatovább a liberális fellelgyárakban már az MSZP-t is legyőzték. A szocialisták a hanyatló iparvidékeken és a fővárosban tudták jelentősen felülmúlni saját átlagukat, a vidéki fellelgyáraiban is erősödtek, viszont térben nem tudtak új területeket meghódítani. Végezetül a jobboldal-baloldal közötti törésvonal erősödését mutatta, hogy a négy évvel korábbi állapothoz képest az országos átlaghoz konvergáló kerületek száma jelentősen csökkent.

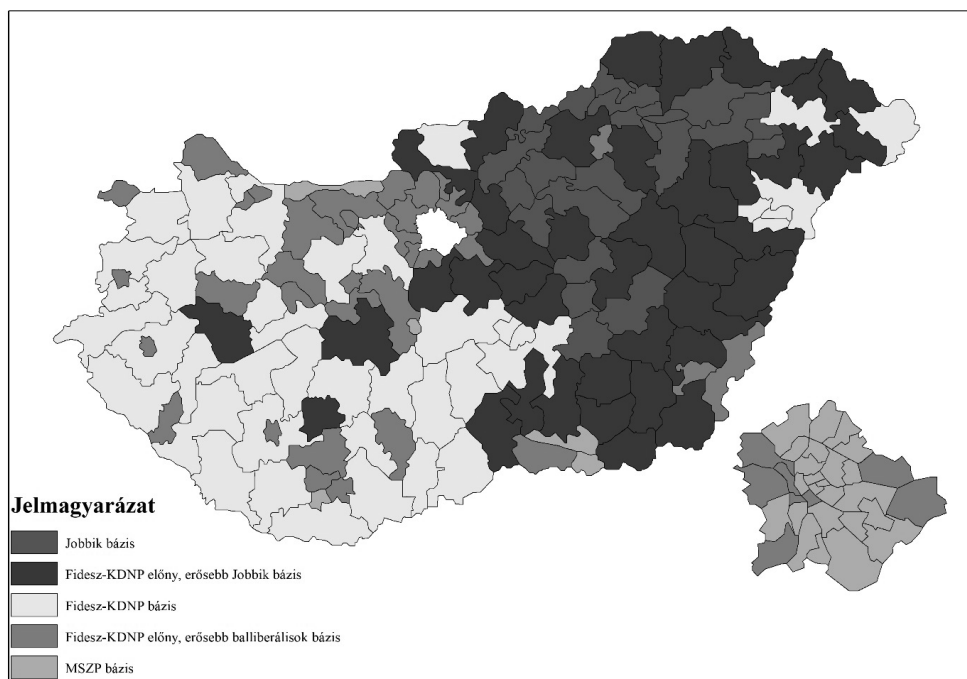
3.2.3 A 2010-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

A 2010 óta eltelt országgyűlési választások a jelenleg is kormányzó Fidesz–KDNP kétharmados politikai dominanciáját támaszotta alá (Csizmadia et al. 2021). A korábban kétpólusú pártstruktúra felbomlása markáns térbeli átrendeződéseket indított el és a felszínen látható állandóság mögött a négy országgyűlési választás tapasztalatai alapján jelentős térbeli átrendeződés figyelhető meg.

Az eredmények alapján 2010-re megállapítható, hogy a 2002-re kialakult, döntően kétpólusú pártstruktúra jelentősen átrendeződött. Az első fordulóban a Fidesz–KDNP 64,38%-os választási részvétel mellett 52,73%-os szavazatarányt ért el, és ezzel a képviselői mandátumok több mint kétharmadát szerezte meg az országgyűlésben. Az MSZP a 2006-os 43,21% helyett 19,3% -os eredményével középpárttá zsugorodott, míg az 1990-es rendszerváltó választásokat még meghatározó MDF és SZDSZ egyaránt kiesett a parlamentből. A nemzeti radikális Jobbik 16,67%-kal, míg a zöldpárti LMP 7,48%-kal került be az országgyűlésbe. A nyugati demokráciákkal szembeni megkésettségre utal, hogy Magyarországon csak viszonylag későn, 2010-re erősödtek meg a materiális–posztmateriális törésvonal mentén szerveződő pártok (Szabó 2013). A 176 egyéni mandátumból a Fidesz–KDNP mellett csak kettőt sikerült megszereznie az MSZP-nek és egyet egy függetlennek, viszont a hierarchikus és k-közép klaszterelemzés során a stabil konzervatív győzelem ellenére is markáns választási földrajzi eltérések rajzolódtak ki (7. ábra, 8. táblázat). A 2002-es és 2006-os eredményekhez képest a vizsgálat során öt különböző térbeli jellegzetességgel rendelkező klasztert sikerült kimutatni.

Az első, „Jobbik bázis” klaszterbe 23 olyan választókerület került, ahol a választói magatartás folytonossága korábban is meglehetősen instabil volt (Kovács–Dingsdale 1998), és korábban jellemzően népszerű volt a baloldal. Megállapítható, hogy míg a MIÉP főleg Budapesten és a nagyvárosokban szerepelt jól, addig 2010-től a Jobbik egyértelműen vidéken volt népszerűbb, így a két párt közötti folytonosság földrajzi szempontból nem támasztható alá. A csoportot alkotó választókerületekben főként az állandósuló gazdasági problémák és a roma-magyar konfliktusok járultak hozzá a nemzeti radikálisok megerősödéséhez (Bertus 2017). Ezekben a kerületekben a Jobbik az országos átlagához képest jelentősen túlteljesített, míg a Fidesz–KDNP mélyen saját átlaga alatt szerepelt, az MSZP átlagon felül, az LMP pedig ez alatt szerepelt.

7. ÁBRA: A 176 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2010-ben



FORRÁS: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

8. TÁBLÁZAT: Magyarország 2010-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal

	Jobbik Bázis (23)	Fidesz–KDNP előny, erősebb Jobbik (40)	Fidesz–KDNP bázis (41)	Fidesz–KDNP előny, erősebb balliberálisok (43)	MSZP bázis (29)
Fidesz–KDNP	43,73	54,52	61,39	51,95	44,13
MSZP	20,35	15,29	15,41	20,62	26,50
Jobbik	26,11	21,97	14,59	13,06	11,60
LMP	5,23	4,15	5,42	9,31	12,37

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A második, „Fidesz–KDNP előny, erősebb Jobbik” klaszterbe 40 választókerület került. Olyan, többnyire vidéki területek alkották ezt a csoportot, ahol a Fidesz–KDNP korábban nem szerepelt kifejezetten sikeresen (pl: Heves, Gyöngyös, Kunszentmárton, Mezőtúr), viszont az MSZP térvésztesével előre tört a jobboldal, amit jelez, hogy saját országos átlagához képest itt a Jobbik is kimutathatóan jól teljesített.

A harmadik, „Fidesz–KDNP bázis” klaszterébe 41 választókerület került. Itt a konzervatív kormánypártok korábban is jól szerepeltek: Debrecen és Kecskemét városát leszámítva főként a Dunántúl vidéki kerületei tartoznak ide, ahol az országos átlaghoz képest kilenc százalékponttal szerepelt jobban a jelenlegi kormányzó pártszövetség, miközben valamennyi ellenzéki párt átlagon alul teljesített. Ennek fényében a Dél-Alföldön a kisgazda, a Dunántúlon a vidéki tartós konzervatív, valamint a keleti országhatár menti kisvárosokban és falvakban a keresztény hagyományok szerepe továbbra is hathatott a pártpreferenciákra (Mészáros et al. 2007).

A negyedik, „Fidesz–KDNP előny, erősebb balliberálisok” klaszterbe 43 választókerület került. Túlnyomóan nagyvárosi (pl. Buda), vagy a Budapest agglomerációját felölelő, illetve dunántúli urbánus kerületek (Győr, Nagykanizsa, Szombathely, Zalaegerszeg stb.) tartoztak ide. E klaszter is jelzi, hogy 2010-re a baloldal szavazóbázisa főként az urbanizált térségekbe szorult vissza, hiszen ezekben a választókerületekben közel sem esett vissza annyira a támogatottságuk 2006-hoz képest, mint a döntően vidéki kerületekben.

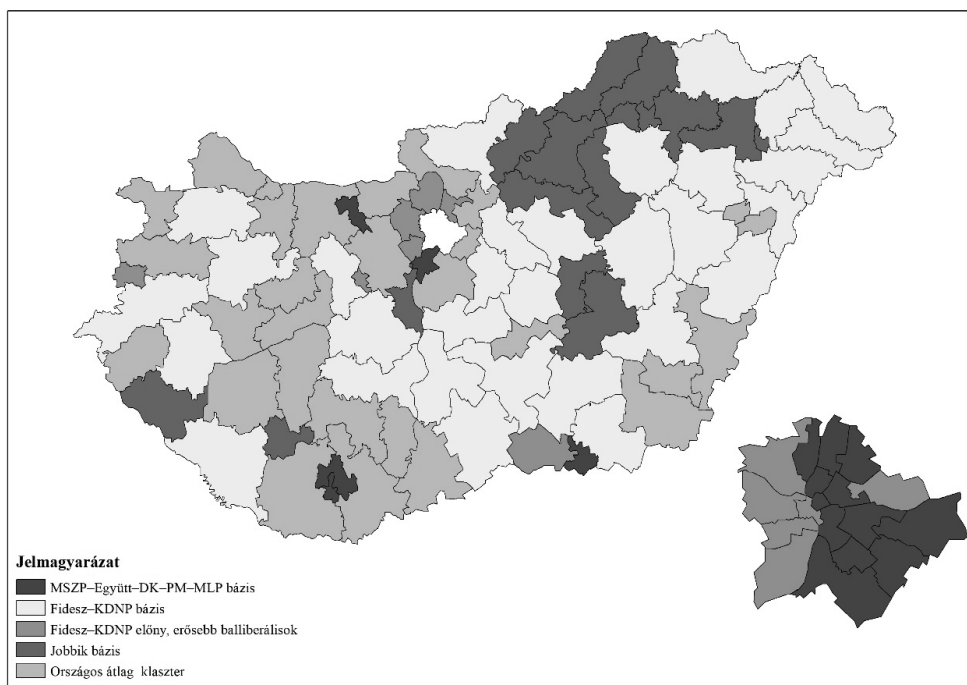
Az ötödik, „MSZP bázis” klaszterbe 29 választókerületet sorolódott. Ezekről elmondható, hogy hasonló térbeli jegyekkel bírnak, mint az előző klaszter, de itt egyértelműbb volt az MSZP beágyazottsága és a szocialista szavazók térbeli koncentrációja. Ezeken a területeken az országos átlaghoz viszonyítva a kormánypártok kilenc, míg a Jobbik öt százalékponttal gyengébben teljesített, valamint a liberális hagyományokat is térben átörökítő zöldek itt voltak a legnépszerűbbek. A klaszterelemzés választókerületi szinten is részben alátámasztja a korábban Budapest kisebb szavazóközreteiben kimutatott eredményeket (Szabó 2013, Ignác – Szabó 2014), miszerint a Jobbik 2010-ben inkább a szegényebb (és korábban jellemzően baloldali preferenciájú) térségekben tudott nagyobb népszerűsége szert tenni, míg az LMP inkább a jómódú területeken szerepelt sikeresen.

Összegezve megállapítható, hogy 2006-hoz képest 2010-ben a választói magatartás markáns térbeli átrendeződése volt tapasztalható. A hagyományosan baloldali szavazóbázist jelentő vidéki válságtérségekben megerősödött a Jobbik, miközben az MSZP visszaszorult. Emellett a hagyományos társadalmi különbségek mellett kirajzolódtak a materialista-posztmaterialista törésvonal mentén szerveződő pártok térbeli sajátosságai is. Míg a Jobbik döntően vidéki, gazdaságilag leszakadó területeken vált népszerűvé, addig az LMP a vidéki nagyvárosokban és a fővárosban, illetve agglomerációjában ért el önmagához képest kiugró eredményeket.

3.2.4 A 2014-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

Az új választási rendszer a 2014-es országgyűlési választásokon mutatkozott be először. A kormányzó Fidesz–KDNP pártszövetség 61,73%-os választási részvétel mellett 44,87%-os eredményt ért el, s bár csaknem nyolc százalékpontot veszített négy évvel korábbi eredményéhez képest, ennek ellenére ismét kétharmados többséget szerzett az országgyűlésben. Az ellenzéki oldalon kialakult egy részösszefogás, a Magyar Szocialista Párt, az Együtt, a Demokratikus Koalíció, a Párbeszéd Magyarországért és a Magyar Liberális Párt (MSZP–Együtt–DK–PM–MLP) között. Így az MSZP–Együtt–DK–PM–MLP és a Jobbik is növelni tudta támogatottságát (25,57%, ill. 20,22%), míg az LMP a korábbi pártszakadást átvészelve 5,34%-os országos listás eredménnyel ismét bekerült a parlamentbe. Az országos végeredmények alapján megállapítható, hogy az átrajzolt választókerületekben stabilizálódott a 2010-ben kialakult pártstruktúra. A 106 egyéni mandátumból csak 10-et szerzett meg a baloldali összefogás, viszont markáns térbeli eltérések és átrendeződések is létrejöttek az új beosztásban (8. ábra, 9. táblázat). A 2014-es eredmények alapján öt térbeli jellegzetességgel rendelkező klasztert sikerült kimutatni.

8. ÁBRA: A 106 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2014-ben



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

9. TÁBLÁZAT: Magyarország 2014-es választás térbeli klaszterei a középpontokkal

	MSZP– Együtt–DK– PM–MLP bázis (17)	Fidesz– KDNP bázis (31)	Fidesz–KDNP előny, erősebb balliberálisok (13)	Jobbik bázis (16)	Országos átlag (29)
Fidesz–KDNP	36,35	48,86	43,83	38,22	46,67
MSZP–Együtt–DK–PM–MLP	36,27	19,08	31,78	26,20	24,13
Jobbik	15,05	25,34	12,17	28,11	20,25
LMP	8,17	3,34	8,77	3,62	5,17

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Az első, „MSZP–Együtt–DK–PM–MLP bázis” klaszterbe 17 többnyire urbánus, a főváros pesti oldalához (pl. Angyalföld), ill. hagyományosan baloldali nagyvárosokhoz (pl. Szeged), iparvárosokhoz (pl. Miskolc) köthető kerületek alkották. Ez megerősíti a 2010-ben elindult térbeli átrendeződési folyamatot, amikor a baloldali és liberális pártok egyre inkább az urbánus területekre szorultak vissza. A korábbi, az 1990-es évekre jellemző viszonylagos kiegyenlített urbánus-rurális szavazatmegoszlás a múlté (Kovács 2000), amit felerősített a szocialista párt jellegzetes baloldali jegyeinek oldódása és liberális pártokkal, pártkezdeményekkel való közös indulása. Ezen felül az új választókerületi beosztás Budapesten és a vidéki nagyvárosokban (pl. Baranya vármegye 1-es, 2-es, Csongrád vármegye 1-es, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye 1-es, 2-es) a hagyományosan baloldali-liberális szavazókat erőteljesen összpontosította, ami megmutatkozott.

A második, „Fidesz–KDNP bázis” elnevezésű csoportba 31 olyan választókerület került, ahol a kormánypártok előnye a többi párttal szemben nagyobb volt, mint az országos átlag. Ebben a csoportban egy-egy kecskeméti, illetve debreceni területet leszámítva főként vidéki választókerületeket találunk. Ezekben a kerületekben a Jobbik átlagon felül, míg az ellenzéki összefogás és az LMP gyengébben szerepelt. A voksok földrajzi eloszlásából arra következtethetünk, hogy 2010-hez képest egyfajta térbeli átrendeződés ment végbe, hiszen a Fidesz–KDNP pártszövetség korábban a Dunántúlon, míg 2014-ben a Tiszántúl kerületeiben szerepelt saját magához képest is kimagaslóan.

A harmadik, „Fidesz–KDNP előny, erősebb balliberálisok” klaszterbe 13, többnyire jómódú budai és a főváros nyugati agglomerációjához tartozó választókerület, valamint az egyik szegedi és székesfehérvári, illetve a szombathelyi választókerület tartozott. A többi klasztertől való éles elkülönülést az adja, hogy a viszonylag erősebb balliberálisok mellett az LMP itt sokkal nagyobb támogatottságot tudhatott maga mögött, mint az összes többi klaszterben.

A negyedik, „Jobbik bázist” képező klaszterbe 16 választókerület került. 2010-hez képest változás, hogy néhány korábbi szocialista fellegrvárban (pl. Dunaújváros,

Nagykanizsa) sikerült jelentős számú voksot elhódítani a Jobbiknak. Ezeken a területeken hagyományosan átlagon aluli volt a Fidesz–KDNP támogatottsága, miközben a MSZP–Együtt–DK–PM–MLP szövetség részben stabilizálni tudta bázisát. Ezekben a kerületekben így kiélezett, hárompólusú verseny volt tapasztalható a mandátumokért, ami néhol a részvételi arányokat is megemelte.

Az ötödik, „Országos átlag” klaszterbe 29 választókerület tartozott. Ezt a csoportot főként a Budapesten kívüli, jobboldali nagyvárosi fellegrákok (Debrecen, Győr) urbánus, valamint korábban nem kifejezetten jobboldali, de nagyobb rurális háttérrel rendelkező választókerületek alkották. Mivel térbeli szempontból igen kevert típusúak voltak ezek a kerületek (pl. debreceni nagyvárosi településeggyüttes vagy Marcali térsége), ezért az országos eredményekhez is ez a csoport hasonlított a leginkább.

A 2014-es választások területi tapasztalatait összegezve több megállapítás is tehető. Egyrészt fennmaradt a térbeli tagoltság Budapesten és agglomerációjában. A pesti oldal hagyományosan baloldali, míg a budai kerületekben, valamint a jómódú elővárosi körzetekben a Fidesz–KDNP szerepelt jobban. Ezeken a területeken érezhetően erősebb az LMP és gyengébb a Jobbik. Vidéken, az összetett gazdasági és társadalmi problémákkal rendelkező periférikus területeken (pl. kazincbarcikai, kiskvárdai, ózdi választókerület) tartósan népszerű volt a Jobbik, míg néhány kifejezetten nagyvárosi kerületben (pl. a tatabányai, mindkét pécsi és a szegedi 1-es) erős maradt a baloldal. A mezővárosias alföldi, és különösen a tiszántúli választókerületekben a Fidesz–KDNP dominált, míg az urbanizált földrajzi területeken kisebb volt az előnyük.

3.2.5 A 2018-as országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

A rendszerváltozás óta a 2018-as országgyűlési választás több szempontból is különös jelentőséggel bírt, hiszen több, korábban kialakult összefüggésre is rácáfoltak az eredmények. A választások során a napközbeni részvételi eredmények arra utaltak, hogy magas az érdeklődés, ami minden politikai oldalt további mozgósításra ösztönzött. Ebből adódóan a magas választási aktivitás egész nap jellemző volt, így összességében 70,22%-os lett a részvételi arány. Megfordult a 2002-es parlamenti választások óta csökkenő részvételi hajlandóság, és ezen a voksoláson volt a rendszerváltozást követő második legmagasabb részvétel. 2014-hez képest 8,49 százalékpontos emelkedés történt a részvételben, viszont ez választókerületi bontásban nem volt egyenletes.

A kormányzó Fidesz–KDNP 49,27%-os eredményt ért el az országos listán, ami több mint négy százalékpontos javulást jelentett a 2014-hez képest. A bal-liberális összefogás szétesése után a második legtöbb listás szavazatot elnyert

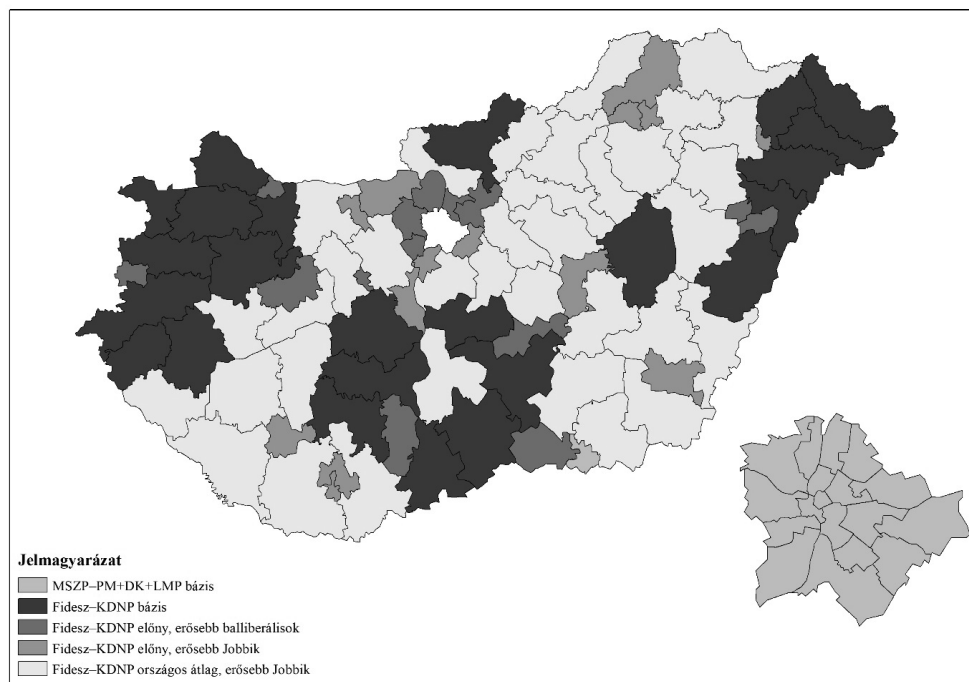
párt a Jobbik lett, azonban a 19,06%-os listás arányával így is több mint egy százalékponttal kevesebbet ért el 2014-hez képest. A választás legnagyobb vesztese a balliberális oldal lett, hiszen a korábbi közös lista helyett most az MSZP-PM 11,91%-os, míg a DK a parlamenti küszöb átugrásával 5,38%-os eredményt ért el, ami messze elmaradt a korábbi várakozásoktól. Az Együtt még az 1%-os határt sem érte el, amivel meg is szűnt. A 2018-as országgyűlési választásokon a kormányzópártok mellett az LMP tudta növelni abszolút és fajlagos támogatottságát, hiszen 7,06%-os országos listás eredménnyel zárt, ami másfél százalékpontos javulást jelentett 2014-hez képest.

Az induló pártok magas száma 2018-ban is jellemző volt, sőt nagyobb méreteket öltött, mint négy évvel korábban, hiszen 18 helyett már 23 párt volt az országos listán. Ezt tetézte az ellenzéki politikai erők széthúzása, ami a szavazatok jelentős széttartásához vezetett. Míg 2014-ben még a szavazatok 3,63%-a, addig 2018-ban már 7,32%-a került olyan pártokra, akik végül nem jutottak be az országgyűlésbe. Az országos eredmények alapján megállapítható, hogy a kormányzó pártok megerősödtek, az ellenzék pedig súlyos vereséget szenvedett.

Ha földrajzi szempontból vizsgáljuk a területi különbségeket, a város-vidék társadalmi törésvonal további erősödését és ennek politikai következményeit láthatjuk. Folytatódott az a folyamat, hogy a balliberális pártok és az új politikai formációk szavazataik jelentős részét a nagyvárosokban szerezték, de most itt jelentősebb rivalizálás is kialakult a támogatottságért. Így a nagyvárosokban elaprózódott a szavazat, ami mindenképpen gyengítette a baloldali és liberális pártok esélyeit. Ezzel szemben vidéken egyértelmű volt a Fidesz-KDNP előnye, a Jobbikon kívül a többi ellenzéki párt is súlytalanná vált. Ez a folyamat biztos szavazóbázist hozott a jobboldalnak, így a szavazatok részbeni széttartása sem okozott gondot.

Az előző időszakkal szemben 2018-ra felerősödött a taktikai szavazás jelensége. A taktikai szavazás Nyugat-Európában és az angolszász területeken jellemző (Cox 1997, Johnston-Pattie 2011a,b), s Magyarországon korábban nem volt tudatosan és tömegesen jelentkező választói magatartás, csak az egyfordulós új választási eljárás megalkotásával kezdett megerősödni. Ezért a nagyvárosokban részben működő taktikai szavazás azt eredményezte, hogy a 106 egyéni mandátumból 15-öt szerzett meg az ellenzék, ami öt hellyel több, mint négy évvel korábban. **Ez is rámutat a térbeliség szerepének felértékelődésére, amikor a választási rendszerek képviselői helyekké alakítják a szavazatokat.** A hierarchikus és k-közép klaszterelemzés eredményeit kartogramra rajzolva megállapítható, hogy a korábbi markáns regionális eltérések elmosódtak, miközben a város-vidék választási törésvonal kiéleződött (9. ábra, 10. táblázat). A 2018-as eredmények alapján öt térbeli jellegzetességgel rendelkező klasztert sikerült kimutatni.

9. ÁBRA: A 106 választókerület politikai klaszterei és klaszterközéppontjai 2018-ban



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

10. TÁBLÁZAT: Magyarország 2018-as választás térbeli klaszterei a középpontokkal

	MSZP- PM+DK+LMP bázis (19)	Fidesz- KDNP bázis (24)	Fidesz-KDNP előny, erősebb balliberálisok (14)	Fidesz-KDNP előny, erősebb Jobbik (14)	Fidesz-KDNP orszá- gos átlag, erősebb Jobbik (35)
Fidesz-KDNP	38,09	56,51	46,68	41,40	49,95
Jobbik	13,07	19,99	16,31	23,70	23,75
MSZP-PM	18,20	9,08	12,51	13,54	10,38
LMP	10,84	5,06	9,84	7,37	5,38
DK	8,47	3,84	5,81	6,52	4,48

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Az első úgynevezett „MSZP-PM+DK+LMP bázis” klaszterbe 19 kifejezetten urbanus terület került, hiszen a főváros mellett Szeged választókerülete alkotja ezt a csoportot. Itt a balliberális pártok a zöldekkel közösen jelentős támogatottságot élveztek és győzelmi esélyeik is nagyok voltak. 2014-hez képest átrendeződést mutat,

hogy a főváros budai kerületei is ide kerültek, hiszen a Fidesz–KDNP támogatottsága ezen a területen nem növekedett, sőt még néhány helyen csökkent is a négy évvel korábbi eredményhez képest. Ez viszonylag új jelenség, hiszen a főváros budai oldala szinte mindig hagyományos bástyája volt a jobboldalnak, de 2018-ra már a korábbi előnyök jórészt eltűntek (Ignác 2013, Ignác–Szabó 2014). A főváros mellett Csongrád vármegye 1-es kerülete került ebbe a csoportba, ami jórészt az új beosztás eredménye, hiszen Szegeden a hagyományosan baloldali-liberális szavazókat erőteljesen koncentrált az újabb térfelosztás.

A második, „Fidesz–KDNP bázis” elnevezésű klaszterbe 24 olyan választókerület került, ahol a kormánypártok támogatottsága megkérdőjelezhetetlen és az ellenzéknek nem volt győzelmi esélye. Ebben a csoportban találhatunk az osztrák határhoz közeli, gazdaságilag fejlettebb vidéki választókerületeket éppúgy, mint fejletlenebb külső és belső periferiát (pl. Berettyóújfalu, Nyírbátor, Sárbogárd kerülete stb.) is. Ennek a klaszternek a térbeli elrendeződése visszatükrözi a 2000-es évek beosztásán alapuló területi autokorreláción alapuló szomszédsági elemzést (Mészáros et al. 2007), ami jelzi a választói magatartás bizonyos mértékű folytonosságát. Azonban a korábbiakhoz képest közös jellemzője ezeknek a választókerületeknek, hogy jellegzetesebben vidékies jellegűek. Jellemző tulajdonság, hogy ebben a klaszterben nem jutott volna parlamentbe az MSZP–PM és a DK listája sem.

A harmadik, „Fidesz–KDNP előny, erősebb balliberálisok” klaszterbe 14, többnyire jómódú, Budapest nyugati és északi agglomerációjához tartozó, valamint a vármegyeszékhelyek urbanizált (pl. debreceni 1-es, 2-es, székesfehérvári 1-es) választókerületei tartozott. A többi klasztertől való éles elkülönülést az adja, hogy az átlagon felüli balliberálisok mellett a zöldek is nagyobb támogatottságot tudhattak maguk mögött és a főváros mellett itt voltak 10% közelében. A főváros mellett ezekben a kerületekben alakulhatott ki leginkább verseny a kormánypártok és az ellenzék között.

A negyedik, „Fidesz–KDNP előny, erősebb Jobbik” elnevezésű klaszterbe 14 választókerület került. Az előző klaszterhez hasonlóan ezek a kerületek is inkább városias vonásokkal rendelkeznek és a Fidesz–KDNP támogatottsága az országos átlag alatt maradván, közelíti a fővárosi arányokat. A teljes ellenzék támogatottsága magasabb az országos átlagnál. 2014-hez képest változás a klaszterbe tartozó kerületekben, hogy a Jobbik néppárttá válása miatt elmosódni látszik a korábbi balliberálisok és nemzeti radikálisok közötti éles határvonal. Így néhány, korábban inkább a balliberális oldalt támogató urbánusabb területen sikerült a Jobbiknak növelni a támogatottságát. Ebből adódóan megállapítható, hogy itt 2018-ban teljes ellenzéki összefogással vagy koordinálással reális esély lett volna a kormányzópártok legyőzésére.

Az ötödik, „Fidesz–KDNP országos átlag, erősebb Jobbik” klaszterbe 35 vegyes, jellemzően inkább vidéki választókerület tartozik. A kormányzópárt itt or-

szágos átlagteljesítménye közelében van és a 2014-es Jobbik bázis klaszterből is átkerült ide sok vidéki kerület. Ez is alátámasztja, hogy a Jobbik támogatottságában jelentős térbeli átrendeződést tapasztaltunk 2014-hez képest. Amíg korábban meghatározható volt a Jobbik támogatottságának egy jelentős regionális kerete, ez 2018-ra feloldódott. A kormányzópárt korábban jellemzően Jobbik bázisát jelentő területeken (Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye, Heves vármegye) is tudott erősíteni, így kiegyenlítve a támogatottságában korábban jellemző nagyobb regionális különbségeket.

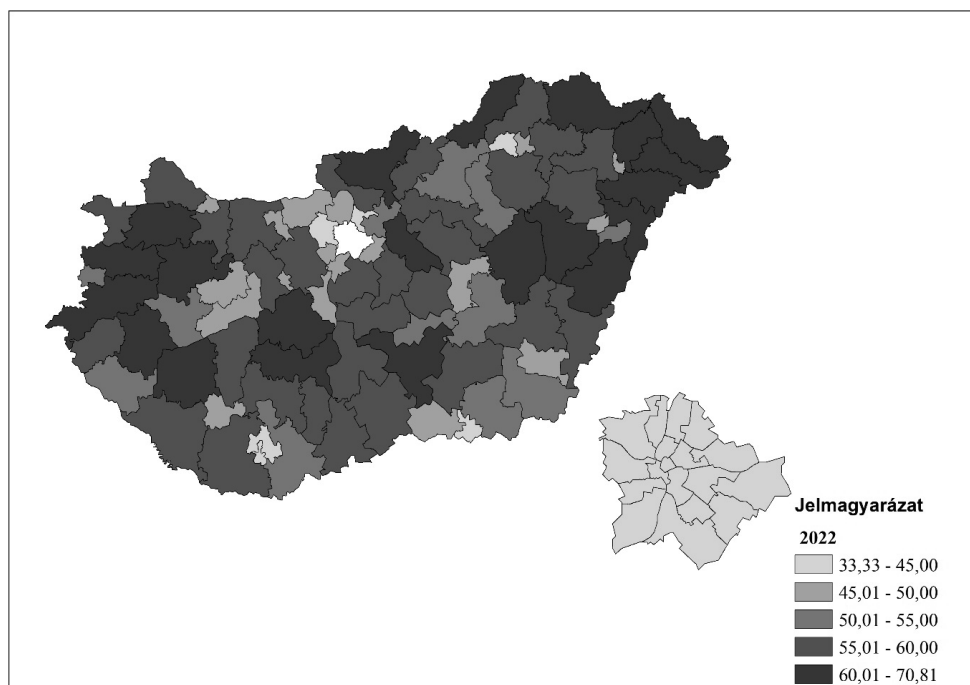
A 2018-as választások földrajzi tapasztalatait összegezve megállapítható, hogy a korábban megfigyelt jellegzetesebb választási földrajzi különbségek oldódtak. Lényegében az urbánus és rurális ellentét erősödött fel, a Fidesz–KDNP támogatottsága vidéken szinte teljesen kiegyenlítődt. A Jobbik támogatottságának koncentrációja az utóbbi 8 évben folyamatosan oldódott, így nincs már meg az a jelentős regionális beágyazottság, mint ami 2010-ben jellemezte a pártot. Azonban másik szempontból a taktikai szavazás és a voksok földrajzi eloszlásának jelentőségét mutatja, hogy a Fidesz–KDNP magasabb országos támogatottsággal kevesebb egyéni választókerületet tudott nyerni, mint 2014-ben.

3.2.6 A 2022-es országgyűlési választások térbeli és regionális jellemzői

A rendszerváltozás óta a 2022-es országgyűlési választás több szempontból is különös jelentőséggel bír, hiszen 2006 óta újra két nagy tömbre osztdott (Egységben Magyarországért kialakulásával) a politikai paletta. A választások során a napközi részvételi eredmények arra utaltak, hogy hasonlóan magas az érdeklődés, mint 2018-ban. Ebből adódóan szinte pontosan ugyanakkora volt a részvétel (70,21%), mint négy évvel korábban. Alapvető változás a négy évvel korábbi viszonyokhoz képest, hogy megszűnt az induló pártok magas száma, hiszen 2022-ben a 23 helyett már csak 6 párt volt az országos listán. A kormányzó Fidesz–KDNP 54,13%-os eredményt ért el az országos listán, ami több mint négy százalékpontos javulást jelentett 2018-hoz képest. Az ellenzéki összefogás DK–Jobbik–LMP–MSZP–Momentum–PM lett a második 34,44%-os listás arányával, ami szintén súlyos vereségnek mondható, hiszen a pártok erejüket egységesítve a négy évvel korábbi aggregált eredményeiket nem tudták hozni. A 2022-es országgyűlési választásokon a kormányzópártok mellett a választás másik nyertese a Mi Hazánk lett, hiszen a parlamenti küszöb átlugrásával 5,88%-os eredményt értek el, ami messze felülmúlta a korábbi várakozásokat. Az MKKP 3,24 %-os eredményt ért el, míg a többi pártra összesen 1,74 százalék voksolt. Az országos eredmények alapján megállapítható, hogy a kormányzó pártok megerősödtek, az összefogott ellenzék pedig súlyos vereséget szenvedett.

A 2022-es választások során az ellenzéki pártok átfogó közös indulása és az új választókerületek kisebb elemszáma (176-ról 106-ra csökkent) miatt már klaszterelemzés során a két nagyobb tömb között nagyon erős volt a negatív korreláció. Ebből adódóan a 2022-es klaszterelemzéstől a túlzott torzító hatás miatt eltekintettem, viszont a Fidesz–KDNP adatok területi statisztikájával mutatom be a földrajzi sajátosságokat. 2018-as adatokkal összevetve megállapítható, hogy a város-vidék ellentét felerősödött (10. ábra). A jelenlegi kormányzópárt 2022-es támogatottságából kirajzolódott, hogy alapvetően a vidéki választókerületekben teljesítettek kimagaslóan, az urbanizált területeken kisebb volt az előnyük. Szinte az egész országban dominált a Fidesz–KDNP, csak a győzelem mértéke volt kérdéses. Ezzel szemben megállapítható, hogy csak Budapest, valamint Szeged és Pécs urbanizált kerületei voltak ellenzéki bástyák, itt tudott nyerni az ellenzéki összefogás.

10. ÁBRA: A Fidesz–KDNP lista választókerületi szintű támogatottsága 2022-ben



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

2022-ben két hangsúlyos regionális és térbeli trend rajzolódott ki, ami szembe megy az előzetes feltételezésekkel, korábbi mintákkal. Egyrészt viszonylag új jelenségnek mondható, hogy a budai kerületek ellenzékiek lettek, ami választási földrajzi szempontból rendhagyó, hiszen ezek szinte mindig jobboldali fellegetvárak voltak

(Ignác 2013, Kovalcsik 2022). Emellett megerősödött a kormányzópárt az alacsonyabb státuszú hajdani munkásnegyedekben, amelyek pedig korábban inkább baloldali bázisok voltak (Ignác – Szabó 2014, Kovalcsik 2022). Másrészt vidéken a korábban hagyományosan erős Fidesz–KDNP bázisok (pl. Csorna, Sárvár, Karcag, vagy Kiskunmajsa térsége) mellé hasonló támogatással felsorakoztak olyan régi baloldali, majd később jobbkios területek, mint Ózd vagy Kazincbarcika és Hajdúböszörmény választókerületei. Ez egybecsengett Scheiring (2020) empirikus kutatásával, ami felvázolta a hagyományos munkásosztály csalódottságát és a periférikus területek politikai jobbratolódását. Ez a folyamat 2018 után is tovább haladt és a Fidesz–KDNP dominanciája a hajdani baloldali fellegrákokban megkérdőjelezhetetlenné vált.

Összegezve Magyarországot a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választások eredményeinek tekintetében egyszerre jellemezhetjük egyfajta állandósággal, hiszen a Fidesz–KDNP politikai dominanciája határozta meg az időszakot és a földrajzi különbségek szerepe leértékelődött. Emellett megállapítható, hogy a nemzetközi gyakorlathoz hasonlóan hazánkban is felerősödni látszik a város és vidék ellentét. Ha térben részletesen elemezzük a különbségeket, akkor dinamikus átrendeződéseket tapasztalhattunk, főként az ellenzéki táborok között, de a kormányzópárt szavazóinak területi koncentrációjában is. Ehhez szorosan hozzátartozik a gazdasági és társadalmi folyamatok által kialakított törésvonalak erősödése, ami részben meghatározta a pártidentitást. A változó politikai beágyazottságokból csak részben lehet következtetni a földrajzi torzulás folyamatára, így a mélyebb kapcsolatok feltárásához további matematikai statisztikai módszerekkel kimutatható összefüggések vihetnek közelebb.

Végül összegezve az elmúlt hat országgyűlési voksolás eredményeinek térbeliségét felfedezhető volt egyfajta stabilitás és dinamizmus is. Az 1990-es évek politikai átrendeződését követően 2002-ben már kétpólusú volt a pártrendszer, aminek egyik oldalán az MSZP és SZDSZ, míg a másik oldalon a Fidesz–MDF és a végül sikertelen MIEP volt található. Mindegyik oldalnak jellegzetes területi sajátosságai voltak, ami 2006-ra némi változással stabilizálódott. Az egyik oldalon az MSZP és SZDSZ koalíciója megmaradt, míg a jobboldalon az MDF igyekezett megtörni a dualitást és külön úton indult el, míg a Fidesz új szövetségest talált magának a KDNP személyében. A 2000-es évek dualitását a 2010-es országgyűlési választás véglegesen átírta. Az MSZP meggyengült, az SZDSZ és MDF kiesett a parlamentből, továbbá megjelent a Jobbik és az LMP. Pártrendszer szempontjából a 2010-es évek a Fidesz–KDNP dominanciáját hozta, hiszen a centrális erőter működött, miszerint egy erős nagypárt mellett sok közepes és kis párt alkotja a palettát. Ez sokáig működőképes volt, hiszen 2010-ben és 2014-ben az MSZP és szövetségesei második helyen csak középpártként szerepeltek, míg 2018-ban már a Jobbik töltötte be ezt a szerepet. Az új választási rendszer stabilizálta a kor-

mánypártok domináns helyzetét, amit a 2022-es széleskörű ellenzéki összefogás sem tudott megváltoztatni. A választási rendszerre idővel a pártrendszernek is válaszolnia kell, így ez logikusan előrevetítheti a politika kétpólusú vetélkedését, ami az új szerveződések ellen hathatnak, ami az elit által kontrollált politikai rekrutációt eredményezheti. A választási rendszer merevsége és a jelenlegi politikai trendek a 2020-as évekre is a Fidesz–KDNP egyértelmű dominanciáját vetítik előre, amit további tudományos munkák is több oldalról alátámasztottak (Csizmadia et al. 2021).

4. Földrajzi torzulások és térfelosztási kérdések a magyar országgyűlési választási rendszerben 2002 és 2022 között

Az egyenlőtlen politikai reprezentációt okozó választási rendszerek csak ritkán, míg a társadalmi folyamatok sokkal dinamikusabban változhatnak. A magyar választási rendszer általános aránytalanságai alapvetően a mandátumok kiosztásának módzereiből, a győzteskompenzáció mértékéből, a bejutási küszöbök, a pártstruktúrából és a választói magatartásból eredhetnek. Szükséges kiemelni azonban, hogy a főbb rendszertulajdonságok mellett a térbeliségnek szintén kiemelt szerepe volt és van. Mivel a földrajzi torzulások jelentősen hathatnak az egyenlőtlen politikai reprezentációra, így a következő fejezetben e tényezők meghatározó szerepéről lesz szó.

A könyv több területi léptéken igyekszik kimutatni a magyar választási rendszer összetett területi hatásait. Ebből adódóan a fejezetben elsőként összevetem a magyar választási rendszerben megtalálható területi aránytalanságot és az erre ható főbb demográfiai folyamatokat. Ezután a választáson megjelenő állampolgárok területi eloszlásának hatásait és a parlamentbe bejutott pártokra leadott voksoknak az aránytalanságot súlyozó tényezőjét mutatom ki a 2002 és 2022 közötti országgyűlési választásokon. Végezetül a magyar választási rendszerben megtalálható gerrymanderinget vizsgálom az elmúlt hat parlamenti választás alapján.

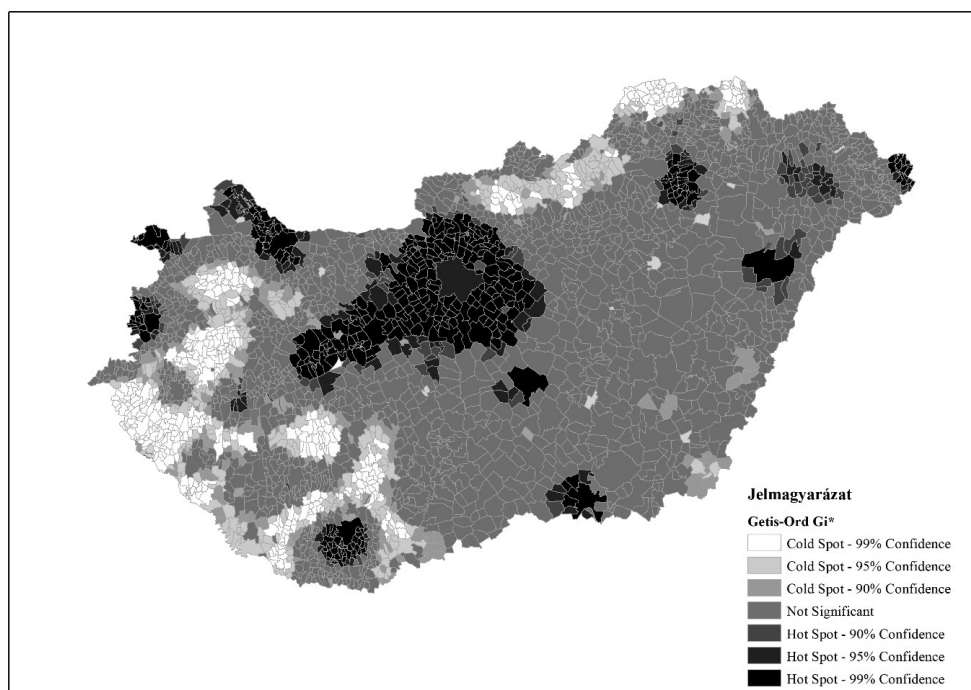
4.1 Területi aránytalanság a magyar országgyűlési választási rendszerben

A hajdani jogalkotók törekvése szerint 1990-ben az egyéni választókerületeket úgy osztották fel, hogy a választópolgárok száma megközelítőleg azonos legyen (1989. évi XXXIV. tv., 2/1990. I. 11. Minisztertanácsi Rendelet). Továbbá a vármegyehatárok megkötését alapul véve kinyilvánították, hogy körülbelül 60 ezer választópolgár alkosson egy területi egységet. Megállapítható, hogy már akkor jelentkeztek problémás választókerületek és sok esetben ezeket a megkötéseket sem sikerült tartani, így területi eltérések jelentkeztek. Ekkor még nem beszélhettünk tudatos manipulációról, hiszen az 1990-es évek szabad választásait megelőzően gyakorlatilag fél évszázadig az állampolgároknak nem volt demokratikus joguk arra, hogy állást foglaljanak az ország jövőjéről. Tehát 1990-től egy újfajta politikai szocializáció is kezdetét vette.

Mindemellett az is fontos hatás volt, hogy a globalizáció folyamata időközben jelentősen átformálta a társadalom és a gazdaság működését. Napjainkra a nemzetgaz-

dasági szint szerepe csökkent és előtérbe kerültek a helyi érdekek, főként nagyvárosok és vonzáskörzeteik szintjén. A rendszerváltozás hajnalán nehezen lehetett felvázolni, hogy milyen demográfiai és gazdasági folyamatok jellemezték később Magyarországot. Az azóta eltelt évtizedekben azonban a lakosság száma sok helyen módosult, felgyorsult a belső és külső migráció és időszerűvé vált a választókerületi határok átrajzolása. A lakosságszám változásának területi autokorrelációja arra a folyamatra is rávilágított, ami miatt a választókerületek korábbi lehatárolása 2010-re tarthatatlanná vált (11. ábra).

11. ÁBRA: A lakosságszám 1990 és 2011 közötti változásának Getis-Ord féle lokális területi autokorrelációja



Forrás: Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer alapján saját számítás és szerkesztés

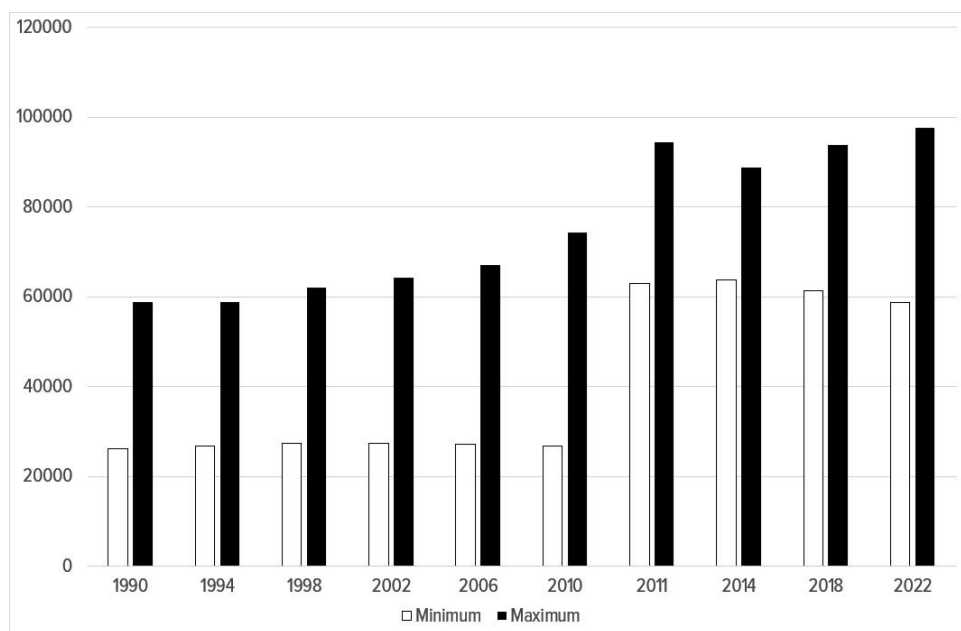
A térkép alapján is észlelhető, hogy a kilencvenes évek elejétől jelentős demográfiai és migrációs folyamatok formálták a magyar társadalmat. Ha a dinamikus folyamatot szeretnénk ábrázolni és elemezni (pl. 1990 és 2011 közötti népesség számának változása településenként), akkor a módszer elfedheti a kis lakosságszámú települések szélsőséges értékei mellett meghúzódó nagyobb volumenű, de fajlagosan nem nagy változásokat. Ilyen például Budapest vagy a vidéki nagyvárosok esete, ahol az abszolút csökkenés ellenére lehet fajlagosan forró pont és fordítva. Így az adatok értelmezésénél szükséges a fajlagos változás mellett azok abszolút értékének dinamikáját is figyelni, hiszen nem

mindegy, hogy a választókerületek átszabásának elemzésénél Budapest szuburbanizációs folyamatait, vagy egy aprófalú demográfiai hanyatlását vesszük egy kalap alá. Az adatok geoinformatikai ábrázolásával egy általános képet kaphattunk.

A területi autokorrelációs elemzés azt mutatja, hogy a szuburbanizáció megerősödésével a nagyvárosok (kiváltképpen Budapest) népességük egy részét elveszítették, miközben az elővárosi övezetek látványos népességgyarapodáson mentek keresztül (Beluszky 1999, Enyedi 2012, Kovács 2007). A fővároson kívül a vidéki regionális centrumokban (pl. Győr, Debrecen, Pécs, Szeged, Székesfehérvár) is jelentkezett ez a folyamat (Bajmócy 2000, 2006), azonban a vidékről ezekbe a központokba történő áramlás választókerületi szinten inkább a lakónépesség és ezen belül a felnőttek helyi koncentrációját jelentette.

Az ország térszerkezetében bekövetkező radikális piacgazdasági változások, a **centrum-periféria viszonyok átalakulása ugyancsak vándorlást idéztek elő a gazdaságilag leszakadó, periférikus térségekből** (volt ipari tengely egyes körzetei, Kelet-Magyarország), a dinamikus gazdasági fejlődésen keresztül ment térségekbe (pl. Nyugat-Magyarország, Balaton-térsége, a tágabb értelemben vett budapesti agglomeráció) (Vida–Dudás 2017, Vida 2022). Ezen tényezők következtében egyre nagyobb különbségek alakultak ki az egyes választókerületek méretében, amit a szélsőértékek is jól szemléltetnek (12. ábra).

12. ÁBRA: A választásra jogosultak szélsőértékei az egyéni választókerületekben 1990-2022 között



Forrás: Központi Statisztikai Hivatal és a Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját szerkesztés

Az 1990-es évek végéig nem nőtt olyan jelentős mértékben a különbség, hiszen 1990-ben a legnagyobb és legkisebb választókerület hányadosa 2,25 volt, 1994-ben 2,19, míg 1998-ban 2,26. Főként az ezredfordulót követően már látott a maximumérték dinamikus növekedése, mivel 2002-ben a hányados értéke 2,35, 2006-ban 2,48 és 2010-ben már 2,79 volt. Ez az eltérés egyre jobban sértegette az egyenlő szavazat elvét. 2011 után az újabb választókerületi beosztásban kisebb volt a kilengés, hovatovább 2014-re tovább is záródott az olló, azonban 2018-ra újra elindult a divergencia a legnagyobb és a legkisebb választókerület között, ami 2022-re tovább fokozódott.

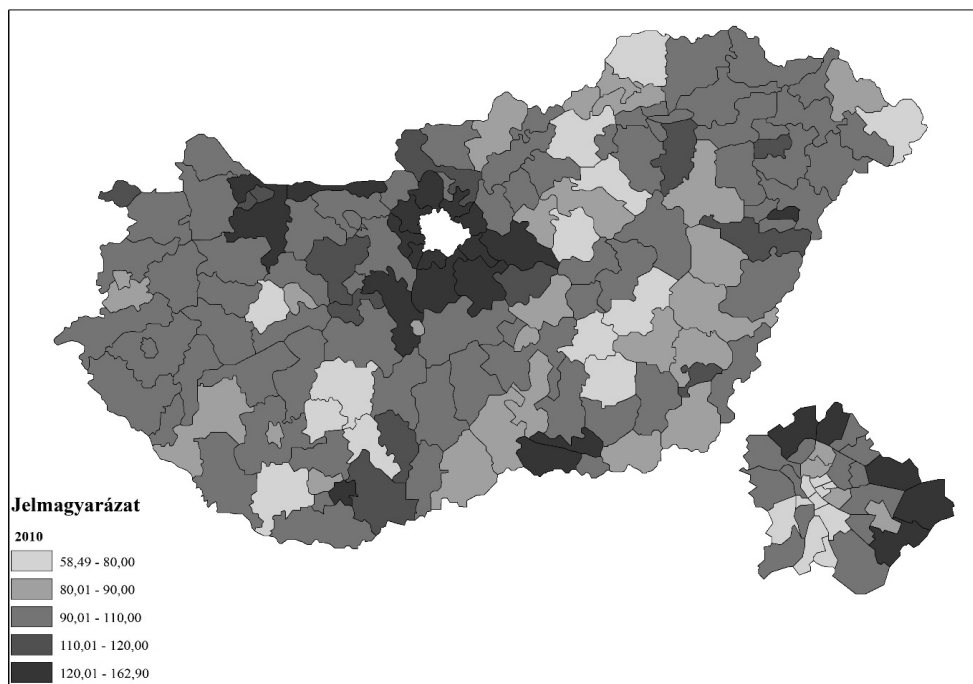
1990 és 2010 között a fővárosi agglomerációban és a többi nagyvárosi térség választókerületeiben a szuburbanizáció és a belső migráció folyamata emelte jelentősen a választásra jogosultak számát. Választási földrajzi szempontból a jelenséget árnyalja, hogy a vidéki nagyvárosok szuburbanizációja kevésbé csökkentette a nagyvárosi kerületek választásra jogosultjainak számát, hiszen több esetben a belváros mellett több környékbeli község is egy egységbe tartozott. Ilyen volt például a szegedi 2-es tortacikk formájú választókerület. Ezzel ellentétben, a vidéki választókerületekben a természetes fogyás és az elvándorlás következtében egyre kevesebb választópolgár élt.

A területi eltérések növekedésében és az egyenlő szavazat elvének sérülésében tehát a lehatárolás mellett a népesség regionális elhelyezkedésének és demográfiai viszonyainak is kulcsszerep jutott (Haug 2008, Hárs 2010, KSH 2018). Meglátásom szerint a demográfiai változások, hosszabb távon a fertilitás és mortalitás különbségei, míg rövidebb időtávon az országon belüli migráció hathat jelentős mértékben a területi aránytalanságokra is.

Megfigyelhető az is, hogy a magyar gazdasági versenyképesség és a területi különbségek növekedése közvetett módon befolyásolta a választókerületek népességszámának alakulását, hiszen folyamatos és egyenlőtlen belső migrációt generált a fejletlenebb és a fejlettebb térségek között. A munkaerő áramlása a magasabb jövedelmű térségekbe idővel fokozódott (KSH 2018). Általában a fiatalabb, iskolázottabb rétegek költöztek el, amivel megemelték a választópolgárok számát az adott területen, míg a fejletlenebb térségekben idővel előregedő és egyre kevesebb szavazó maradt (Vida 2016).

Az előző folyamatok felerősödése miatt idővel a lakóhely egyre nagyobb mértékben meghatározta a szavazat értékét. Ebből adódóan egyre komolyabb kihívást jelentettek a túl nagy, vagy túl kicsi országos egyéni választókerületek, aminek térbeliségét 2010-ben a választásra jogosultak átlagához viszonyított arány is jól kifejezett (13. ábra).

13. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 176 egyéni választókerületben 2010-ben



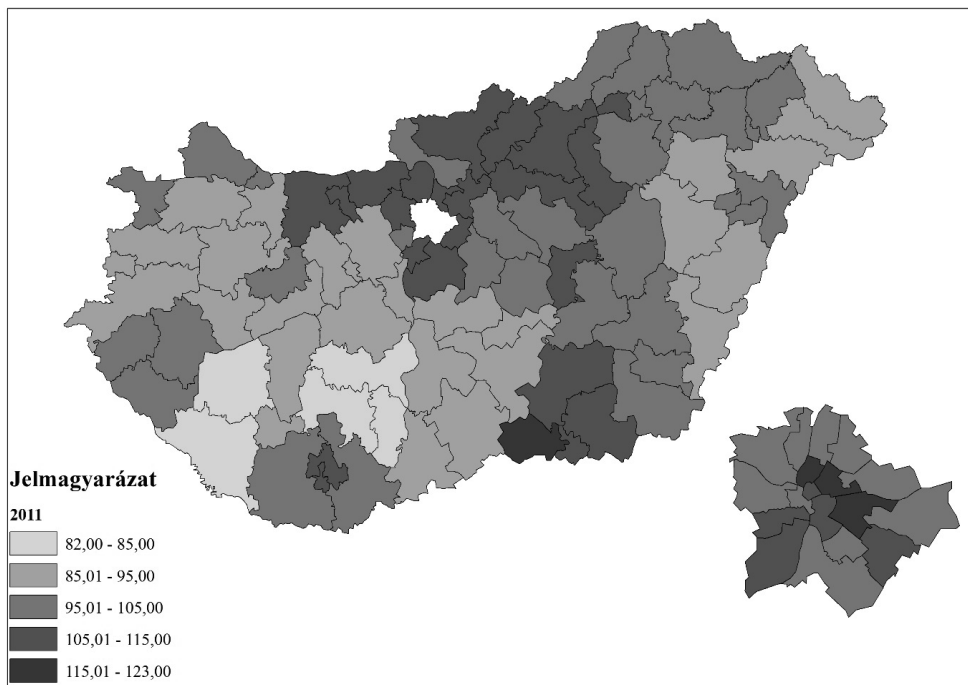
Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Budapestet leszámítva, az urbánusabb térségekben általában kevesebbet ért egy szavazat, mint vidéken. Az időközben végbement demográfiai folyamatok jóvoltából 2010-ben a legkisebb választókerületben az egy mandátumhoz szükséges voks értéke majdnem háromszor volt nagyobb, mint a legnépesebben. Ez a különbség 1990-ben még kisebb volt, ami már akkor is jelentős eltérésnek minősült, de 2010-ben ez már tömeges jelenség volt és már sorakoztak olyan megyék, ahol a kerületek között több mint kétszeres eltérés volt kimutatható a húsz évvel korábbihoz képest.

Az új választókerületi beosztás nyomán egyértelműen csökkentek a méretbeli eltérések, a legnagyobb választókerület másfélszer volt nagyobb a legkisebbhez képest, a korábbi 2,79-es értékkel szemben. Ez a 2014-es választásokra mérséklődött, hiszen ekkor a maximum és minimum hányadosa 1,39 volt, majd 2018-ban ismét növekedni kezdett és átlépte a másfélszeres (1,53) különbséget, ami 2022-ben (1,67) tovább fokozódott. Az országos átlagtól való eltérés is mérsékeltebb a kerületek többségénél, ami mutatja, hogy részben sikerült orvosolni a választók térbeli eloszlásának különbségeit (14. ábra).

Megállapítható az is, hogy a határmeghúzás kritériumai közül a nagyobb átlagos méretek miatt komoly problémát jelentett, hogy a megyék határát egy választókerület sem keresztezheti. A megyénként eltérő felnőtt lakosságszámhoz igazodó felosztás így komoly térfelosztási kihívást jelentett, ami az amerikai szövetségi államhatárok korlátozó szerepéhez hasonlatos (Bíró et al. 2012, Webster 2013a,b). Így a jövőben a rurális, periférikusabb helyzetű térségekben a túl kicsire szabott országgyűlési egyéni választókerületek jelentik a problémát, míg a főváros és a vidéki nagyvárosok melletti szuburbán területeken főként a túlméretezés jelentett kihívást.

14. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 106 egyéni választókerületben a 2011-es népszámlálási adatok alapján



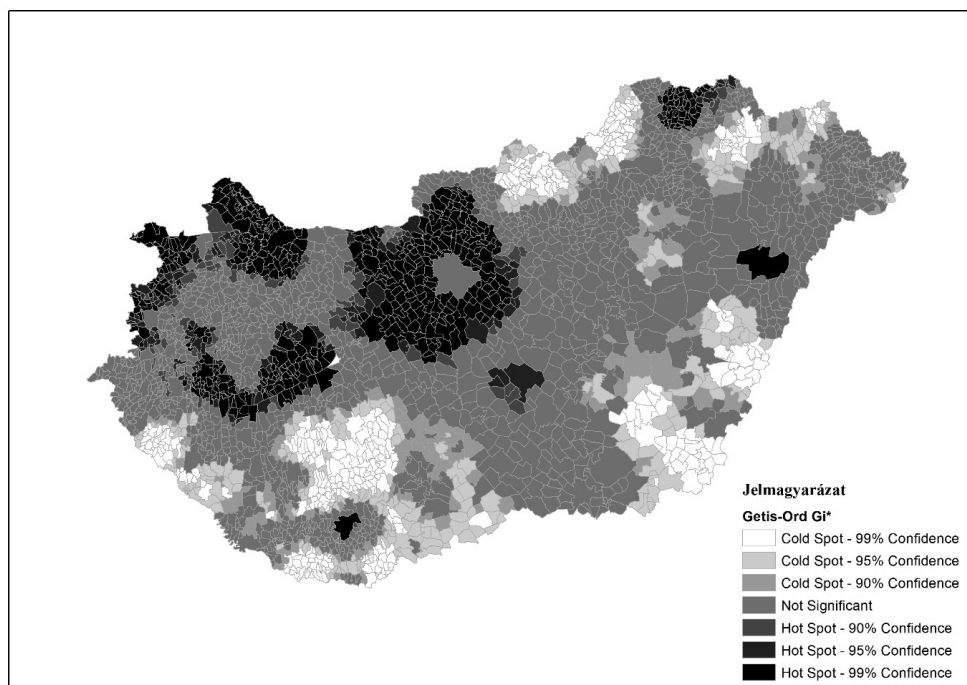
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Az új jogszabály az országgyűlési egyéni választókerületek méretbeli (választásra jogosultak száma) eltérésének még tolerálható szintjét az országos átlaghoz viszonyított 15%-ban húzta meg. Ennél nagyobb eltérés esetén már módosítást javasol a vármegyehatárok megkötésével, valamint az egybefüggő választókerületek megkövetelésével. A törvény 20% feletti különbség esetén pedig egyenesen kötelezi az országgyűlést a módosításra, ha több mint egy év van a következő országgyűlé-

si választásokig. Ebből következik, hogy már a lehatárolás pillanatában sérült a jogszabályi korlát, hiszen Tolna és Somogy vármegyékben túl kicsik, míg Csongrád, Heves, Komárom-Esztergom és Nógrád vármegyékben túl nagyok lettek a létrehozott új választókerületek. Meglátásom szerint, ha a múltbéli demográfiai trendeket nézzük ezek közül sok esetben indokolt módosítás történt (pl. Győr-Moson-Sopron, Heves, Fejér vármegye), de a legnagyobb problémát az új beosztásban Csongrád és Pest vármegye túl nagy, valamint Tolna és Somogy vármegye túl kicsi választókerületekre szabása okozta.

Ezt támasztja alá a 2011 óta végbement lakosságszám változásának területi autokorrelációja, ami a lakóhelyi mobilitás felgyorsulását és a választási földrajzi kihívás gyors újratermelődését mutatta (15. ábra). Budapest körül a város határához közeli övezetben az új lakásépítkezések nyomán (pl. lakóparkok) jelentősen nőtt a népesség (Hegedűs 2009). Emellett a főváros körüli tágabb régióban a korábbi húsz évhez képest továbbra is jelentősen nőtt a népesség, ami a budapesti várostérség országon belüli gazdasági erejét és a szuburbanizáció térbeli kiteljesedését jelezte.

15. ÁBRA: A lakosságszám 2011 és 2022 közötti változásának Getis–Ord féle lokális területi autokorrelációja

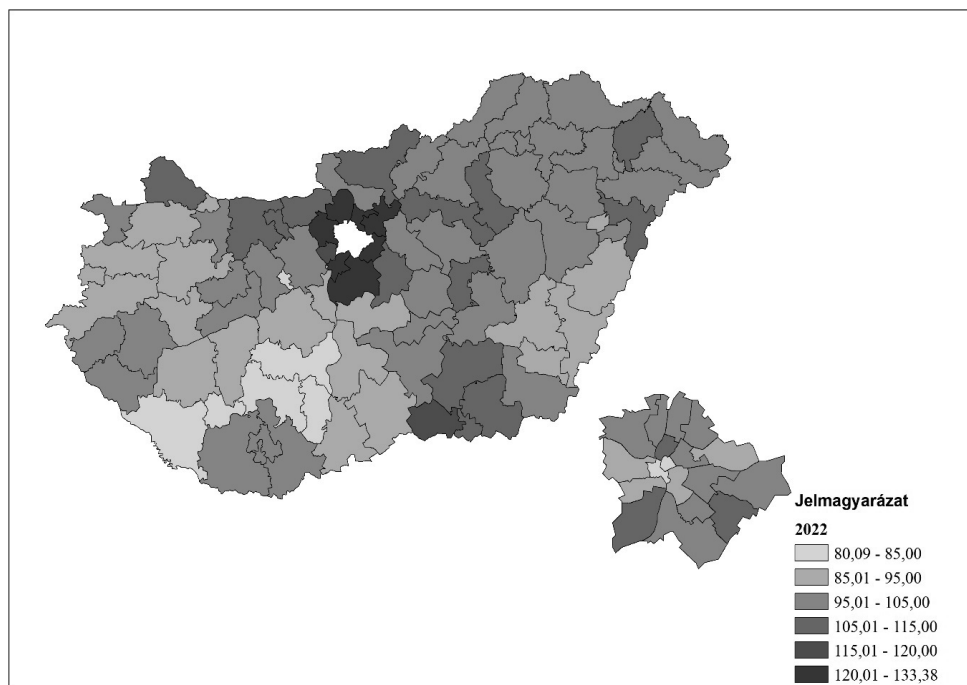


Forrás: Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer alapján saját számítás és szerkesztés

A demográfiai jellemzőket megfigyelve, a vidéki regionális centrumok közül Pécs és térségének korábbi helyzete romlott, míg Győr és Székesfehérvár maradt dinamikus (11. ábra), valamint az utóbbi időben Balaton térsége is javult. Mindemellett Győr-Moson-Sopron és Vas vármegye határ menti területein is dinamikus növekedés tapasztalható 2011 és 2022 között. Többek között ebből is adódik, hogy az előzetes várakozásoknak megfelelően a 2022-es országgyűlési választásokra már több mint tíz választókerület lépte át a 15%-os beavatkozási határt, hol az átlagtól való túlzott pozitív, hol a negatív eltérés miatt (16. ábra).

Szembetűnő folyamat 2011-hez képest, hogy Budapest belvárosi választókerületeiben jelentősen csökkent a felnőtt lakónépesség száma, ami az előregedés, továbbá a magas telekárak miatti funkcionális átalakulás következménye (Lengyel 2010, 2021). A főváros agglomerációjában tovább folytatódott a választópolgárok számának és relatív arányának dinamikus növekedése, így a 15%-os küszöböt több választókerület is meghaladta, sőt kettő át is lépte a jogszabályban meghatározott 20%-os határt.

16. ÁBRA: A választásra jogosultak százalékos aránya az országos átlaghoz viszonyítva a 106 egyéni választókerületben a 2022-es országgyűlési választások alapján



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A közelmúlt demográfiai tendenciáit figyelembe véve ez a helyzet a jövőben tovább fog súlyosbodni, hiszen a főváros környéki területen a lakónépesség számának további növekedése várható, ami azt vetíti előre, hogy a közeljövőben újabb térfelosztásra lesz szükség. Ha a jelenlegi demográfiai folyamatokat tovább vetítjük, akkor egyre több választókerület fogja sérteni a törvényben rögzített előírásokat, ami már így is jogszabályellenes és kötelezné a törvényalkotást a határok átalakítására. Emellett fontos szakpolitikai üzenet, hogy a jövőben (az időszerű népszámlálásokat követően) indokoltnak látszik időről-időre felülvizsgálni a szavazásra jogosultak térbeli eloszlását, hiszen a kezdeti status-quo-t a demográfiai és migrációs folyamatok felülírják. Az eredményekből az is kirajzolódik, hogy a választókerületek száma és a megyék közötti elosztása is jelentős átalakításra szorul. Ehhez egy a földrajzi és regionális tényezőket jobban mérlegelő térfelosztást kellene alkalmazni.

Azért is fontos a szakértői térfelosztás, mert a kezdeti peremfeltételeket a választási részvétel jellegzetes egyenlőtlenségei és a mandátumkiosztásba be nem kerülő voksek földrajzi eltérései jelentősen módosítják és formálják az egyenlő szavazat elvének sérülését. Így nem a kezdeti feltételek fogják a gyakorlatban meghatározni az egyenlőtlenségeket, hanem a választás napján létrejött vokshalmazok közötti területi eltérések. Ebből adódóan szükséges elemezni a területi aránytalanságokat módosító további tényezőket is.

4.2 Reactive malapportionment a magyar országgyűlési választási rendszerben

Az előző kutatási eredményekből látható, hogy a választásra jogosultak számának földrajzi eloszlása és kerületekbe sorolása meghatározza az egy mandátumra jutó vokshalmaz lehetséges méretét. A megvalósult földrajzi torzulásában azonban a választási részvétel és az érvényes parlamenti mandátumszámításba került voksek területi egyenlőtlenségei játszanak igazán közre. Mivel a választási részvétel jelentősen módosítja a mandátumkiosztás területi egyenlőtlenségeit ezért ennek vizsgálata fontos.

A két beosztás által kialakított rendszerben választókerületi szinten a főváros és agglomerációja mellett Heves vármegye, a Nyugat-dunántúli régió és néhány megyei jogú város kompakt kerületében magas a részvétel, míg az ország külső és belső periferiáinak jelentős részén alacsony. Ebből kifolyólag statisztikai szempontból is kimutatható egyfajta ok-okozati kapcsolat a strukturális változók és a választási részvétel között. A regressziós háttérszámításaimból kirajzolódott, hogy választókerületi szinten a társadalmi és gazdasági helyzet 2014-ben és 2018-ban is több mint 70 százalékkal magyarázták a választási részvétel varian-

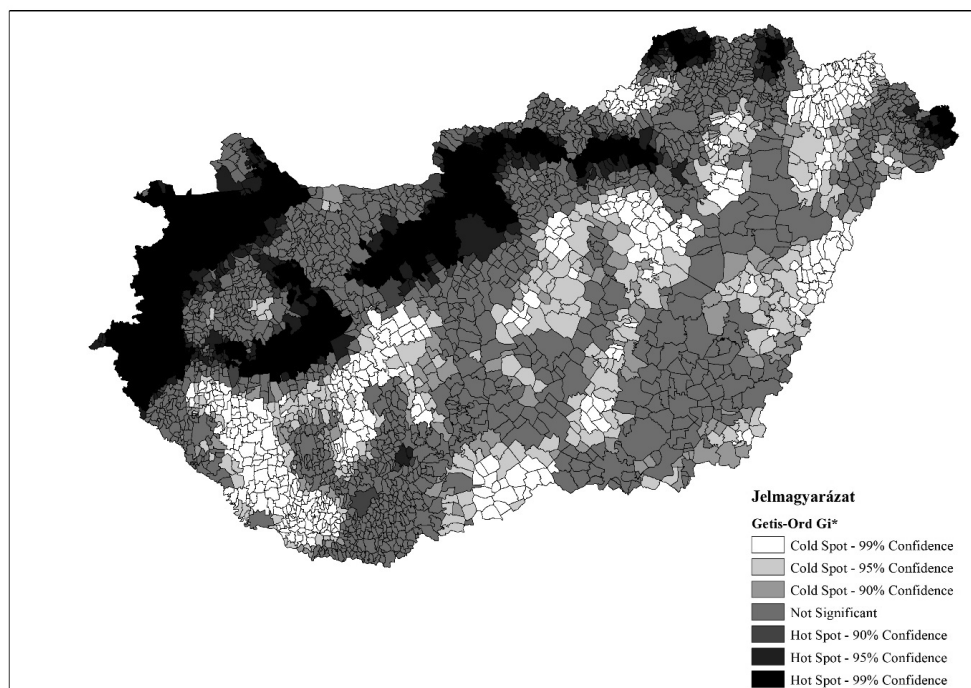
ciáját és ez nem változott érdemben 2022-ben sem. Tehát **a sikeresebb helyzetű kerületekben magasabb a választói tevékenység, és ez a lineáris összefüggés tartósan kimutatható.**

A választókerületi adatokhoz képest a 2002-es, 2006-os, 2010-es, 2014-es, 2018-as és 2022-es parlamenti választások települési szintű részvételi eredményei alapján Magyarországon meghatározhatjuk azokat a területeket, ahol magas és ahol alacsony az aktivitás. Így a témakörhöz kapcsolódva a választókerületek térfelosztásának meghatározásához földrajzi elemezéssel érdemes kimutatni a jellegzetesen aktív és inaktív területeket. Ebből adódóan először bemutatom a legutóbbi hat parlamenti választás átlagos részvételi arányának területi autokorrelációját lokális G^* i statisztikával települési szinten, ahol a szavazók aktív módosító hatása megragadható (17. ábra). Majd a mandátumkiosztásban hasznosult listás voksokkal tovább súlyozva ismertetem a megvalósult földrajzi torzulásból a területi aránytalanságra ható módosító tényezőket.

Például a 2002 és 2022 közötti országgyűlési választások átlagos részvételének területi autokorrelációja is alátámasztja, hogy hosszabb távon az ország mely részein volt magas a választási aktivitás és hol szavaznak általában kevesebben. Néhány kivételtől eltekintve hazánkban a választási tevékenység idősoros átlagértékeiből **megrajzolhatunk egy Sátorajújhely és Lenti között húzódó tengelyt. Ettől északra átlagosan magasabb a választási aktivitás, míg délre általában alacsony részvétel tapasztalható.**

Fontos térbeli sajátosság, hogy a területi autokorrelációs térkép részben megerősíti a részvételi adatok leíró mintázatát, azonban néhol felfed további lokális sajátosságokat. Emellett felfedezhető a területi lehatárolás eredményekre gyakorolt hatása itt is, hiszen találhatunk olyan választókerületeket (pl. Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye 3-as OEVK), ahol a kerületeken belül szélsőségesen magas és alacsony aktivitású települések is megtalálhatók. Az is kimutatható, hogy ezen a szinten kevésbé válik el a nagyobb városok és vidéki területek között a választási részvételben megmutatkozó markáns különbség.

17. ÁBRA: A 2002-és 2022 közötti országgyűlési választások átlagos részvételének Getis-Ord féle lokális területi autokorrelációja



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

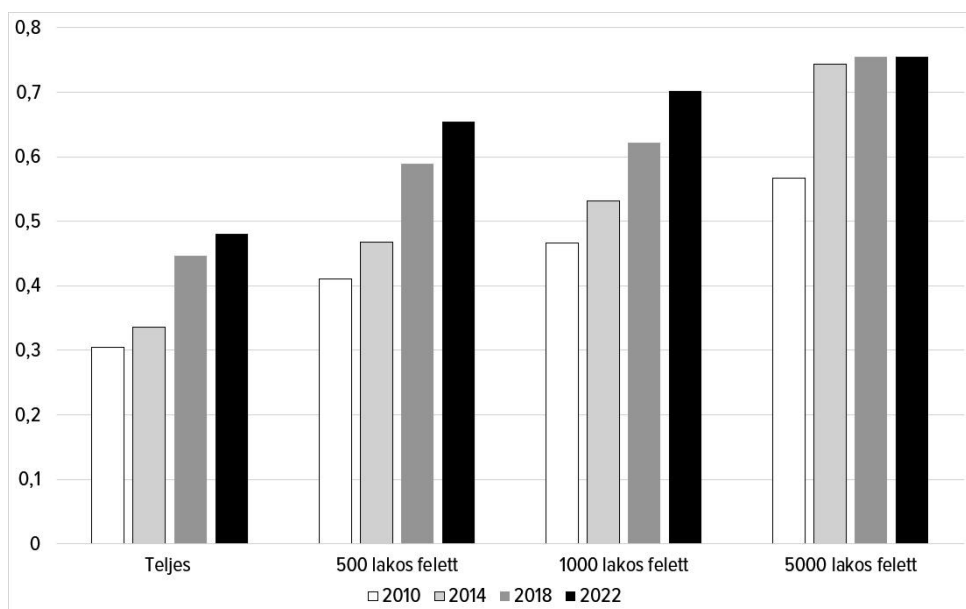
A felvázolt jelenség oka például a szakirodalomban már korábban is igazolt részvételi sajátosság, miszerint a legmagasabb értékeket az apró és törpefalvaknál, valamint a nagyobb városoknál tapasztalunk (Vida 2014). Mivel a területi szint léptékváltása miatt (kerület helyett település) megnőtt az elemszám (több mint 3000) ezért a kerületi szinthez képest jobban kirajzolódtak a kis lakosságszámú települések szélsőségesebb értékei és a nagyobb volumenű, de fajlagosan nem kiugró értékek eltörpültek. Ez azt támasztja alá, hogy az adatok értelmezésénél a fajlagos változás mellett azok abszolút dinamikáját is érdemes figyelembe venni. Mindemelllett a területi autokorreláció jól tájékoztat a választási részvétel, hovatovább a pártok szavazóbázisának térbeli mintázatairól, de módszertani korlátok is adódhatnak, amit az értelmezésnél szükséges figyelembe venni. Meg kell jegyezni, hogy főként csak statikus, egy adott időpontra vonatkozó fajlagos értékekkel mutatja ki jól a mintázatot, viszont érzékeny a lehatárolt objektumok alakjára és méretére, valamint a szomszédos poligonok tulajdonságaira (Tóth 2003).

Aszavazói magatartás időbeli stabilitását az is alátámasztotta, hogy a földrajzilag súlyozott regressziós számításaim szerint települési szinten a 2010-es választási részvétel több mint 50 százalékban magyarázta a későbbi értékek varianciáját. Választókerületi szinten

ezek az összefüggések magasabb értékűek 2002 és 2010, valamint 2014 és 2022 viszonylatában. Ugyanezt 2002 és 2022 között az eltérő földrajzi lehatárolás miatt nem lehetett lineárisan modellezni. Mivel a választási aktivitás területi különbségei lassan változtak, ezért a választókerületek esetleges áttervezésénél ezt a hatást is figyelembe kell venni.

Mindemellett kivethető települési szinten is a gazdaságilag fejlettebb területek magas, míg a periférikus területeknek alacsony volt az aktivitása. Ezért a választási aktivitás földrajzi leírása mellett szükséges a kapcsolatokat statisztikai módszerekkel is elemezni. Az adatok hozzáférhetősége miatt 2010 és 2022 között mutattam ki összefüggéseket, de települési léptéken így is meghatározhatók voltak szignifikáns korrelációk és regressziók a választási részvétel és a regionális versenyképességet alkotó különböző mutatók (pl. egy lakosra jutó jövedelem) között. A vizsgált településeket lélekszám szerint differenciálva különböző erősségű statisztikai összefüggéseket lehetett felfedezni (18. ábra). Érdeemes megjegyezni, hogy a mutatók összevetése mindig tárgyév szerint ment, egyedül a 2022-es választási adatokat korreláltattam a 2021-es jövedelmi adatokkal, hiszen csak azok álltak rendelkezésemre.

18. ÁBRA: Az egy lakosra jutó jövedelem és a választási részvétel Pearson korrelációi 2010 és 2022 között



Forrás: A Központi Statisztikai Hivatal és a Nemzeti Választási iroda adatai alapján saját szerkesztés

A teljes sokaságot figyelembe véve 2010-ben pozitív irányultságú gyenge, majd 2014-re és 2018-ra közepes korreláció figyelhető meg, végül 2022-re már a 0,5-ös értéket is

meghaladta az együttmozgás értéke. A növekvő tendencia arra enged következtetni, hogy 2010 és 2022 között a részvétel területi összefüggése a jövedelmi és társadalmi helyzettel erősödött. Fontos azt is kiemelni, hogy településméret szintjén differenciálva nagyobb Pearson korrelációk és erősebb együttmozgások tapasztalhatók. Ha az 500, az 1000, végül az 5000 lakos feletti településeket külön vizsgáljuk, akkor a jövedelem egyre nagyobb százalékban magyarázza a választási részvételt. Ha az 5000 feletti településeket elemeztem és a korrelációkat négyzetre emeltem, az egyváltozós lineáris regresszió 2014-re, 2018-ra és 2022-re is több mint 55 százalékos magyarázóerőt vett fel.

A regressziós ok-okozati viszonyok elemzésénél célszerű a linearitást is megkérdőjelezni, hiszen többször a választói magatartásra a társadalmi tényezők nem egyenesen arányosan hathatnak. Ezért az adatokat felhasználva számításaim alapján meghatározható logaritmikus regressziós kapcsolat a részvétel földrajzi különbségeivel. **Hovatovább az is kimutatható volt, hogy az 5000 fő feletti településeknél a logaritmikus összefüggés pár százalékponttal, magasabb magyarázóerővel rendelkezett a lineárisnál,** tehát a nagyobb lélekszámú településeknél egy bizonyos jövedelmi és társadalmi helyzet felett már nem egyenesen arányos módon növekszik a térségek választási aktivitása. Összegezhető, hogy a választókerületi szinthez képest települési léptéken csökkent a társadalmi és gazdasági mutatók szerepe, azonban még így is jelentős maradt. Az irányultság pozitív maradt és nem fedezhető fel a térbeli Simpson-paradoxon sem, miszerint ez változott volna különböző léptékeken.

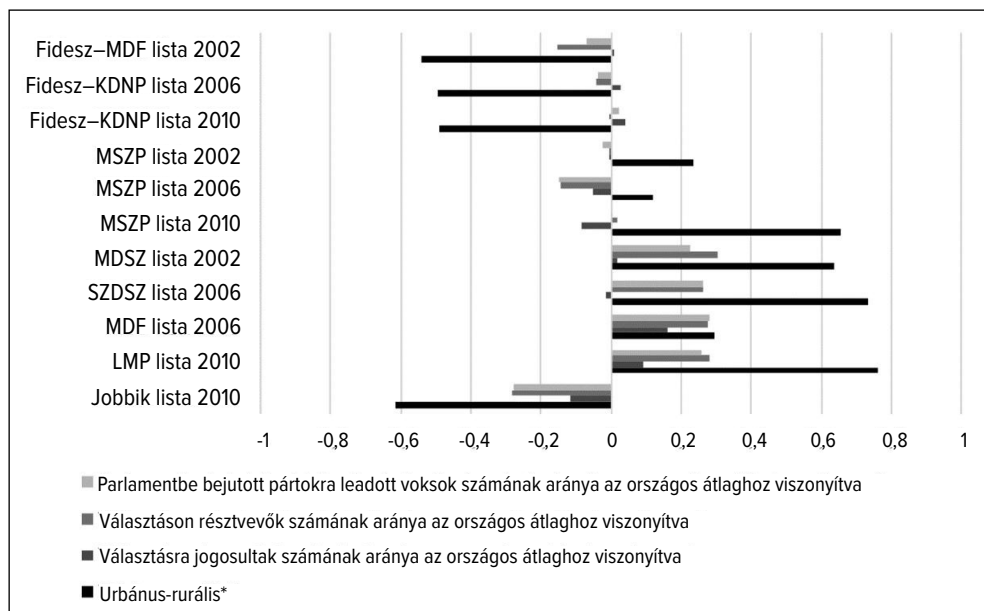
A fentiek alapján szakpolitikai javaslatként felmerülhet, hogy Magyarországon, Budapesten és az agglomerációjában, az osztrák határ mentén, valamint Fejér, Heves, Nógrád és Veszprém vármegyékben célszerű kisebb választókerületeket létrehozni. Ezzel ellentétben a Sátoraljaújhely-Lenti vonaltól délre néhány kivételtől eltekintve lehet több választásra jogosulttal rendelkező kerületet kialakítani. Mivel ez a gyakorlatban nem így következett be, ebből arra számíthattunk, hogy 2002 és 2010 között a részvételi különbségek csak tovább növelték az amúgy is súlyos eltéréseket. Ha a részvétellel súlyozott értékekkel vizsgáljuk a legkisebb és legnagyobb választókerületet, akkor számításaim szerint 2002-ben a különbség 2,58 szoros, 2006-ban 2,72 szoros, míg 2010-ben már több mint 3,08 szoros volt. Tehát 2010-ben a részvétellel súlyozva legnagyobb választókerület több mint háromszor nagyobb volt, mint a legkisebb, így a voksok értéke nagyon szóródott.

Az új választókerületi lehatárolás csökkentette ugyan a jelentős eltéréseket, de a demográfiai trendek figyelmen kívül hagyása mellett a részvételi jellegzetességeket sem vette kellőképpen figyelembe. A főváros körül, valamint Heves és Nógrád megyében túl nagyra, míg a Dél-Dunántúlon túl kicsire szabta a kerületeket. **Így a 2014 óta működő térfelosztásra is jellemző, hogy a választásra jogosultak különbsége mellett az egyenlőtlenséget tovább fokozta a részvételi aktivitásban megfigyelhető különbség.** A maximum és minimum hányadosa 2014-ben (1,77) és 2018-ban (1,83) is érzékelhetően nagyobb egyenlőtlenségeket mutatott a választásra jogosultak eltéréseinél, ami 2022-re sem változott érdemben.

Tehát az eredmények alátámasztják, hogy Magyarországon a választási aktivitás módosító hatással bír, és a különbséget alakító két fő ok (a választópolgárok számának és a részvételi arálynak a különbsége) több helyen együtt jelentkezik és torzít. Ebből következik, hogy hagyományosan jelentős területi aránytalanság volt megfigyelhető a magyar választási rendszerben. Ahhoz, hogy meghatározzuk ez kiknek kedvez, további vizsgálatokat kellett végezni, hiszen addig nem beszélhetünk pártot vagy bármilyen csoportot helyzetbe hozó területi aránytalanságról és ennek értékeiről, amíg ez nincs alátámasztva matematikailag.

Ezért a témakör vizsgálatakor a választókerületekben a választásra jogosultak száma mellett a részvételt és a mandátumkiosztásban hasznosult voksokat is célszerű elemezni. Érdekes az eredményeket összevetni a pártok listás szavazatarányáival is (19. ábra, 2. melléklet). Megállapítható, hogy a pozitív Pearson korrelációs értékek szerint az adott párt ott teljesít jobban, ahol alapvetően a választókerületben több szavazó van, míg a negatív érték ennek ellentétes irányultságát mutatja. Fontos megjegyezni, hogy a statisztikai összefüggések vizsgálataihoz kapcsolódóan szükséges volt a választókerületeket egy urbánus-rurális tengelyen kifejezni, illetve rangsorolni. Ennek során a népesebb város nélküli „rurális kerületek” egyes értéket kaptak, ahol a központi település lélekszáma meghaladta az 50 ezer főt, kettést, a vidéki nagyvárosok kerületei hármast, míg a fővárosi választókerületek négyest. Az így létrehozott rangsorolással mérhetővé váltak a városias és vidékies választókerületekben koncentrálódó voksok összefüggései a Spearman rangkorreláció módszerével is.

19. ÁBRA: Pearson korrelációs összefüggések a 2011 előtti választókerületi rendszerben



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A Pearson korrelációs értékekből megállapítható, hogy 2002 és 2010 között a korábbi rendszerben a választásra jogosultak választókerületi szintű területi eloszlásának nem volt szignifikáns összefüggése egyik párt listájával sem. Tehát a kezdetleges igazságtalan keretfeltételek egyik pártot sem hozták igazán helyzetbe. Ha a részvétellel súlyozott értékeket vetttem össze a pártok támogatottságával, akkor már a kisebb pártok mutattak gyenge korrelációt. A gyenge pozitív irányultságot az SZDSZ, az MDF és az LMP pártok esetében volt tapasztalható, míg a Jobbik esetében negatív volt ez az összefüggés.

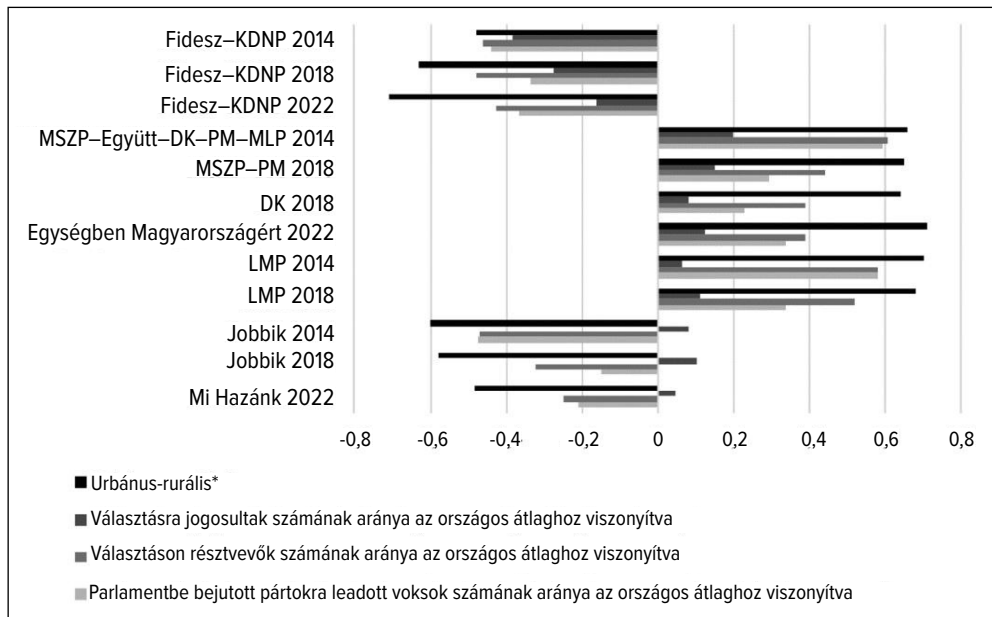
Ha tovább elemezzük az összefüggéseket és a megjelent választópolgárok voksaiból kivonjuk az érvénytelen és a mandátum számításba be nem kerülő voksokat, akkor a részvétellel súlyozott különbségek által kirajzolt trend érdemben nem változott. A két nagypárt esetében 2002 és 2010 között nem volt szignifikáns összefüggés, sem a Fideszt, sem az MSZP-t nem hozta helyzetbe a vizsgált tényező. A Jobbiknak 2010-ben még kedvezett is a részvétel és a hasznos listavoksok regionális eloszlása, míg az SZDSZ, MDF és LMP minden esetben hátrányba került. Ennek egyik fő oka a pártok támogatottságának térbeli eltérése.

A Spearman rangkorrelációs számításból kirajzolódott, hogy a városias kerületek magasabb részvétele okozta a kisebb pártoknak kedvezőtlenebb helyzetet, mivel az urbánus-rurális tengelyen közepes a pozitív rangkorreláció értéke, ez 2002-ben 0,671, 2006-ban 0,626, míg 2010-ben 0,560 volt. Ha ezt összevetjük a pártok 2002 és 2010 közötti beágyazottságával, leszögezhető, hogy nem kedvezett szignifikánsan egyik nagypártnak sem a rendszer.

Tehát a korábbi választókerületi beosztásban rejlő területi aránytalanság nem játszott lényeges és döntő szerepet a pártok sikerességében. **Gyenge pozitív és negatív korrelációkat tapasztaltam, és ez is a kisebb rétegpártoknál volt kimutatható, míg a nagypártok közül egyiknek sem kedvezett a választókerületek bármilyen méretbeli eltérése.** Ez a 2011-es új választási törvényben kialakított kerületi beosztásban megváltozott, és 2014-ben, 2018-ban és 2022-ben is szignifikánsabb együttmozgások voltak tapasztalhatók (20. ábra, 3. melléklet).

A Pearson korrelációs értékekből, a 2014-es és 2018-as eredmények tükrében megállapítható, hogy a választásra jogosultak választókerületi eloszlásának szignifikáns összefüggése csak a Fidesz–KDNP listájával volt, negatív előjelű. Tehát a területi aránytalanság, valamint ennek részvétellel és a mandátumkiosztásba kerülő listaszavazattal súlyozott tényezője enyhe mértékben a jelenlegi kormányzó pártoknak kedvezett, míg a többi pártot nem hozta helyzetbe, de nem is gátolta az érvényesülésben. A demográfiai változások módosító hatását mutatja, hogy 2014 és 2022 között csökkent a Fidesz–KDNP és a választásra jogosultak arányai közötti kezdeti negatív közepes korreláció és a végére el is tűnt a szignifikáns együttmozgás.

20. ÁBRA: Pearson korrelációs összefüggések a 2011 utáni választókerületi rendszerben



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Ha a jelenleg hatályos választókerületi beosztás eltéréseit a részvétellel is súlyozzuk, akkor az új választási rendszerben már jelentős, elsőre fel nem fedezhető egyenlőtlenség tapasztalható. Egyrészt a Fidesz–KDNP esetében felerősödtek a kedvező tényezők, hiszen jól teljesítettek olyan kerületekben, ahol kevesebb szavazó produkált alacsonyabb aktivitást, és rosszabbul ott, ahol több szavazó nagyobb részvételt mutatott. Másrészt megfigyelhető volt a szimpla területi aránytalanság súlyozását követően, hogy eltűnt a rendszer úgynevezett semleges hatása, és az összes ellenzéki pártra jelentősebb torzító hatás volt kimutatható. A korrelációs értékekből arra lehetett következtetni, hogy míg az időszak alatt a Jobbikot kismértékben, de pozitívan támogatta az új térfelosztás, addig a balliberális oldalhoz kapcsolható pártokat már egyértelműen hátrányosan érintette, igaz ennek mértéke csökkent 2018-ra. Az LMP esetében már közepesen pozitív korreláció tapasztalható, és ez változatlanul negatívan érintette a térfelosztásból adódó igazságtalanságot. 2022-ben az Egységben Magyarországért (DK–Jobbik–Momentum–MSZP–LMP–PM) a korábbi balliberális pártok mintázatát mutatta, tehát a súlyozás után hátrányosan érintette a reactive malapportionment. Ezzel ellentétben a Mi Hazánk 2022-ben a korábbi Jobbikra jellemző összefüggést mutatta gyenge erősségű negatív korrelációval, ami azt jelenti, hogy az új választási térfelosztás számára kedvező volt.

Ez imént említett trendszerű együttmozgások oka a megalkotott rendszer mellett az, hogy ha időrendileg összevetjük a választókerületi szintű korrelációkat, akkor **kirajzódik a város és vidéke társadalmi törésvonal fokozatos felerősödése**, főleg a Fidesz–KDNP tekintetében. Míg a balliberális oldalhoz köthető pártok és az új politikai formációk többsége támogatottságuk jelentős részét koncentráltan a nagyvárosi kerületekben szerezték, ahol jelentős rivalizálás alakult ki a szavazatokért, addig vidéken egyértelmű volt a Fidesz–KDNP előnye, s a Jobbikot és újabban a Mi Hazánk formációt leszámítva a többi ellenzéki párt magához képest súlytalanná vált. A számítások azt támasztották alá, hogy a korábbi beosztással összevetve részben változott az urbánus és rurális választókerületek és a részvétel közötti rangkorreláció mértéke. Amíg ez az érték 2014-ben 0,603 volt, 2018-ra 0,537-re csökkent végül 2022-ben szintén gyengült (0,488). Mivel ez az érték 2010 előtt is hasonló volt, így azt is bizonyítja, hogy a kerületek megrajzolásának tartós hatása volt arra, hogy a rendszer melyik pártokat hozza helyzetbe. Alapvetően a magyar malapportionment a nemzetközi trendekhez hasonlatos, hiszen például az Amerikai Egyesült Államokban is meghatározó volt a város és vidék, demokrata és republikánus törésvonallal fémjelzett területi aránytalanság (Chen-Rodden 2013).

A választásokon a részvétel megmutatta, hogy hány szavazó nyilvánította ki véleményét, azonban nem minden voks (érvénytelen, parlamentbe nem jutott pártra vagy jelöltre leadott szavazat stb.) került számításba. Ezek kivételével tovább lehetett árnyalni a földrajzi torzulás eme tényezőjét. Az eredményekből alapvetően az következett, hogy míg 2014-ben nincs nagy különbség a részvétellel súlyozott értékhez képest, addig 2018-ra a kormányzó pártszövetségnek jelentősen csökkent az előnye, míg a Jobbiknak megszűnt. Miközben az MSZP-PM, LMP és DK hátránya érezhetően oldódott. Ennek oka az ellenzéki politikai erők széttartása és a szavazatok jelentős elaprózódása volt, főleg a fővárosban. Emellett a parlamentbe nem jutó pártokra leadott voksok 2014-ben még a leadott listás szavazatok 3,63%-át, addig 2018-ban már 7,32%-át tették ki. Ezen alakulatokra leadott voksok (pl. Momentum, MKKP) pont ott sűrűödtek, ahol eleve magasabb volt a választásra jogosultak száma és a megjelentek aránya is. Tehát a részvétel jelentősen felerősítette a területi aránytalanságot, de az értéktelen voksok kisebb mértékben mérsékeltek. Ha a hasznos voksok hatását elemeztem 2022-ben kisebb amplitúdóval, de hasonló folyamatot láttam, mint 2018-ban. Ennek oka, hogy nem jutott be a parlamentbe a Magyar Kétfarkú Kutya Párt, amire jellemző, hogy döntően urbánus területeken szerzik be szavazataikat. Mivel ezek a voksok nem hasznosultak a mandátumkiosztásba, így csökkentették az Egységben Magyarországért összefogás szempontjából kedvezőtlen területi aránytalanságot.

Összességében kijelenthető, hogy a választásra jogosultak kerületenként tapasztalt eltérései csak az alapvető területi aránytalanságokat mutatták ki. Így a **hazai országgyűlési választások területi aránytalanságainak elemzésénél szükségeszerű a mögöttes demográfiai folyamatokat is vizsgálni**, illetve ezt a részvételi arányokkal, valamint a mandátumkiosztásba kerülő szavazatok eltéréseivel is kiegészíteni.

Az eredményekből az is kirajzolódott, hogy míg a korábbi beosztás szignifikánsan csak a kisebb pártok eredményességére hatott, az új lehatárolás egyenlőtlenségei már mérsékelten a Fidesz–KDNP pártszövetséget támogatták. Az igazi torzulás azonban a súlyozott értékeknél tűnik ki, és ez már döntően a jobboldali pártokat hozta helyzetbe, míg a baloldali, liberális és zöld pártokat szignifikánsan gyengítette. Tehát a szavazók pártpreferenciái és aktív szerepvállalása (pl. szomszédsági hatás) is felerősítette a magyar rendszer hiátusait. Ez azonban már szorosan összefüggött a megvalósult földrajzi torzulást okozó gerrymandering tényezőivel is, hiszen, ha változott a pártpreferencia akkor automatikusan a többi tényező is módosult, átalakítva a választási rendszer mandátumkiosztási mechanizmusait. Ebből adódóan a következő részben a pártok térbeli beágyazottságát kívánom elemezni és végül a gerrymandering mértékét és a mandátumkiosztásban betöltött szerepét próbáltam meghatározni.

4.3 Gerrymandering a magyar országgyűlési választási rendszerben

A korábban ismertetett térbeli elemzés kimutatta a pártok területi sajátosságait és annak változásait, miből a támogatottságok regionális koncentrációjára is lehet következtetni, valamint a gerrymandering meglétére és mértékére is. Ebben a fejezetben vizsgálom a magyar választási rendszerekben lévő gerrymandering jelenségét és az erre ható tényezőket 2002 és 2022 között. Ezután a települési szint elemzésével a választókerületeken belül kirajzolódó alapvető gerrymandering típusokat is kimutatom.

Fontos, hogy a módosítható területi egység kérdéskörét hazánkban a szavazók választókerületi és települési szintű koncentrációjának időbeli összemérésénél is figyelembe kell venni (Dusek–Kotosz 2016). Ebből adódóan a régi és új beosztásra számolt adatokat nem lehetett egy az egyben megfeleltetni, hanem az összehasonlításhoz a két különböző lehatárolásban az egyes pártok indexeit és annak változásait is viszonyítani kellett egymáshoz és korábbi eredményeikhez. Az elméletben kifejtett angolszász modell (Johnston 2002a, b) azt fejezte ki, hogy az az állapot ideális, ha egy pártnak egyenletes a támogatottsága a választókerületekben, mert ez adja meg a legnagyobb esélyt a választások megnyerésére. Ez a logika feltételezi a szoros versenyt több nagypárt között, ami hazánkban a vizsgált választásokon csak 2002-ben és 2006-ban volt igaz. 2010-re átalakult a magyar választói magatartás és egy domináns pártszövetség mellett több közepes és kis párt lett hazánkban, amiért sok esetben a koncentrált szavazateloszlás inkább kedvező a mandátumszerzés szempontjából. Mindezt figyelembe véve a 2011 előtti felosztásban tapasztalható gerrymandering alapvető típusairól és a pártok térbeli eloszlásáról a relatív szórás, a Herfindahl–Hirschman-, és a Hoover-indexek adnak valós képet (11. táblázat).

Mindegyik regionális elemzési módszerrel számított eredményből megállapítható, hogy a korábbi választókerületi beosztásban **2002-ben és 2006-ban is a térben legjobb mértékben kiegyensúlyozott támogatottsággal az MSZP rendelkezett.** A Hoover index alapján 2002-ben a szavazók 6,04%-át kellett volna átcsoportosítani a tökéletesen egyenletes eloszlásért, 2006-ra ez az index már nagyobb értéket (6,27%) mutatott. A súlyozott relatív szórás esetében a két nagypárt szinte hasonló értékeket ért el, míg az SZDSZ 2006-ra nagyobb kilengést produkált. A koncentrációt mérő Herfindahl–Hirschman index arra világított rá, hogy 2002-ben a Fidesz és MSZP hasonló eloszlást mutatott, 2006-ra az MSZP értéke csökkent, addig a Fideszé nőtt. Tehát a három regionális elemzési módszer is hasonló folyamatokat mutatott. Ebből adódóan az akkori kétpólusú pártstruktúrát és a támogatottságokat figyelembe véve a régebbi választási rendszer **gerrymandering tényezője az MSZP-nek kedvezett 2002-ben és 2006-ban egyaránt.** A versenyelőny abból eredt, hogy a Fidesz–MDF és MSZP közel azonos országos szavazataránya és szoros versenye mellett a szocialisták támogatottsága egyenletesebben oszlott el a választókerületek között, így nagyobb esélyük volt mandátumot szerezni és győzni.

11. TÁBLÁZAT: *A parlamentbe bejutott pártok listáinak súlyozott relatív szórásai, Herfindahl–Hirschman- és Hoover indexei 2011 előtt*

Választókerületek gerrymandering tényezői 2002, 2006, 2010	Fidesz– MDF lista	Fidesz– KDNP lista	MSZP lista	SZDSZ lista	MDF lista	Jobbik lista	LMP lista
Súlyozott relatív szórás 2002	0,25	–	0,24	0,61	–	–	–
Súlyozott relatív szórás 2006	–	0,25	0,24	0,67	0,31	–	–
Súlyozott relatív szórás 2010	–	0,25	0,34	–	–	0,34	0,59
Herfindahl–Hirschman- index 2002	60,26	–	60,11	78,06	–	–	–
Herfindahl–Hirschman- index 2006	–	60,49	60,00	81,96	62,39	–	–
Herfindahl–Hirschman- index 2010	–	60,44	63,22	–	–	63,30	76,27
Hoover-index 2002	8,18%	–	6,04%	19,65%	–	–	–
Hoover-index 2006	–	7,21%	6,27%	21,4%	7,16%	–	–
Hoover-index 2010	–	5,37%	9,89%	–	–	13,95%	19,38%

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Megállapítható, hogy az SZDSZ támogatottsága 2002-ben és 2006-ban egyaránt nagyon egyenlőtlen volt a választókerületekben, hiszen a rájuk leadott voksok nagy hányadát kellett volna újra elosztani, hogy leképezzék az egyenletes támogatottságot. Ha figyelembe vesszük az országos eredményüket, akkor a szavazóik jelentős koncentrációja figyelhető meg, így a **homogén gerrymandering jelensége segítette az SZDSZ mandátumszerzését mindkét választáson**. Amíg az SZDSZ koncentráldott néhány választókerületben addig az MDF kis párt létére 2006-ban sokkal egyenletesebb térbeli támogatottságot ért el. Az MDF ebből a szempontból így szinte a két nagypárt szavazóinak térbeli sajátosságait követte. Azonban ez az előző analógiára vetítve inkább versenyhátrányt okozott a pártnak, hiszen a földrajzi tényezők miatt igazán sehol nem kerültek alkupozícióba és így esetleges egyéni mandátumszerzés közelébe. Tehát a 2002-es és 2006-os választásokon a választókerületi beosztás gerrymandering tényezői igazán az MSZP és SZDSZ pártokat hozta helyzetbe, míg a Fidesz–KDNP és az MDF hátrányt szenvedett.

Az iménti módszerek mellett a különböző földrajzi léptéken számolt súlyozott és súlyozatlan **Gini-indexek hasonló folyamatokról árulkodtak. Azonban a választókerületi és települési értékek közötti különbségek kimutatása a módosítható területi egység problémáját és a szavazók aktív szerepét is kiemelték** (12. táblázat). Fontos megállapítani, hogy 2002 és 2010 között az országgyűlési választáson győztes nagypárt települési szinten is a legegyszerűsebb támogatottságot élvezte, ami hatott a választókerületekre is. Ez is alátámasztotta azt az elméleti felvetést, hogy a választók is aktívan befolyásolják a gerrymandering természetét.

Ha a települési értékeket szeretnénk arányosan összevetni a választókerületi indexekkel akkor a súlyozott Gini együtthatókat érdemes összehasonlítani. A súlyozatlan értékek érdemben választókerületi szinten értelmezhetők jól, települési szinten a nagy különbségek miatt nagy egyenlőtlenségeket lehet tapasztalni. Az indexekből megállapítható, hogy a Fidesz és az MSZP versenyében a 2002 és 2006 közötti eloszlásban rejlő különbségek más tendenciát mutattak. Amíg a súlyozatlan Gini-indexek tekintetében növekedett az olló a két nagypárt között a szocialisták javára, addig a súlyozott értékek-nél közeledést mutattak az értékek. Gyakorlati szempontból a mandátumokat a szavazatok számával lehet megnyerni, így választókerületi szinten a gerrymandering szempontjából a súlyozatlan indexek mutatták a hatékony eloszlás pozitív hatását.

Négy évvel később már a Fidesz–KDNP egyenletes eloszlása minden szinten mind egyik indikátorral kimutatható volt. 2010-re tehát jelentősen átalakult a választói magatartás, s ezzel együtt a gerrymandering is. A Fidesz–KDNP megtartotta és megerősítette támogatottságának kiegyensúlyozottságát, míg az MSZP elveszítette korábbi versenytárs szerepét, voksai jelentősen koncentráldódtak, ami az új felállásban is mandátumszerzést eredményezett Budapesten. Tehát 2010-ben a hajdani választási beosztás gerrymandering tényezője a Fidesz–KDNP sikerét erősítette, míg az MSZP számára már kedvezőtlenbé vált a torzulás, amit ekkor még csak a választói magatartás átalakulása okozott.

12. TÁBLÁZAT A parlamentbe bejutott pártok listáinak választókerületi és települési szintű Gini-indexei 2011 előtt

Választókerületek gerrymandering tényezői 2002, 2006, 2010	Fidesz– MDF lista	Fidesz– KDNP lista	MSZP lista	SZDSZ lista	MDF lista	Jobbik lista	LMP lista
Gini-index OEVK 2002	13,89%	–	13,52%	31,98%	–	–	–
Gini-index OEVK 2006	–	14,47%	13,24%	34,90%	17,69%	–	–
Gini-index OEVK 2010	–	14,23%	18,84%	–	–	19,11%	32,36%
Gini-index település 2002	73,84%	–	79,93%	87,04%	–	–	–
Gini-index település 2006	–	74,54%	79,11%	88,67%	80,95%	–	–
Gini-index település 2010	–	74,82%	82,74%	–	–	76,21%	87,49%
Súlyozott Gini-index OEVK 2002	11,32%	–	8,60%	27,02%	–	–	–
Súlyozott Gini-index OEVK 2006	–	9,93%	8,80%	29,78%	10,24%	–	–
Súlyozott Gini-index OEVK 2010	–	7,38%	13,78%	–	–	18,98%	26,21%
Súlyozott Gini-index település 2002	13,30%	–	10,67%	30,15%	–	–	–
Súlyozott Gini-index település 2006	–	12,18%	10,86%	32,58%	14,62%	–	–
Súlyozott Gini-index település 2010	–	8,99%	16,98%	–	–	21,27%	28,48%

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A gerrymandering igazán a parlamentbe újonnan bekerülő pártok (de különösen az LMP) esetében mutatott nagyobb egyenlőtlenségeket, hiszen mindkét csoportosulás támogatóinak nagy hányadát kellett volna szétosztani az egyenletes eloszlásért. Érdekeség, hogy a súlyozatlan értékeknél a **Jobbik választókerületi szinten koncentráltabb szavazótáborral rendelkezett, mint az MSZP**, települési léptéken azonban ez fordított volt. Ennek oka a város-vidék törésvonalra vezethető vissza, hiszen a szocialisták a fővárosban és a nagyvárosokban szerepeltek jobban, míg a Jobbik ekkor inkább egy regionális párt képét mutatta. Ennek a térbeli sajátosságnak az oka, hogy 2010-ben a Jobbikot lehetett regionális támogatottságú (Észak-Magyar-

ország) pártnak nevezni, de ez inkább az etnikai társadalmi törésvonalon alapuló mozgósítás eredménye volt (Bertus 2017, Szabó 2013, Vida 2014). **Az LMP tovább örökölte az SZDSZ korábbi eloszlásbéli egyenlőtlenségeit.** Így a közepes és kis pártok révén a koncentráció még kedvező is volt a mandátumszerzési esélyek szempontjából (pl. MSZP a fővárosban).

Összegezve a korábbi választókerületi beosztás gerrymandering tényezőit és a pártok országos mandátumszerzési esélyeit megállapítható, hogy a versengő nagypártoknál kedvező az egyenletes eloszlás, míg a közepes és kis pártoknak a koncentrált támogatottság hozott potenciálisan nagyobb reprezentációt. Ebből a logikából következik, hogy 2002-ben az MSZP-t és az SZDSZ-t hozta jó helyzetbe a rendszer, míg a Fidesz–MDF versenyhátrányt szenvedett. 2006-ban szintén a szocialista és a liberális párt profitált inkább a térbeli hatásokból, míg a Fidesz–KDNP és az MDF hátrányba került. 2010-re fordult a kocka, a választási rendszer változatlansága mellett a Fidesz–KDNP nagy haszonélvezője lett a gerrymandering hatásának, míg az MSZP középpárttá zsugorodása révén csak helyi részsikert ért el. A Jobbik és az LMP országos eredményeiből levezetve még pozitív volt szavazóinak térbeli sűrűsödése, azonban ez nem hozott plusz egyéni mandátumot.

Ahogy korábban kifejtettem, 2014-re csökkent a kerületek száma és a határokat is jelentősen átrajzolták. Ebből adódóan az új beosztásban – mivel nagyobb az átlagos területi lépték – a korábbival összevetve a kisebb értékek is nagyobb torzítást mutathatnak (13. táblázat). Értelmezés szempontjából hasonló a logika, a Fidesz–KDNP esetében – vagy annak, aki választást akar nyerni – a minél alacsonyabb érték okoz versenyelőnyt, míg a közepes és főként a kis pártoknak a nagyobb koncentráció és egyenlőtlenség kecsegtet gyakorlati haszonnal. A súlyozott relatív szórás, a Herfindahl–Hirschman- és a Hoover-index értékei is hasonló tendenciákat mutatnak a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es eredmények alapján.

Megállapítható, hogy 2014-re a gerrymandering formálásában már közrejátszott az átszabott beosztás is. A 2010-es országos eredményhez képest az ellenzék javítani tudott, mégis a térbeli eloszlás szempontjából **a Fidesz–KDNP szavazótáborá oszlott el a leghatékonyabban a választókerületek között,** ők indultak a legjobb eséllyel az összes egyéni mandátum megszerzéséért. Kimutatható, hogy a súlyozott értékekben a leghatékonyabb eloszlást települési szinten is a Fidesz–KDNP produkálta (Kovács–Vida 2018), így a gerrymandering tényezőjében a kerületi lehatárolás mellett a választók szerepe is döntő maradt. Míg az MSZP–Együtt–DK–PM–MLP magasabb támogatottságot szerzett, mint 2010-ben az MSZP, a Hoover-index magasabb egyenlőtlenségre utal, ami azért is nagy változás, mert a kerületek száma is csökkent. Így gyakorlati szempontból tudtak mandátumot szerezni a nagy koncentrációval, viszont egy szorosabb versenyben a földrajzi lehatárolás jelentősen ellenük dolgozott volna 2018-ban.

13. TÁBLÁZAT: *A parlamentbe bejutott pártok listáinak súlyozott relatív szórásai, Herfindahl–Hirschman- és Hoover-indexei 2011 után*

Választókerületek gerrymandering tényezői	Fidesz–KDNP lista	MSZP–Együtt–DK–PM–MLP lista	MSZP–PM lista	DK lista	Jobbik lista	LMP lista	Egységben Magyarországért (DK-Jobbik-Momentum-MSZP-LMP-PM)	Mi Hazánk
Súlyozott relatív szórás 2014	0,13	0,34	–	–	0,27	0,53	–	–
Súlyozott relatív szórás 2018	0,14	–	0,38	0,42	0,24	0,47	–	–
Súlyozott relatív szórás 2022	0,15	–	–	–	–	–	0,30	0,23
Herfindahl–Hirschman-index 2014	95,90	105,18	–	–	101,30	120,76	–	–
Herfindahl–Hirschman-index 2018	96,09	–	107,91	110,84	99,95	115,00	–	–
Herfindahl–Hirschman-index 2022	96,56	–	–	–	–	–	102,95	99,17
Hoover-index 2014	5,21%	10,46%	–	–	12,25%	18,44%	–	–
Hoover-index 2018	6,11%	–	12,48%	14,23%	10,29%	15,89%	–	–
Hoover-index 2022	6,61%	–	–	–	–	–	9,14%	8,47%

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

2022-ben az ellenzéki pártok jelentős része együtt indult, így elméletben kialakulhatott a két nagy oldal versenye. Mindhárom mutató (relatív szórás, Herfindahl–Hirschman- és Hoover-index) esetében megállapítható, hogy az Egységben Magyarországért támogatóinak területi koncentrációja alacsonyabb volt, mint négy évvel korábban az MSZP–PM, DK vagy LMP pártoknak, viszont magasabb, mint a Jobbiknak. Ez az érték összességében negatív és koncentráltabb képet mutatott, ami a versenyben hátrányt jelentett. A Fidesz–KDNP értéke is kedvezőtlenebb képet festett, de a versenyben messze előnyösebb volt a támogatók eloszlása, ami a végeredményben is kirajzolódott. Ha a súlyozott és súlyozatlan Gini-indexeket is kiszámoljuk települési és választókerületi szinten további összefüggéseket is meghatározhatunk (14. táblázat).

14. TÁBLÁZAT A parlamentbe bejutott pártok listáinak választókerületi és települési szintű Gini-indexei 2011 után

	Fidesz– KDNP lista	MSZP– Együtt– DK–PM– MLP lista	MSZP– PM lista	DK lista	Jobbik lista	LMP lista	Egységben Magyaror- szágért (DK-Jobbik- Momentum- MSZP-LMP- PM)	Mi Hazánk
Gini-index OEVK 2014	7,22%	18,85%	–	–	15,01%	29,05%	–	–
Gini-index OEVK 2018	7,79%	–	20,33%	22,65%	13,65%	25,57%	–	–
Gini-index OEVK 2022	8,77%	–	—	–	–	–	17,05%	12,69%
Gini-index telepü- lés 2014	75,26%	84,67%	–	–	75,23%	88,70%	–	–
Gini-index telepü- lés 2018	75,18%	–	86,20%	87,16%	78,20%	88,69%	–	–
Gini-index telepü- lés 2022	73,47%	–	–	–	–	–	84,48%	77,05%
Súlyozott Gini-in- dex OEVK 2014	7,27%	14,20%	–	–	17,02%	24,98%		
Súlyozott Gini-in- dex OEVK 2018	8,34%	–	16,67%	19,19%	14,41%	21,51%		
Súlyozott Gini-in- dex OEVK 2022		–	–	–	–	–		
Súlyozott Gini-in- dex település 2014	9,78%	17,50%	–	–	19,29%	28,30%		
Súlyozott Gini-in- dex település 2018	10,52%	–	19,77%	22,50%	16,20%	24,31%		
Súlyozott Gini-in- dex település 2022	11,02%	–	–	–	–	–	15,24%	16,63%

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Ha a Gini-indexekkel elvégezzük az összes kerület összehasonlítását, megállapíthatjuk, hogy a Jobbik listája is egyenletesebb eredményt mutatott az MSZP–Együtt–DK–PM–MLP összefogásánál, ha a súlyozatlan értéket nézzük. Ha a súlyozott értéket vesszük, akkor a balliberális oldalhoz kapcsolódó pártok már egyenletesebben oszlottak el. Az LMP megőrizte szavazóinak szélsőséges koncentráltságát. Tehát éles versenyben kimutatható mértékben a balliberális ellenzék ellen dolgozott volna a felosztás, még ha önmaguk korábbi értékeihez hasonlítjuk az értékeket. **A Fidesz–KDNP 2010 után majdnem megfelezte a Gini-index értékét, tartósan biztosítva a kerületekben lévő támogatottságának kiegyensúlyozottságát.** A Jobbik is egyenletesebben oszlott el, így éles versenyhelyzetben őket is segítette volna a térbeliség a mandátumok elnyerésében, viszont a 2014-es végeredmények tükrében még a balliberális oldallal szemben is hátrányba kerültek.

2018-ra az országos pártpolitika átrendeződése ellenére érdemi változás nem következett be. A Fidesz–KDNP megerősödése nem volt olyan hatékony, mint 2014-ben, a Jobbik pedig országos stagnálás mellett még egyenletesebb eloszlást mutatott. Ez éles versenyben kedvező tulajdonság lenne, de tetemes lemaradása volt a kormányzópártokhoz képest, így mandátumszerzési esélyei ismét csekélyek voltak. A közepes és kis pártok szempontjából, ami éles versenyben hátrány lenne, az 2018 gyakorlatában ismét előny volt. Az LMP, de főként az MSZP–PM és a DK szavazótáborának erőteljes koncentrációja és ebből adódó alkupozíciója az, ami miatt több egyéni mandátumot tudtak szerezni, ez a Jobbik esetében az egyenletesebb támogatói eloszlás miatt nem volt elmondható. Azonban szükséges kiemelni, hogy a kerületek térfelosztása mellett a gerrymandering mértékét a választói magatartáson keresztül a társadalmi háttér folyamatok (pl. demográfia, részvétel stb.) is tevékenyen formálták.

2022-re az országos választást a Fidesz–KDNP további erősödése jellemezte, ami nem volt földrajzilag egyenletes, hiszen gerrymandering szempontjából vidéken tartottak, míg az urbánus területeken az enyhe növekedés ellenére vesztek pozíciókat. Az Egységben Magyarország pártszövetség viszont az összefogás ellenére is sokkal koncentráltabb térbeli mintázatot mutatott, mint versenytársai. Mivel térben nem tudnak egyenletes támogatottságot felmutatni és döntően urbánus választókerületekben tömörülnek, így gerrymandering szempontjából addig nem tudnak győzelmi esélyekkel indulni egy választáson. A számok azt mutatják, hogy a Mi Hazánk támogatottsága is egyenletesebb volt 2022-ben, mint az Egységben Magyarországért együttműködésé. Mivel azonban a Mi Hazánk 2022-ben kis párt volt, így hatékonyság szempontjából nem volt esélye az egyéni mandátumok megszerzésére.

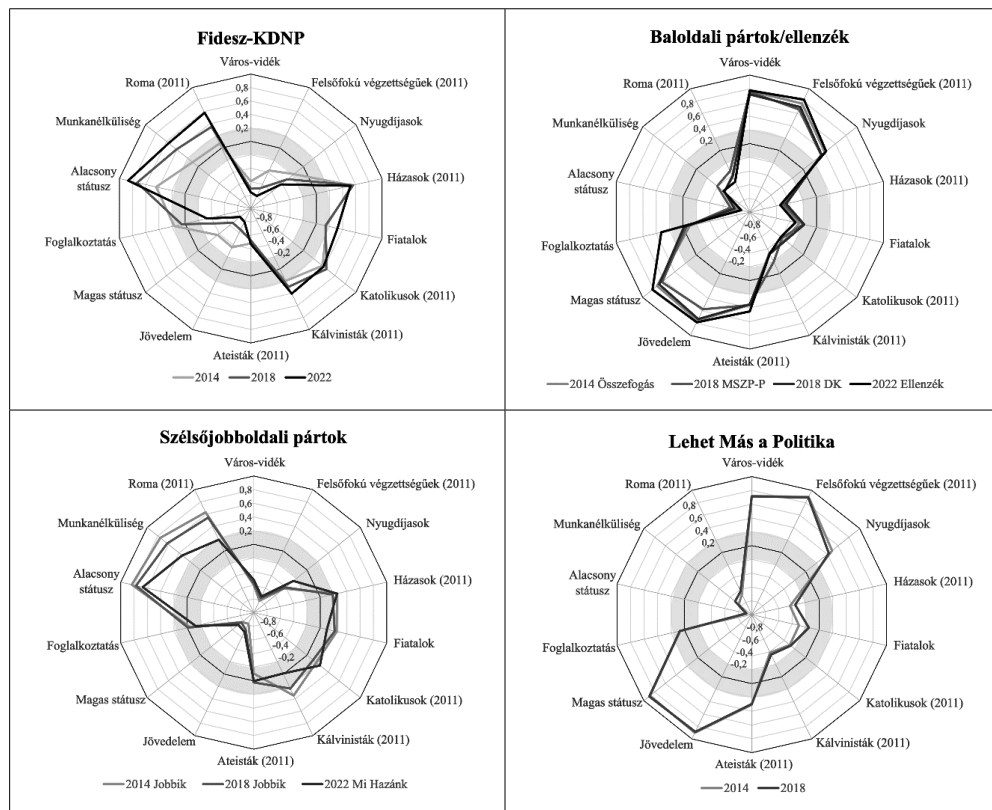
Ha a települési Gini-indexeket is vizsgáljuk a 2002 és 2010 közötti adatokhoz hasonlóan, a győztes pártok területi szinten is hatékonyan szerepeltek. **Az ellenzék esetében a Jobbikot leszámítva térbeli koncentráció ment végbe 2014 és 2018 között.** Ez arra enged következtetni, hogy kevesebb területen, de nagyobb eséllyel indulnak a pártok a mandátumért, ami annyit jelent, hogy az ellenzéki jelöltek felállításánál az összefogásban résztvevő politikai csoportok helyi koncentrációja meghatározhatja a győzelmi esélyeket. Tehát az urbanizált területeken a balliberális pártoknak van beágyazottsága, míg a vidéki területeken a Jobbiknak nyíltak volna esélyei legyőzni a Fidesz–KDNP jelöltjeit. Míg a 2018-as eredmények alapján a választókerületek felében az összesített ellenzék több voksot szerzett, mint a kormányzó pártok, azonban az ellenzék széles összefogásának szinergikus hatása 2022-ben nem érvényesült.

4.4 A pártlisták és a társadalmi törésvonalak választókerületi összefüggései 2010 és 2020 között

Mivel a nemzetközi és hazai földrajzi szakirodalom hangsúlyozza, hogy a választás térstruktúráinak feltárása mellett a társadalmi háttér folyamatok vizsgálata is szükséges (Hegedűs 2007b, Morill et al. 2007), ezért elemzésem során erre is kitérek. A politikai-társadalmi törésvonalak elméleti modelljéből (Angelusz–Tardos 2011, Lipset–Rokkan 1967, Inglehart 1977, Warf 2011) levezetve a lakóhely, a társadalmi helyzet, a vallás és az etnikai, nyelvi különbségek differenciáló hatásait mértem a 2011-es népszámlálási, valamint a 2014-es és 2018-as országgyűlési választások pártlistás adatainak összevetésével.

A hazai választási eredményekben jól kimutatható volt a társadalmi törésvonalak véleményformáló szerepe (Vida 2014, Vida–Kovalcsik 2018), ezért ennek jelentős gerrymanderinget befolyásoló ereje volt az utóbbi választásokon. Továbbá a folyamatokat erősítették a pártok kampányai (Honti 2022), a pártok közötti verseny szorossága, valamint a pártstruktúra beállása és az újonnan alakuló pártok lehetőségei is. Így tehát az eredmények tükrében megállapítható, hogy a voksolók által generált változás is jelentősen befolyásolta a szavazatok térbeliségét, aminek választói magatartásból eredő okát a pártlistás eredmények és a strukturális mutatók közötti korrelációk fejeznek ki (21. ábra).

21. ÁBRA: A pártlistás eredmények és a strukturális mutatók közötti korrelációk összetett pókháló diagramja 2010 és 2020 között



Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, Nemzeti Választási Iroda adatai alapján szerkesztve

Az összefüggések politikai háttéréről kijelenthető, hogy a felsőfokú végzettségűek főként a városias, gazdaságilag versenyképesebb térségekben laknak magasabb arányban, hiszen több megfelelő állás van számukra. Ezeken a területeken ugyanakkor megtalálható a kulturális sokszínűség, és részben a multikulturalizmusból adódó innováció (Boros et al. 2016, Fabula et al. 2017, Egedy et al. 2018, Keresneyi-Egedy 2015). Így a balliberális pártok globalista érték közvetítése a nagyvárosokban volt népszerűbb, míg a hátrányos gazdasági helyzetben lévő, rurális területeken inkább konfliktusok forrása volt az etnikai diverzitás, amire szélsőjobboldali üzenetekkel lehetett építeni. Ez az összefüggés nemzetközi példákban is fellelhető (Sümeghy-Németh 2018).

A változók közötti összefüggések vizsgálatakor kiderült, hogy a lakóhely nemcsak a pártválasztással, hanem más társadalmi mutatóval is szoros kapcsolatot mutatott, hiszen az iskolázottság és a foglalkoztatottság is magasabb volt az urbánus térségekben (Alpek-Tésits 2018, Alpek et al. 2018, Győri 2011). Kirajzolódik egy vidéki nemzeti és egy

nagyvárosi kozmopolita kultúra közötti törésvonal, ami több társadalmi-gazdasági mutatón keresztül is felsejlett (Bodnár et al. 2022). A foglalkoztatás szintje és a felsőfokú végzettségűek választókerületenként mért aránya pozitív korrelációt mutatott a balliberális pártok eredményeivel, ami számításaim szerint a pártok szavazóbázisának urbánusságából adódó hatások kiküszöbölése mellett is kimutatható volt.

A Pearson korrelációs értékek alapján megragadható egy élesebb etnikai törésvonal is, ami a Jobbik és a romák aránya között mutatható ki. Az ok-okozati regressziós számításaimból is megállapítható, hogy a romák kerületenként megfigyelt aránya és a Jobbik támogatottsága közötti kapcsolat egy logaritmikus modellel írható le, amelynek értéke közepes függőségi viszonyt mutatott 2014-ben, majd ez csökkent 2018-ra. Mivel ez egyfajta protest választói magatartás, ezért nem is lehetett tökéletesen lineáris a kapcsolat (Vida 2014, Vida–Kovács 2017).

A többi strukturális változóval ellentétben hazánkban **a vallás kevésbé osztja meg a pártok szavazótáborát**, hiszen a korrelációs értékek gyengébbek. Ennek oka álláspontom szerint, hogy a posztoszocialista országok többséghez hasonlóan a kommunizmus, majd a neoliberalizmus által generált fogyasztói társadalom hazánkban is gyökeresen átformálta a hitte és egyházzal kapcsolatos viszonyt. Így a vallás olyan élesen nem hoz létre törésvonalat a társadalmon belül, mint a lakóhely vagy az etnikai hovatartozás. Gyenge korrelációt tapasztalhatunk a katolikusok aránya és a kormánypártok között. Az ateisták aránya viszont egy közepes, pozitív korrelációt mutat a balliberális pártokkal és a zöldekkel, míg negatív korrelációt a Fidesz–KDNP eredményével.

A Spearman és Pearson korrelációs értékek változását bemutató diagramról elmondható, hogy a társadalmi törésvonalak 2018-ra nagyobb különbségeket alakítottak ki, amiben döntő szerepet a lakóhely, a társadalmi státusz és az etnikai hovatartozás játszott. A 2014 és a 2018 közötti korrelációkban felismerhető nagyobb dinamika szinte csak a kormánypártokra szorítkozott. A Fidesz–KDNP korrelációjának változása 2014-ről 2018-ra és az ellenzék mutatóinak viszonylagos változatlansága arra enged következtetni, hogy a kormányzó politikai elit sikeresen osztotta meg a társadalmat a retorikai irányvonalával, és formálta a gerrymandering torzító hatásait is. Míg az ellenzék – a taktikai szavazás emlegetése mellett – erre nem tudott válaszolni és a korábban beágyazott térbeli mintázatait örökölte tovább (Vida–Kovalcsik 2018).

Térbeli szempontból további jelentős folyamat, hogy a választási rendszer és az ellenzéki pártok éles versengése és elaprózódása is a hatalmon lévőknek kedvezett, ezért a kormányváltást kívánók számára a taktikai szavazás lehetősége adott egyfajta esélyt. Példa már volt erre, hiszen korábban a magyar kétfordulós rendszerben az egyéni választókerületknél volt kisebb mértékű átszavazás a második fordulón a kisebb pártok felől a nagyobbak felé. Majd az új választási rendszer megalkotását követően a 2014 utáni ciklusban három időközi országgyűlési választáson (2015-

ben) is vereséget szenvedtek a kormánypárt jelöltjei a Jobbik és az MSZP támogatóinak átszavazásai miatt, így a kétharmados többség is elveszett. Emiatt érdemes megvizsgálni a gerrymandering jelenségét, ha a kormányzó pártokat a teljes parlamenti ellenzék szavazataival vetjük össze és a győzelem szempontjából az egyenletes eloszlást nézzük.

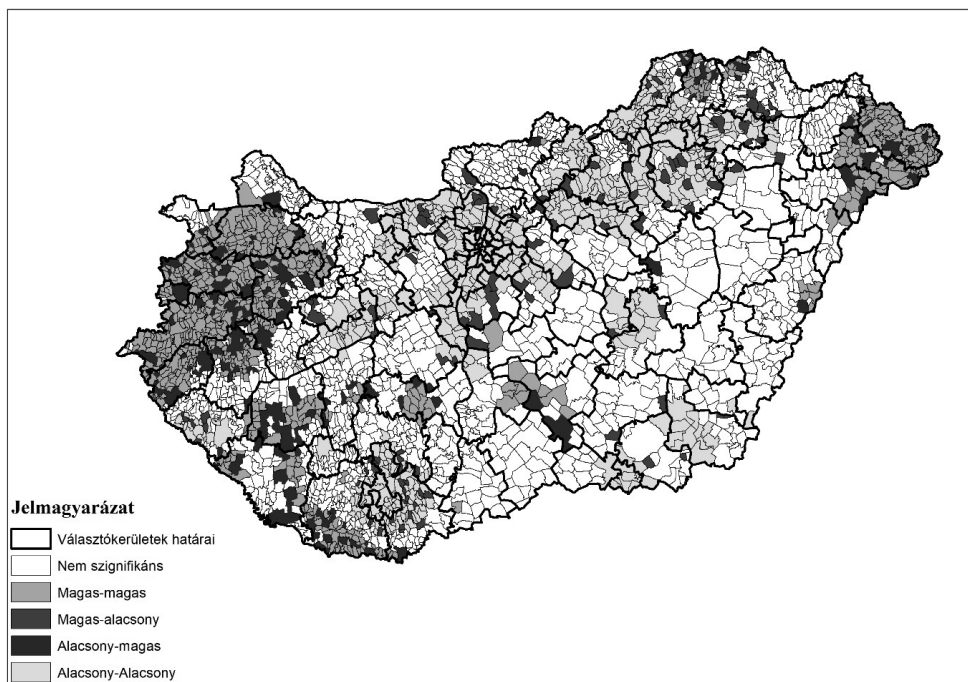
Ha 2018-ban a parlamentbe bejutott ellenzéki listavoksokat összeadjuk, és erre számolunk Gini-indexet, akkor a szám magasabb lesz (11,33%), mint a Fidesz–KDNP értéke. Ez arra utal, **ha éles kétpólusú verseny lenne a mandátumokért, akkor a jelenlegi kormányzó pártoknak kedvezne a gerrymandering torzító hatása**, míg az ellenzék a malapportionment mellett ebből a szempontból is versenyhátrányba kerülne. 2014-ben is hasonló érték jött ki az ellenzékre (10,77%), akkor még azonban nem volt politikailag elképzelhető a teljes ellenzék összefogása.

Összegezve a választókerületi beosztás gerrymandering tényezőit és a pártok országos mandátumszerzési esélyeit megállapítható, hogy az új rendszerben a Fidesz–KDNP szavazateloszlása versenyképes, biztosítva van a hatékony mandátumszerzés a győzelemhez. De ez a térbeli előny csak akkor lép igazán életbe, ha az ellenzék összefog és ismét kétpólusú verseny lesz a mandátumokért. Jelen esetben a közepes- és kis pártok szavazatai koncentráálódtak bizonyos választókerületekben, így a gyakorlatban a gerrymandering még kedvezett is nekik egyes helyeken. Az ellenzéki versenyben a balliberális és zöld pártoknak mandátumszerzés szempontjából kevésbé kedvezőtlen az új beosztás, míg a Jobbik viszonylag egyenletesebb voks-mintázata hátrányos volt.

4.5 A gerrymandering regionális és települési mintázatai a magyar országgyűlési választókerületi rendszerben

A területi szemléletmód fontosságát jelzi, hogy a pártok népszerűségének térbeliségére – a szavazók mellett – a megválasztott lépték és a kerületi beosztás is hatással van. A gerrymandering vizsgálatok eredménye többször függ az elérhető adatok területi szintjeitől, holott például a folyamatok kiterjedése néhol túlmutat, néhol viszont kisebb is lehet a választókerületi határnál. Ebből adódóan települési szinten is érdemes elemezni a gerrymandering kialakulásában szerepet játszó földrajzi tényezőket (22. ábra, 23. ábra). Az adatokat a Fidesz–KDNP pártszövetségen kívül a 2010 és 2018-as eredmények alapján értelmeztem, hiszen többek között 2022-ben a Jobbik és az LMP is közös listán indult több ellenzéki párttal, így az egyedi térbeli sajátosságokat nem lehetett kimutatni.

22. ÁBRA: A Fidesz–KDNP listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2022-es országgyűlési választások alapján



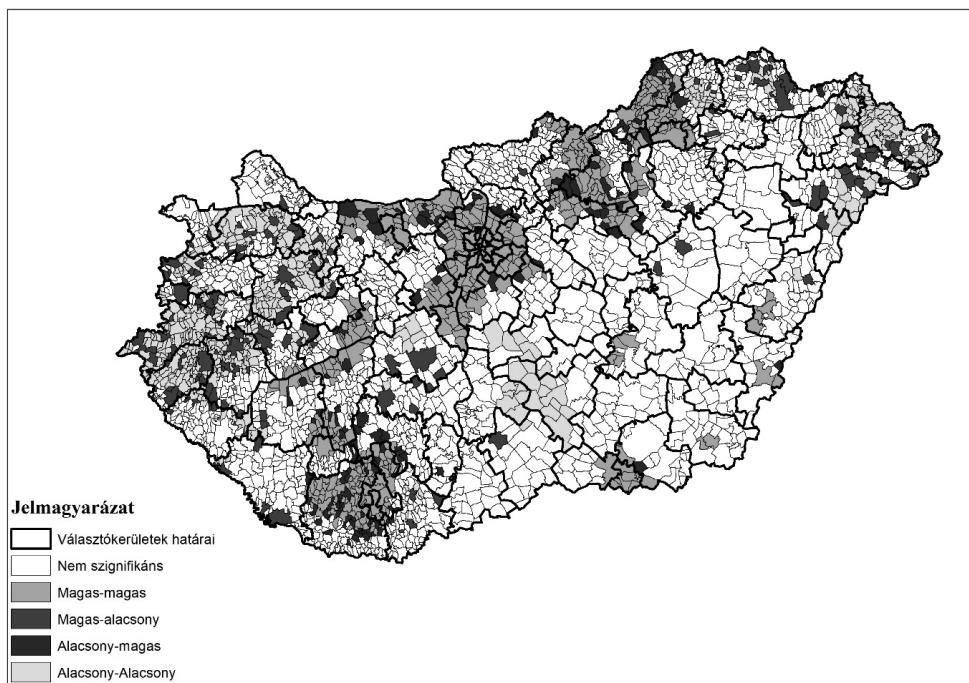
Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A Fidesz–KDNP támogatottságának települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja rámutatott, hogy hol szerepeltek az országos eredményekhez képest is kimagaslóan. Települési szinten a jelenlegi kormánypártok szavazóbázisa háromszatútú. Főként Győr–Moson–Sopron, Vas és Veszprém vármegye rurális területei, Bács-Kiskun, Tolna és Somogy vármegye kisebb térségei, valamint Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye országhatár menti kisvárosai és települései tartoznak ide. Ezen a területeken az országos átlaghoz képest is kimagaslóan szerepeltek a jelenlegi kormánypártok, miközben valamennyi ellenzéki párt átlagon alul teljesített.

Az eredményekből az is kiolvasható, hogy hol van a választókerületeken belül is nagy eltérés a Fidesz–KDNP támogatottságában. Ahol egybefüggő területen alacsony-alacsony értékeket (Budapest és agglomerációja, Észak-Magyarország, vidéki regionális központok stb.) vesz fel a kormányzó pártszövetség támogatottsága, ott van leginkább esélye az ellenzéknek mandátumot szerezni. Mindez utalhat a homogén gerrymandering kialakításának szándékára. Ezzel ellentétben **megfigyelhetünk választókerületeken belül is éles eltéréseket**, ahol magas-alacsony, vagy

alacsony-magas értékpárok vannak a szomszédos települések között. Ezeken a területeken a gerrymandering kevert típusai tapasztalhatók.

23. ÁBRA: Az MSZP–Együtt–DK–PM–MLP összevont listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján



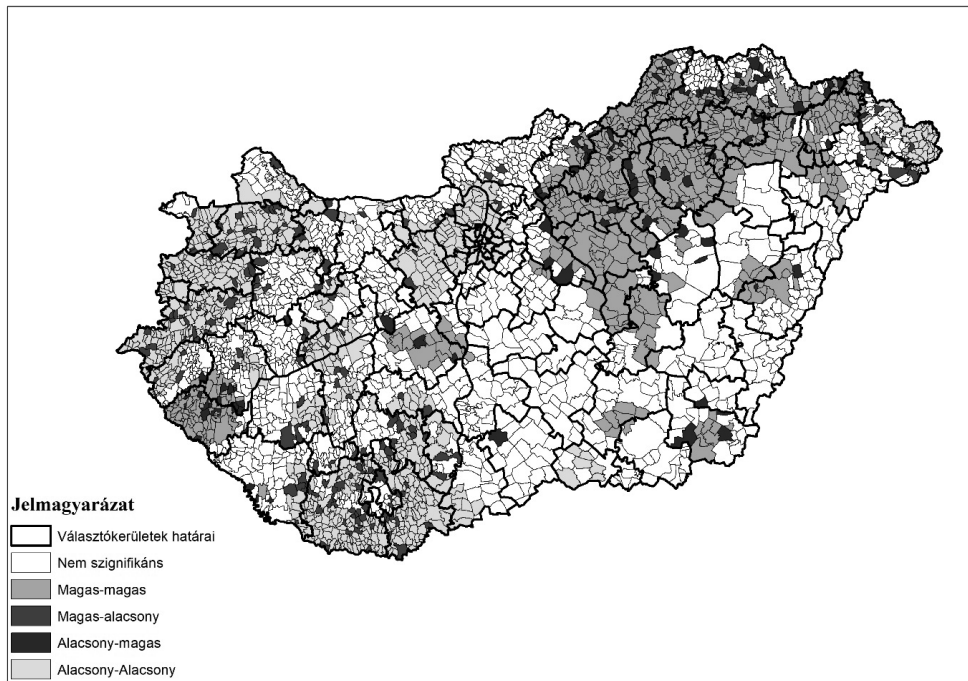
Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A jelenleg kormányzó pártszövetség mintázatával ellentétben a balliberális oldalhoz köthető MSZP–Együtt–DK–PM–MLP bázisát többnyire urbánus, a főváros, illetve hagyományosan baloldali nagyvárosokhoz, iparvárosokhoz köthető területek alkották (22. ábra). Ha ezt összevetjük az új választókerületi beosztással megállapítható, hogy a budapesti agglomerációban és a vidéki nagyvárosokban a hagyományosan baloldali-liberális szavazókat erőteljesen koncentrált a választási rendszer, míg máshol a kevert, főként jobboldali pártpreferenciával rendelkező beosztás a jellemző. Az összevont listás szavazatok települési szintű elemzése alapján kevert típusú gerrymandering figyelhető meg a Nyugat-Dunántúlon és Veszprém megyében is, ahol a választókerületeken belül a nagyobb városias települések szocialista és liberálisabb bázisaihoz biztos jobboldali támogatottságú vidéki területeket kapcsoltak. Erre utal a magas-alacsony osztályok sokasága, vagy fordítva.

Miskolc, Pécs, Szeged és Tatabánya esetében magas-magas koncentrációt tapasztalunk, viszont amíg a pécsi, miskolci és a tatabányai beosztás alapvetően homogenizálja a szavazókat, **addig a szegedi példában mindkét gerrymandering alaptípus felfedezhető.** Például a szegedi térségben Algyő települést a korábbi beosztáshoz képest Hódmezővásárhelyhez kapcsolták. Továbbá az egyik szegedi kerületből biztos ellenzéki fellegvár lett, míg a kettes kevert típusú, ahol a jobboldal került előnybe. **Ha összehasonlítjuk a két oldal térbeli mintázatát akkor kirajzolódnak a város-vidék ellentétek választókerületeken belül is.** Rendszerint a kevésbé kormánypárti központi várost ellensúlyozza a vonzáskörzet és a területhez kapcsolt további vidéki települések. Ez a folyamat különösen a Dunántúlon volt megfigyelhető a 2010-es években. Azonban fontos megállapítani, hogy sokszor a lakosságszám térbeli eloszlása is kereteket szabott a határoknak.

A Jobbik és az LMP támogatottságának térbeli elemzéséből megállapítható (24. ábra, 25. ábra), hogy olyan kerületeken belüli szignifikáns eltérések nem rajzolódtak ki, mint a Fidesz–KDNP és a balliberális oldalhoz tartozó pártok esetében. Mindkét párt esetében inkább homogén tömbök találhatók.

24. ÁBRA: A Jobbik listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján

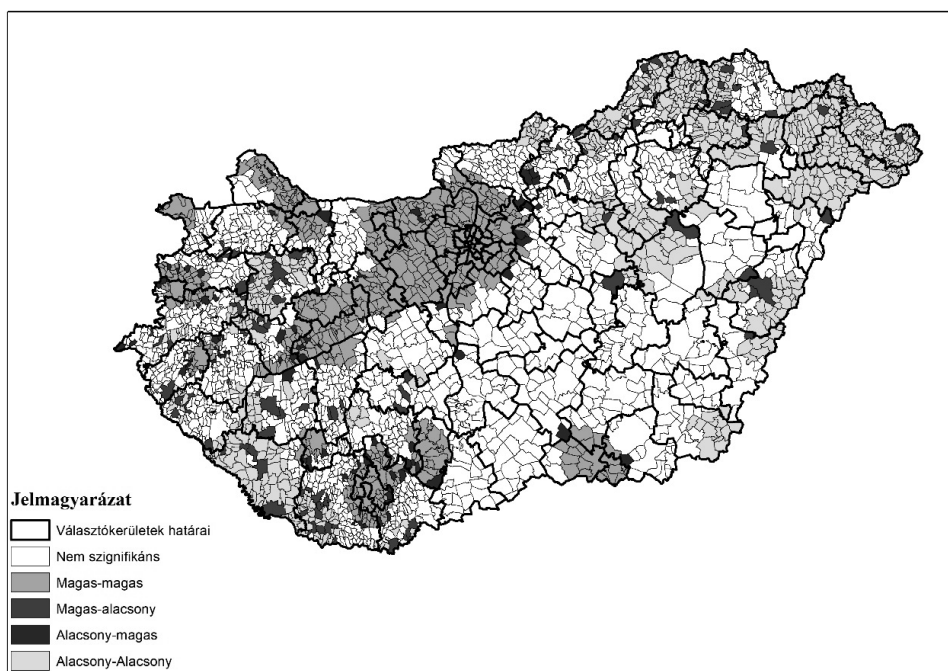


Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

A Jobbik egy nagyon jól körülhatárolható területen volt népszerű, néhány kisebb lélekszámú települést leszámítva Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye választókerületeiben homogén magas-magas támogatottsággal rendelkezett. A fővárosban és agglomerációjában, valamint Baranya, Győr-Moson-Sopron és Vas megyében pedig a párt többnyire alacsony-alacsony területi autokorrelációt mutatott. A Jobbik Magyarországért Mozgalom a Dunántúlon két területet leszámítva gyengén szerepelt 2010 és 2018 között. A két kiugró terület a Dunaújváros és Sárbogárd közötti térség, valamint Nagykanizsa és környéke. Összességében megállapítható, hogy a Jobbik esetében a homogenizált magas-magas területeken szerepelt sikeresen és képviselői helyeket is itt volt esélye nyerni.

Az LMP a Jobbikkal ellentétben erősen koncentrálnak települési szinten is az urbánusabb térségekben, elsősorban a gazdaságilag kifejezetten versenyképesebb településeken (Vida–Dudás 2017). **Magas és magas területi autokorrelációt mutatott főként a Dunántúlon és a nagyvárosokban.** Ebből adódóan Budapest mellett Pécs, Sopron, Székesfehérvár, Szombathely és Tatabánya választókerületeiben építhettek ki bázist. Ezzel ellentétben alacsony-alacsony értékkel rendelkezett Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye választókerületeiben. Itt 2010 és 2018 között igazából sohasem volt parlamenti bejutási küszöb felett a párt.

25. ÁBRA: Az LMP listás szavazatarányainak települési szintű Local Moran-féle autokorrelációja a 2010 és 2018-as országgyűlési választások alapján



Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Összegezve megállapítható, hogy a földrajzi torzulásokat befolyásoló tényezők összetettek, emellett térben és időben folyamatosan változnak, de a hagyományos társadalmi törésvonalak párttszimpátiát és gerrymanderinget strukturáló hatása is kimutatható hazánkban. A baloldali összefogás és az LMP támogatói is döntően urbánus területekre koncentráálódtak, míg a Fidesz–KDNP és a Jobbik a vidéki kisvárosok és falvak választókerületeiben szerepelt átlagon felül. De 2018-ra a kormánypártok támogatottságának viszonylagos átrendeződése, a balliberális szavazók urbánus koncentrációja és a Jobbik szavazóinak térbeli keveredése is fellelhető az új beosztásban.

Az eltérő módszerek együttes használata azt jelzi, hogy a mutatók korrelációjával és regressziójával szemben a területi statisztikai elemzések eredményei az általános tendenciával ellentétes térbeli mintázatot is a felszínre hoztak. Ennek oka a választói viselkedést meghatározó, összetett tényezőkben keresendő. **Egyebek között ilyen lehet a térségek történeti és társadalmi fejlődése, a helyi elit befolyása, az új és régi lakók közötti konfliktusok megnyilvánulásai.** Ezért a témakör vizsgálatában a térbeliségnek kiemelt szerepe van, és célszerű az elemzéseket kiterjeszteni úgy, hogy újabb politikai és regionális tényezőket (pl. kampánystratégiák térbelisége, online kommunikációs hálózatok értelmezése) is beépítsünk a földrajzi torzulások elemzéseibe. Mindemellett a kutatás a nagyobb települések belső folyamatainak feltárásával további tudományos hozadékkal is bírhat.

Összegzés és záró gondolatok

A bevezetésben felvázolt gondolatok kapcsán a könyv célkitűzése kettős volt. Egyrészt azt tűzte ki célul, hogy a nemzetközi szakirodalom alapján minél **pontosabban leírja a a magyar választási rendszerben is megfigyelhető földrajzi torzulások sokrétűségét**, részletezve a résztényezők közötti dinamikus összefüggéseket. Másrészt az is célja volt a könyvnek, hogy a 2002 és 2022 között lezajlott magyar országgyűlési választások alapján kimutassa a földrajzi torzulások mértékét hazánkban és az erre ható mögöttes demográfiai és társadalmi folyamatokra is rávilágítson.

A könyv elsősorban a magyar szakirodalomban eddig kevésbé vizsgált elméleti koncepciók, összefüggések bemutatását és az angolszász megközelítés adaptálását végezte el. A vonatkozó szakirodalom feldolgozását a választási földrajz tudományterületének fejlődési pályájának bemutatásával kezdtem, hiszen így meg tudtam határozni a mandátumkiosztás térbeli vonatkozásainak tudományos kereteit. Ezután a választási rendszerek főbb típusait és a politológiában használatos általános aránytalanság fogalmát fejtettem ki, hiszen a tudományterületek mást értenek e meghatározás alatt. Szükséges volt hangsúlyoznom, hogy a választási rendszerek általános aránytalanságánál a térbeli tényezők szerepe is nagyon fontos.

A választási rendszerek általános tulajdonságai után a mandátumkiosztás területi vonatkozásainak elméleti keretét jártam körbe. Ehhez a tématerület angolszász eredményeit dolgoztam fel. Elsőként szükséges volt egy átfogó fogalmat is adaptálni és magyar folyamatokra értelmezni. Így a szakirodalom alapján meghatároztam a földrajzi torzulás fogalmát, ami magában foglalja mindazon választással kapcsolatos térbeli tényezőket, ami a mandátumkiosztásban egyenlőtlen politikai reprezentációt hoz létre. Ebbe a keretbe az angolszász modellben értelmezett résztényezőket kapcsoltam és a magyar viszonyokra értelmeztem. Így a területi aránytalanságot (Malapportionment) a választókerületek nagyobb közigazgatási határokon (esetünkben vármegyehatárok) belüli és kívüli méretbeli különbségeivel, a reactive malapportionment hatását a választási részvétel és az egyéb mandátumkiosztásba nem kerülő voksok tényezőivel, végül a gerrymandering tényezőjét a pártok támogatottságának térbeli eloszlásával hoztam összefüggésbe.

Ezután az értelmezéseket kritikai és posztstrukturalista nézőpontokkal egészítettem ki. Ezen koncepciók ütköztetése bizonyíték arra, hogy a választókerületek igazságos kialakításának kérdésköre napjainkban egyre fontosabbá válik, amivel célszerű foglalkozni. A nyugati szakirodalmak felvázolása után a mű röviden bemutatta a posztszocialista térségre jellemző sajátosságokat. A rendszerváltozás óta végbement politikai és társadalmi folyamatokról a posztszocialista térségben már több publikáció született, ami a régió imént említett kérdésköreit vizsgálta, ennek ellenére ez a témakör még kevésbé megkutatott és lehet vele tartósan foglalkozni.

Az elméleti keretek ismertetése után a dolgozat központi kérdése arra irányult, hogy: ***Milyen földrajzi torzulások jellemezték a magyar választási rendszert 2002 és 2022 között?*** Ennek a kérdésnek a részletes megválaszolásához több részkérdést igyekeztem körbejárni.

Első elméleti részkérdésem arra irányult, hogy ***milyen elméleti összefüggések vannak a malapportionment, a gerrymandering és a reactive malapportionment között?*** A nemzetközi és hazai elméleti háttér bemutatását követően megfogalmaztam, hogy a térbeli hatótényezők statikus ok-okozati értelmezése helyett a résztényezők közötti interakciók azok, amik igazán befolyásolják a földrajzi torzulások valódi természetét. Ebből adódóan a nemzetközi szakirodalmak szintetizálása alapján Magyarországra vonatkozóan egy általános elméleti modellt alkottam. Rendszereztem, hogy a gerrymandering, malapportionment és a reactive malapportionment kialakulására és interakcióira a döntéshozók mellett milyen főbb demográfiai és társadalmi tényezők hatnak.

Az elméleti modellben szükséges külön értelmezni az elgondolt, vagy látens földrajzi torzulásokat, ami az elemzés kereteit adják. Ebből adódóan az elgondolt földrajzi torzulásokban a malapportionment azon belül a választásra jogosultak számának területi különbségei, továbbá a nagyobb közigazgatási határokon kialakult eltérések adják az torzulás alapját. Ha ezt összevetjük a gerrymanderinggel, vagyis a pártok támogatottságának térbeli egyenlőtlenségeivel, akkor kimutatható egyfajta elgondolt földrajzi torzulás a választási rendszerekben. Gyakorlati szempontból érdemes bevezetni a megvalósult földrajzi torzulás fogalmát is, ami már döntően a reactive malapportionment és a gerrymandering közötti dinamikus interakciókon alapszik. Itt kapcsolódik be a megvalósult földrajzi torzulás kialakításába maga a választó. Fontos kiemelni, hogy a gerrymandering és reactive malapportionment között kölcsönös és folyamatos függési viszony volt tapasztalható. Ha a modellben bármelyik tényezőben változás alakult ki a választásokon az azonnal automatikusan hatott a többire is, így a földrajzi torzulásokon belül mindkét folyamat hatóerejére is.

Az elméleti kérdés megválaszolását követően a magyar választási törvény részletes térbeli vonatkozásainak, valamint növekvő általános aránytalanságainak bemutatását követően a dolgozat elsőként arra a részkérdésre is választ keresett, hogy **2002 és 2022 között választókerületi szinten hogyan alakult a parlamentbe bejutott pártok térbelisége és regionális eltérései?** Magyarország választókerületeiből a 2002-es és a 2006-os eredmények alapján négy, míg a 2010-es, a 2014-es és a 2018-as választásokra támaszkodva öt klasztert lehetett létrehozni, melyek között számottevő területi különbségeket és átrendeződéseket lehetett kimutatni. 2022-ben a pártstruktúra újabb formálódása és az ellenzéki pártok egy jelentős részének koordinálása miatt devalválódott a diverz politikai térbeli mintázat, inkább a város és vidék törésvonal volt jelentős, így egyértelmű regionális klasztereket sem lehetett kialakítani.

A 2002-es parlamenti választások eredményei átrajzolták a kilencvenes évek választási földrajzi sajátosságait és választókerületi szinten már ekkor kialakult egy éles térbeli törésvonal a jobboldali és baloldali területek között. Az országos átlaghoz hasonlatos kerületek magas száma ugyanakkor arra engedett következtetni, hogy 2002-ben még nem voltak olyan jelentős eltérések, mint később. A 2006-os parlamenti választások eredményei megerősítették és aláhúzták a korábbi térszerkezetet és a korábbi állapothoz képest az országos átlaghoz hasonlatos kerületek száma jelentősen csökkent. 2006-hoz képest 2010-ben a választói magatartás jellegzetes térbeli átrendeződése volt tapasztalható. A Fidesz–KDNP győzelme mellett a baloldali szavazóbázist jelentő vidéki válságtérségekben megerősödött a Jobbik, miközben az MSZP visszaszorult. Míg a Jobbik döntően vidéki, gazdaságilag hátrányos helyzetű területeken vált sikeressé, addig az LMP a vidéki nagyvárosokban és a fővárosban szerepelt kiugróan.

A 2014-es választások földrajzi tapasztalatait összegezve megállapítható, hogy egyrészt az új választókerületi lehatárolás formálta a pártok térbeli eloszlását, így a 2010-hez hasonló felállás ellenére egy új térszerkezet alakult ki. Másrészt a politikailag instabil Északkelet-Magyarországon (pl. kazincbarcikai, kisvárdai, ózdi választókerület) érezhető volt a Jobbik tartós előretörése, míg a korábbi biztos szocialista térségekből a baloldali és liberális összefogásnak csak a nagyvárosi kerületekben sikerült visszaszereznie korábban elvesztett támogatottságát. A főváros mellett kifejezetten a nagyvárosi kompakt kerületekben (pl. a tatabányai, mindkét pécsi és a szegedi 1-es) maradt erős az ellenzéki összefogás.

A 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választások eredményei alapján a választókerületeket jellemezhetjük egyfajta állandósággal, hiszen a Fidesz–KDNP politikai dominanciája mellett a választási földrajzi különbségek szerepe leértékelődött. Azonban dinamikus átrendeződéseket is tapasztalhattunk, amihez szorosan hozzátartozott a gazdasági és társadalmi folyamatok által kialakított törésvonalak erősödése, ami részben meghatározta a pártidentitást. A nemzetközi folyamatokhoz hasonlóan hazánkban is jelentős lett a város-vidék ellentét, ami tematizálta a politikai táborokat, de emellett a választási mintázat regionális eltéréseiben az iskolázottság, a foglalkoztatottság és a gazdasági helyzet is szerepet játszott. A választói magatartás imént felsorolt tényezői 2018-ra és 2022-re erősödtek.

Ezután a következő részkérdés volt, hogy **az ezredfordulót követően a magyar választókerületi lehatárolásokban milyen mértékű volt a területi aránytalanság?** Az eredményekből megállapítható, hogy 1990 és 2010 között a fővárosi agglomerációban és a többi nagyvárosi térség választókerületeiben a szuburbanizáció és a belső migráció folyamata jelentősen megemelte a választásra jogosultak számát, míg a periférikus területek ebből a tekintetből hátrányba kerültek. Ebből adódóan szükséges volt új választókerületeket rajzolni úgy, hogy a határmeghúzásnál az is komoly problémát jelentett, hogy a megyék határát egy választókerület sem keresz-

tezhette. Az új választókerületi beosztás nyomán egyértelműen csökkentek az eltérések, hiszen a 2011-es adatok szerint a legnagyobb választókerületben a választásra jogosultak száma csak másfélszer volt nagyobb a legkisebbhez képest, a korábbi 2,79-es értékkel szemben. Ez a 2014-es választásokra mérséklődött, hiszen ekkor a maximum és minimum hányadosa 1,39 volt, majd 2018-ban ismert átlépte a másfélszeres (1,52) különbséget, végül 2022-ben (1,67) még ennél is nagyobb eltérést tapasztaltam.

Az új lehatárolás nem vette kellőképpen figyelembe a demográfiai folyamatokat, így a rendszer magában hordozta a probléma gyors újratermelődését. A rurális, periférikusabb térségekben a túl kicsire szabott egyéni választókerületek, míg főként a főváros és agglomerációjában, valamint a vidéki nagyvárosi területeken a túlméretezés okoz problémát. Így a demográfiai folyamatok még rövid időintervallumon belül is átírták a feltételeket, hiszen a statisztikai adatok a lakóhelyi mobilitás felgyorsulását és a térfelosztási kihívás újratermelését mutatták. A főváros agglomerációjában és néhány vidéki nagyvárosi térségben tovább folytatódott a választópolgárok számának és arányának dinamikus növekedése, így 2018-ra, majd 2022-re az átlagtól való 15%-os differencia-küszöböt több, mint 10 választókerület is átlépte, sőt néhány már a jogszabályban meghatározott szigorú 20%-os határt is meghaladta. A közelmúlt demográfiai tendenciáit figyelembe véve ez a helyzet a jövőben tovább fog súlyosbodni, így a jövőben újra kell rajzolni a kerületeket.

2002 és 2010 között a korábbi rendszerben a választásra jogosultak választókerületi szintű területi eloszlásának nem volt szignifikáns összefüggése egyik párt listájával sem, addig a 2014-es, a 2018-as eredmények tükrében már szignifikáns gyenge negatív korreláció volt a Fidesz–KDNP listájával. Tehát ahol a Fidesz–KDNP kimagaslóan szerepelt, ott többnyire kisebbek voltak a kerületek, és fordítva. Alapvetően az új beosztás területi aránytalanság tényezője a többi pártot nem hozta helyzetbe, de nem is gátolta az érvényesülésben. 2022-re megállapítható, hogy az előző évtized demográfiai folyamatainak eredményeképp a területi aránytalanságok nem mutattak már szignifikáns korrelációt a pártok támogatottságának eloszlásával.

Mivel a kezdeti peremfeltételeket a választási részvétel egyenlőtlenségei és a mandátumkiosztásba be nem kerülő voksok földrajzi eltérései módosítják, ezért a következő elemzésem annak megválaszolására irányult, hogy **hogyan módosították a területi aránytalanság tényezőjét a választási részvétel és a mandátumszámításba be nem kerülő voksok regionális különbségei**. Ha elemezzük a parciális összefüggéseket, valamint a részvételi különbségekkel és az érvénytelen, illetve a mandátumok kiosztásába be nem kerülő voksokkal is súlyozunk, akkor a korábban leírt együttmozgások erősödtek. A két nagy párt esetében 2002 és 2010 között nem volt szignifikáns korreláció, így sem a Fideszt, sem az MSZP-t nem hozta helyzetbe ez a tényező. A többi pártnál gyenge pozitív és negatív korrelációkat tapasztaltam, míg a Jobbiknak 2010-ben kedvezett a területi egyenlőtlenség, addig az SZDSZ,

MDF és LMP hátrányt szenvedett. Az utóbbi pártok esetében ennek egyik fő oka a pártok akkori támogatottságának jellemzően városias jellege.

A fentiekben leírt jelenség az új választókerületekben megváltozott, és 2014-ben és 2018-ban is szignifikánsabb korrelációk voltak tapasztalhatók. Ha a jelenleg hatályos választókerületi beosztás eltéréseinél a részvételt is elemezzük, akkor már jelentősebb reactive malapportionment tapasztalható az új választási rendszerben. A Fidesz–KDNP esetében felerősödtek a kedvező hatások, hiszen jól szerepeltek olyan kerületekben, ahol kevesebb szavazó még alacsonyabb aktivitást produkált, ellentétben az urbanizált területekkel. Másrészt az is kirajzolódott a súlyozást követően, hogy eltűnt a rendszer semleges hatása az ellenzéki pártokra nézve és a súlyozott eltérések már szignifikánsan befolyásolták a szereplésüket. A Jobbikot kismértékben pozitívan támogatta az új térfelosztás, míg a balliberális oldalhoz kapcsolható pártokat hátrányosan érintette ez. Igaz a hátrány mértéke csökkent 2014-ről 2018-ra és 2022-re, aminek oka volt, hogy az urbanizált területeken a magasabb részvétel nagyobb mandátumkiosztásba nem kerülő vokshalmazsal (pl. átlagon felüli MKKP teljesítmény) párosult.

Tehát a szavazók cselekvő szerepvállalása felerősítette a magyar rendszerben a területi aránytalanság hatását. Ez a fajta földrajzi torzulás a jobboldali pártokat (főként a Fidesz–KDNP) hozta kedvező helyzetbe, míg a baloldali, liberális és zöld pártokat szignifikánsan és jelentősen gyengítette. Ennek oka, hogy amíg a MSZP–PM és DK, Együtt pártok és az új politikai alakulatok támogatottságuk jelentős részét egyesítetten a nagyvárosi kerületekben szerezték, addig vidéken egyértelmű volt a Fidesz–KDNP előnye, a Jobbikot leszámítva a többi ellenzéki párt itt súlytalanná vált.

Az előzőekből következik, hogy a politikai pártok térbeli beágyazottságának viszonylagos stabilitásából le lehet vezetni azt, hogy a választási rendszerben mekkora volt a gerrymandering hatása. Ebből adódóan a gerrymandering mandátumkiosztásban betöltött szerepét próbáltam meghatározni annak a kérdésnek a megválaszolásával, hogy **hogyan alakult az ezredforduló után a magyar választókerületi beosztásokban a gerrymandering?** A kifejtett statisztikai elemzésekből következik, hogy a versengő nagypártoknál kedvező az egyenletes eloszlás, míg a közepes és kis pártoknak a koncentrált támogatottság hozhat potenciálisan nagyobb politikai reprezentációt. Ebből következik, hogy 2002-ben és 2006-ban az MSZP-t és az SZDSZ-t hozta kedvezőbb pozícióba a rendszer, míg a Fidesz–MDF, majd a Fidesz–KDNP és az MDF versenyhátrányt szenvedett. 2010-re fordult a kocka és a választási rendszer változatlansága mellett a Fidesz–KDNP haszonélvezője lett a gerrymandering hatásának, míg az MSZP középpárttá zsugorodása révén mérsékelt hátrányt szenvedett. A Jobbik és az LMP országos eredményeiből szavazói térbeli koncentráltasága volt megfigyelhető.

Az új választási rendszerben 2014-re a gerrymandering formálásában már erőteljesen közrejátszott az átszabott beosztás is. A 2010-es országos eredményhez képest

az ellenzék javítani tudott, azonban szavazói a korábbinál is nagyobb koncentráltságot mutattak. Ez az akkori politikai környezetben előny volt, hiszen így szereztek mandátumot. Azonban egy kiélezett versenyben a balliberális ellenzéki pártok még rosszabb helyzetből indultak, mint 2010-ben, míg a Fidesz–KDNP hatékonysága a legjobb volt. 2018-ra az országos pártpolitika átrendeződése és az ellenzéki átszavazások ellenére érdemi változás nem következett be ebben a folyamatban. A taktikai szavazás a közepes és kis pártok szempontjából a 2018-as választás gyakorlatában ismét előny volt. Az LMP, de főként az MSZP–PM és a DK szavazótáborának erőteljes összpontosítása és ebből adódó alkupozíciója az, ami miatt több egyéni mandátumot tudtak szerezni, ami a Jobbik esetében az egyenletesebb támogatói eloszlás miatt nem valósult meg. Az ellenzék eredményét összegezve vizsgáltam, akkor a korábbi összpontosítottságból fakadó előny eltűnt, hiszen kiélezett versenyben a Fidesz–KDNP szavazateloszlása így is hatékonyabb volt a jelenlegi választókerületi beosztásban. Ezt a 2022-es választás eredményei alá is támasztották, hiszen az ellenzék széles összefogása sem eredményezett érdemi áttörést a pártok támogatottságának koncentrációjában sem.

Az előző gondolatmenetet folytatva a területi autokorrelációs elemzésekből ki-rajzolódnak a választókerületeken belüli települési eltérések. Meghatározhatók a gerrymandering összpontosított és kevert alaptípusai. Kevert típusú gerrymandering figyelhető meg a Nyugat-Dunántúlon és Veszprém megyében, ahol a választókerületeken belül a nagyobb városias települések szocialista és liberális bázisaihoz átlagon felüli jobboldali támogatottságú vidéki területeket kapcsoltak. Erre utalnak a magas-alacsony területi autokorrelációs kategóriák mintázatai. Ezzel ellentétben Miskolc, Pécs, Szeged és Tatabánya esetében magas-magas koncentrációt tapasztaltam, ami alapvetően a homogenizált lehatárolásra utal. A Jobbik és az LMP viszonylatában ilyen jellegzetes választókerületi eltéréseket nem érzékeltem.

Az elemzéseim alapján **szeretnék javaslatokat megfogalmazni, miszerint hogyan lehet tartósabb új kerületi térfelosztást létrehozni.** Megállapítható, hogy a témakör bonyolultsága miatt egy általam megrajzolt alternatív országgyűlési választókerületi térfelosztás kialakítása meghaladná e könyv kereteit. Azonban a választókerületek kialakításának hazai szempontjaihoz a korábbi és jelenleg hatályos beosztás elemzése mellett megfogalmaztam azokat a gyakorlati javaslatokat, amit a jövőben figyelembe lehet venni a döntéshozónak. Ezek a javaslatok az alábbiakban foglalhatók össze:

- Magyarország esetében a választókerületek kialakításánál szakmai szempontból a legfontosabb az egy ember egy szavazat elv érvényesítése. Ezt követné az az elv, hogy a választókerületeknek egybefüggő területeknek kell lenniük.
- A választókerületek megrajzolásánál az országos átlagtól való eltérés mértékét csökkenteni kell 15-20 százalékról 10-15 százalékra.
- Minden magyarországi népszámlálás után érdemes felülvizsgálni az időszerű felosztást és az iménti elv sérülése esetében módosítani azt.

- Az előzőből következik, hogy a választási törvény és a főbb elvek meghatározása maradjon kétharmados, azonban a meghatározott kerületek felosztását egyszerű parlamenti többséggel lehessen módosítani.
- A nemzetközi gyakorlathoz hasonlatosan térfelosztási szakmai bizottságot érdemes felállítani, akik megfogalmazzák az időszerű tervezési gyakorlatokat. Ezzel a gerrymandering tényezőjét is ellenőrizni lehet.
- A választókerületek megrajzolásánál figyelembe kell venni a mögöttes demográfiai folyamatokat (fertilitás, mortalitás, belső és külső migráció, szuburbanizáció stb.), hiszen így időtállóbb beosztások szülehetnek.
- Figyelembe kell venni a választási részvétel szerepét és úgy kell beépíteni a felosztási modellbe, hogy a magasabb aktivitással rendelkező területeken legyen az átlagosnál kevesebb választásra jogosulttal rendelkező kerület és fordítva. Így a gyakorlatban jobban érvényesülhet az egy szavazó egy szavazat elve.
- Végül a jövőben kezelni kell a külföldön tartózkodó állampolgárok szavazásának technikai lebonyolítását (pl. elektronikus szavazás ügyfélkapun keresztül stb.), hiszen ez is hat a mandátumok kiosztására.

Érdemes kiemelni azt is, hogy a társadalom térszerveződésének és politikai véleményformálásának összetettségéből adódóan a választókerületi határok megrajzolásával a döntéshozó csak részben tud hatni a választási manipuláció természetére. A gazdasági, politikai és társadalmi folyamatok nem feltétlen vannak lineáris összefüggésben a választási eredményekkel. Ezért a gerrymandering elemzése mellett, az értékeket módosító tényezők (pl. lakótelepeknél a szavazók valós térbeli összpontosítása miatt nehéz választókerületeket létrehozni) kimutatása a későbbiekben egy külön tudományos kutatást is megér. Mindemellett a választópolgárok a gerrymandering tényezőjére jelentős hatást gyakorolnak aktivitásukkal, amit a választási magatartás mögött meghúzódó közvetett tényezők, például a szomszédsági hatás, a társadalmi törésvonalak, a társadalmi kapcsolathálózatok és az online és offline kommunikáció (Honti 2022) hatásai is.

Meglátásom szerint, a témakörnek további elméleti és módszertani kutatási lehetőségei vannak. Az egy ember egy szavazat elvének térspecifikus elméleti vizsgálatánál lényeges lehet nemzetközi példákkal választási rendszertől függően további tényezők (pl. preferenciális szavazás, kampánystratégiák) mandátumkiosztást torzító hatásának felmérése. Ezen tényezők kifejtése és különböző mintaterületeken történő kimutatása pontosíthatná a torzulás sokszínűségét. Emellett a földrajzi torzulások kutatása a nagyobb települések belső választásföldrajzi vizsgálatánál is komoly tudományos hozadékkal bírhat (Kovalcsik 2022). Így az elmélet kiterjesztése mellett a módszertani irányt a földrajzi hatások számításának és térképezésének a finomítása jelenthetné szavazóköri adatok bevonásával és modellezésével, ami segíthetne az elemzések pontosításában a nagyvárosi terekben. Továbbá a könyvben

felvázolt földrajzi torzulások összetett dinamikus összefüggéseinek vizsgálata megfelelő adaptálást követően kiterjeszthető lenne a környező posztszocialista országok választási rendszerére is.

Magyarország esetében mérési szempontból célszerű a vizsgálat megismétlése későbbi időpontokban (a 2026-os, 2030-as országgyűlési választásokat követően), hiszen ez lehetőséget nyújtana a torzulások időbeli változásainak további követésére, így a hosszabb távú folyamatok felvázolására. Szükségszerű az elemzések hiányosságait, módszertani korlátait is felismerni, továbbá a későbbiekben finomítani is azokat. Mivel a jelenlegi beosztásban a választókerületek méretbeli eltérései újból sértik a törvényben meghatározott kereteket, így bármikor áttervezhetik a választókerületi beosztást. Ebben az esetben ismét vizsgálhatóvá válik a döntéshozók ráhatása a rendszerre. Ezen a ponton a könyvben megfogalmazott információk gyakorlati szempontból is támpontokat szolgáltathatnak, hiszen, ha a választókerületek lehatárolásánál figyelembe vesszük a mögöttes demográfiai és társadalmi folyamatokat, akkor időtállóbb és igazságosabb beosztást hozhatunk létre.

Felhasznált irodalom

- Agg Z. – Nemes Nagy J. (2002): A politika térségi és helyi szintjei. In: Bernek Á. (szerk.): *A globális világ politikai földrajza*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 385-430. o.
- Agnew, J. (1996): Mapping politics: how context counts in electoral geography. *Political Geography*, 15, 2, 129-146. o. [https://doi.org/10.1016/0962-6298\(95\)00076-3](https://doi.org/10.1016/0962-6298(95)00076-3)
- Alpek B. L. – Tésits R. (2018): Measuring Regional Differences in Labour Market Sensitivity in Hungary. *Applied Spatial Analysis And Policy*, 11, 4, 640-658. o. <https://doi.org/10.1007/s12061-017-9237-3>
- Alpek B. L. – Tésits R. – Hoványi G. (2018): Spatial Inequalities of Disadvantage Accumulation and their Impact on Employability in Hungary. *Regional Statistics*, 8, 1, 135-152. o. <https://doi.org/10.15196/rs080104>
- Altman, M. (1995): Modeling the effect of mandatory district compactness on partisan gerrymanders. *Political Geography*, 17, 8, 989-1012. o. [https://doi.org/10.1016/s0962-6298\(98\)00015-8](https://doi.org/10.1016/s0962-6298(98)00015-8)
- Altman, M. (2002): A Bayesian approach to detecting electoral manipulation. *Political Geography*, 21, 1, 39-48. o. [https://doi.org/10.1016/s0962-6298\(01\)00068-3](https://doi.org/10.1016/s0962-6298(01)00068-3)
- Angelusz R. – Tardos R. (2011): Régi és új törésvonalak, polarizáció, divergenciaspirál. In: Tardos R. – Enyedi Zs. – Szabó A. (szerk.): *Részvétel, képviselet, politikai változás*. Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány, Budapest, 347-382. o.
- Anselin, L. (1995): Local Indicators of Spatial Association-LISA. *Geographical Analysis*, 27, 2, 93-115. o. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Baars, R. – Schlottmann, A. (2015): Spatial multidimensionalities in the politics of regions: Constituting the 'Phantom Region' of Central Germany. *Erdkunde*, 69, 2, 175-186. o. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2015.02.07>
- Bajmócy P. (2000): A „vidéki” szuburbanizáció Magyarországon, Pécs példáján. *Tér és Társadalom*, 14, 2-3, 323-330. o. <https://doi.org/10.17649/tet.14.2-3.600>
- Bajmócy P. (2006): A hazai szuburbanizációs folyamatok trendjei 2000 után. In: Csapó T. – Kocsis Zs. (szerk.): *Agglomerációk és szuburbanizálódás Magyarországon: Településtudományi konferencia*. Savaria University Press, Szombathely, 112-127. o.
- Bajmócy Z. (2011): *Bevezetés a helyi gazdaságfejlesztésbe*. JATEPress, Szeged. <https://doi.org/10.17649/tet.25.4.2015>
- Balogh L. (2012): *Kormányformák, választási rendszerek, választások Kelet- és Kelet-Közép-Európában*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Barabási Albert L. (2016): *A hálózatok tudománya*. Libri Könyvkiadó, Budapest.
- Bayer J. (2000): *A politikatudomány alapjai*. Napvilág Kiadó, Budapest.

- Bányász P. (2019): A közösségi média szerepe a választásokban. *Nemzetbiztonsági Szemle*, 7, 1, 85-105. o. <https://doi.org/10.32561/nsz.2019.1.7>
- Bene M. (2018): Megosztásból szavazat. A Facebook-kampány hatása az egyéni választókerületi képviselőjelöltek választási eredményére a 2014-es országgyűlési választásokon. *Politikatudományi Szemle*, 27, 1, 41-62. o.
- Beluszky P. (1999): *Magyarország településföldrajza*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
- Benoit, K. (2004): Models of electoral system change. *Electoral Studies*, 23, 3, 363-389. o. [https://doi.org/10.1016/s0261-3794\(03\)00020-9](https://doi.org/10.1016/s0261-3794(03)00020-9)
- Bernauer, J. – Bochsler, D. (2011): Electoral entry and success of ethnic minority parties in Central and Eastern Europe: A hierarchical selection model. *Electoral Studies*, 30, 4, 738-755. o.
- Bertus Z. (2017): Investigating the background of radical right-wing mobilization in Hungary with regional statistical methods. *Regional Statistics*, 7, 2, 190-208. o. <https://doi.org/10.15196/rs070207>
- Birch, S. – Millard, F. – Popescu, M. – Williams, K. (2002): *Embodying democracy*. Palgrave Macmillian, New York.
- Biró P. – Sziklai B. – Kóczy Á. L. (2012): Választókerzetek igazságosan? *Közgazdasági Szemle*, 59, 11, 1165-1186. o.
- Blazek, J. – Kostelecky, T. (1991): Csehországi parlamenti választások 1990. *Tér és Társadalom*, 5, 2-3, 39-54. o.
- Bochsler, D. (2010): Measuring party nationalisation: A new Gini-based indicator that corrects for the number of units. *Electoral Studies*, 29, 1, 155-168. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2009.06.003>
- Bodnár G. – Kovács P. – Egri Z. (2022): Elements of Endogenous Development in the Regions of Visegrad Countries. Deturope: *The Central European Journal of Regional Development and Tourism*, 14, 1, 29-49, o. DOI: 10.32725/det.2022.002
- Bódi F. – Bódi M. (2011): Hol vannak a választók? *Politikatudományi Szemle*, 20, 1, 51-74. o.
- Bódi M. – Kovalcsik T. (2022): A Fidesz társadalmi bázisának változása 1998-2022 között. *Földrajzi Közlemények*, 147, 1, 40-51. o. <https://doi.org/10.32643/fk.147.1.3>
- Borisyuk, G. – Johnston, R. – Thrasher, M. – Rallings, C. (2008): Measuring Bias: Moving from a two-party to three party elections. *Electoral Studies*, 27, 2, 245-256. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2007.11.011>
- Borisyuk, G. – Johnston, R. – Thrasher, M. – Rallings, C. (2009): Parliamentary constituency boundary reviews and electoral bias: How important are variations in constituency size? *Parliamentary Affairs*, 63, 1, 4-21. o. <https://doi.org/10.1093/pa/gsp016>
- Borisyuk, G. – Johnston, R. – Thrasher, M. – Rallings, C. (2010): A method for measuring and decomposing electoral bias for the three-party case, illustrated by the British case. *Electoral Studies*, 29, 4, pp. 733-745. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2010.08.002>

- Boros L. (2012): Földrajz és társadalomelméletek. In: Pál V. (szerk.): *A társadalom-földrajz lokális és globális kérdései: tiszteletkötet Dr. Mészáros Rezső professzor 70. születésnapja alkalmából*. SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tan-szék, Szeged, 146-161. o.
- Boros L. – Fabula Sz. – Horváth D. – Kovács Z. (2016): Urban diversity and the production of public space in Budapest. *Hungarian Geographical Bulletin*, 65, 3, 209-224. o. <https://doi.org/10.15201/hungeobull.65.3.1>
- Bóhm A. (2003): A társadalom politikai tagoltsága. In: Perczel Gy. (szerk.): *Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 202-213. o.
- Brookes, R. H. (1953): The butler analysis and the cubelaw: Seats and votes in New Zealand. *Political Science*, 5, 2, 37-44. o. <https://doi.org/10.1177/003231875300500204>
- Brookes, R. H. (1959): Electoral distortion in New Zealand. *Australian Journal of Politics and History*, 5, 2, 218-223. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8497.1959.tb01197.x>
- Brookes, R. H. (1960): The analysis of distorted representation in two party, single-member elections. *Political Science*, 12, 2, 158-167. o. <https://doi.org/10.1177/003231876001200204>
- Coma, F. M. – Lago, I. (2016): Gerrymandering in comparative perspective. *Party Politics*, 24, 2, 1-6. o. <https://doi.org/10.1177/1354068816642806>
- Cox, G. W. (1997). *Making votes count: Strategic coordination in the World's Electoral Systems*. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139174954>
- Chen, J. – Rodden, J. (2013): Unintentional Gerrymandering: Political geography and electoral bias in legislatures. *Quarterly Journal of Political Science*, 8, 3, 239-269. o. <https://doi.org/10.1561/100.00012033>
- Curtice, J. – Steed, M. (1986): Proportionality and exaggregation in the British electoral system. *Electoral Studies*, 5, 3, 209-228. o. [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(86\)90012-0](https://doi.org/10.1016/0261-3794(86)90012-0)
- Czene-Jó M. (2019): Gerrymandering az Egyesült Államokban. Megmentheti-e a matematika a demokráciát? *Politikatudományi Szemle*, 28, 3, 111-134. o. <https://doi.org/10.30718/POLTUD.HU.2019.3.111>
- Csizmadia A. (1963): *A Magyar választási rendszer 1848-1849-ben: az első népképviselői választások*. Közgazdasági és jogi könyvkiadó, Budapest.
- Csizmadia E. – Lakatos J. – Novák Z. – Paár Á. – Rajnai G. (2021): *Uralkodó párt A Fidesz nemzetközi és hazai történeti összehasonlításban*. Gondolat – Múltanyosság Politikaelemző Központ, Budapest.
- Dingsdale, A. – Kovács Z. (1996): A return to socialism: The Hungarian general election of 1994. *Geography*, 81, 3, 267-278. o.

- Dusek T. (2004): *A területi elemzések alapjai*. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest.
- Dusek T. – Kotosz B. (2016): *Területi Statisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest. <https://doi.org/10.1556/9789634540014>
- Egedy T. – Kovács Z. – Szabó B. (2018): Changing geography of the creative economy in Hungary at the beginning of the 21st century. *Hungarian Geographical Bulletin*, 67, 3, 275-291. o. <https://doi.org/10.15201/hungeobull.67.3.5>
- Egri, Z. (2020): A területi jövedelem egyenlőtlenségek változása Békés megyében, 1988–2017. *Területi Statisztika*, 60, 4, 477–512.o. <https://doi.org/10.15196/TS600404>
- Enyedi Gy. (2012): Városi világ. *Akadémiai Kiadó*, Budapest.
- Enyedi Zs. – Körösenyi A. (2004): *Pártok és Pártrendszer*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Erikson, S. R. (1972): Malapportionment, Gerrymandering, and Party Fortunes in Congressional Elections. *The American Political Science Review*, 66, 4, 1234-1245. o. <https://doi.org/10.2307/1957176>
- Erikson, S. R. (2002): Sources of partisan bias in US congressional elections an update stimulated by Ron Johnston' s essay. *Political Geography*, 21, 1, 49-54. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(01\)00066-X](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(01)00066-X)
- Fabula Sz. – Boros L. – Kovács Z. – Horváth D. – Pál V. (2017): Studentification, diversity and social cohesion in post-socialist Budapest. *Hungarian Geographical Bulletin*, 66, 2, 157-173. o. <https://doi.org/10.15201/hungeobull.66.2.5>
- Falus I. – Ollé J. (2008): *Az empirikus kutatások gyakorlata: Adatfeldolgozás és statisztikai elemzés*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Faragó L. (2019): *Téri lét: Társadalmi fordulat a térelméletben*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
- Farkas Gy. (2016): A politika és etnikai földrajz határmezsgyéin. Választási földrajzi elemzések Dél-Szlovákia járásaiban. *Modern Geográfia*, 11, 2, 19-35. o.
- Fábián Gy. (2017): Választási rendszerek Kelet-Közép-Európában. *Metszetek*, 6, 1, 26-50. o. <https://doi.org/10.18392/metsz/2017/1/2>
- Fábián Gy. – Kovács L. I. (1998): *Voksok és mandátumok*. Villányi úti Konferencia-központ és Szabadegyetem Alapítvány, Budapest.
- Fitzmaurice, J. (1995): *The Hungarian election of May 1994*. Electoral Studies, 14, 1, 77-80. o. [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(95\)95772-3](https://doi.org/10.1016/0261-3794(95)95772-3)
- Fleiner B. – Nagy B. – Tasnádi A. (2017): Optimal partisan districting on planar geographies. *Central European Journal of Operations Research*, 25, 4, 879-888. o. <https://doi.org/10.1007/s10100-016-0454-7>
- Fodor F. (1920): *A magyarországi országgyűlési képviselőválasztási kerületek térképei 1861-1915*. Magyar Béketárgyalások VILA. - VII/N. térkép, Budapest.
- Forest, B. (2013): Redistricting and the elusive ideals of representation. *Political Geography*, 32, 1, 15-17. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.10.003>

- Fowler, B. (2003): The parliamentary elections in Hungary, April 2002. *Electoral Studies*, 22, 4, 799-807. o. [https://doi.org/10.1016/S0261-3794\(03\)00004-0](https://doi.org/10.1016/S0261-3794(03)00004-0)
- Fowler, B. (2007): Concentrated orange: Fidesz and the remaking of the Hungarian centre-right, 1994–2002. *Journal of Communist Studies and Transition Politics*, 20, 3, 80-114. o. <https://doi.org/10.1080/1352327042000260814>
- Gallagher, M. (1991): Proportionality, disproportionality and electoral systems. *Electoral Studies*, 10, 1, 33-51. o. [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(91\)90004-C](https://doi.org/10.1016/0261-3794(91)90004-C)
- Gallagher, M. – Mitchel, P. (2005): Introduction to Electoral Systems. In: Gallagher, M. – Mitchel, P. (ed.): *The Politics of Electoral Systems*. Oxford University Press, Oxford. 3-24. o. <https://doi.org/10.1093/0199257566.003.0001>
- Gelman, A. – King, G. (1994): A unified method of evaluating electoral systems and redistricting plans. *American Journal of Political Science*, 38, 3, 514-554. o. <https://doi.org/10.2307/2111417>
- Getis, A. (1995): Spatial filtering in a regression framework: Examples using data on urban crime, regional inequality, and government expenditures. In: Anselin, L. – Florax, R. (ed.): *New directions in spatial econometrics*. Springer. Heidelberg. 172-185. o. https://doi.org/10.1007/978-3-642-79877-1_8
- Getis, A. – Ord, J. K. (1992): The Analysis of Spatial Association by use of Distance Statistics. *Geographical Analysis*, 24, 3, 189-206. o. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1992.tb00261.x>
- Gilman, R. (2002): Geometry and Gerrymandering. *Math Horizons*, 10, 1, 10-12. o. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1992.tb00261.x>
- Giugal, A. – Johnston, R. – Chiru, M. – Ciobanu, I. – Gavris, A. (2017): Gerrymandering and Malapportionment, Romanian Style: The 2008 Electoral System. *East European Politics and Societies and Cultures*, 20, 10, 1-21. o. <https://doi.org/10.1177/0888325417711222>
- Grofman, B. – Koetzle, W. – Brunell, T. (1997): An Integrated Perspective on the Three Potential Sources of Partisan Bias: Malapportionment, Turnout Differences, and the Geographic Distribution of Party Vote Shares. *Electoral Studies*, 16, 4, 457-470. o. [https://doi.org/10.1016/S0261-3794\(97\)00037-1](https://doi.org/10.1016/S0261-3794(97)00037-1)
- Győri F. (2011). A tehetségtérképektől a tehetségföldrajzig. *Tér és Társadalom*, 25, 4, 38-59. o. <https://doi.org/10.17649/TET.25.4.1874>
- Haggett, P. (2006): *Geográfia, globális szintézis*. Typotex Kiadó, Budapest.
- Hajdú Z. (1992): Aválasztási földrajz Nyugat-Európában. *Info-Társadalomtudomány*, 22, 1, 71-76. o.
- Hajdú Z. (2006): A 20. századi magyar parlamenti választások választási földrajzi kérdései. *Múltunk*, 51, 1, 137-169. o.
- Hajdú Z. (2017): Fodor Ferenc történeti-politikai földrajzi munkásságának kérdéséhez. *Történeti Földrajzi Közlemények*, 5, 1, 33-43. o.

- Halás, M. – Klapka, P. (2016): Functionality versus gerrymandering and nationalism in administrative geography: lessons from Slovakia. *Regional Studies*, 56, 2, 1-12. o.
- Haug, S. (2008): Migration networks and migration decision-making. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 34, 4, 585-605. o. <https://doi.org/10.1080/13691830801961605>
- Hárs Á. (2010): Migráció és munkaerőpiac Magyarországon. Tények, okok, lehetőségek. In: Hárs Á. – Tóth J. (szerk.): *Változó migráció – változó környezet*. MTA Etnikai-nemzeti Kisebbségkutató Intézet, Budapest, 15-53. o.
- Hegedűs G. (2007a): Az Alföld 1990 és 2006 közötti választásföldrajzi sajátosságainak áttekintése. In: Szónoky Ancsin G. – Pál V. – Karancsi Z. (szerk.): *A határok kutatója. Magyarországtudományok Társaság, Szeged – Szabadka*, 123-129. o.
- Hegedűs G. (2007b): A választási aktivitás és az életminőség területi különbségeinek néhány összefüggése Szegeden. *Földrajzi Értesítő*, 56, 1-2, 113-123. o.
- Hegedűs G. (2009): A Review of Gated Communities in Some Hungarian Cities. *Geographica Pannonica*, 13, 8, 85-96. o. <https://doi.org/10.5937/GeoPan0903085H>
- Honti T. (2022): Világok harca: Fókuszcsoporthoz kutatás az előválasztáson részt vevő miniszterelnök-jelöltek imázsáról a fiatalok körében. *Vezetéstudomány*, 53, 6, 26-39. o. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.06.03>
- Hubai L. (2001a): *Magyarország XX. századi választási atlasza 1920-2000 I. kötet*. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Hubai L. (2001b): *Magyarország XX. századi választási atlasza 1920-2000 II. kötet*. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Hubai L. (2001c): *Magyarország XX. századi választási atlasza 1920-2000 III. kötet*. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Hubai L. (2004): Választási földrajz. In: Szoboszlai Gy. (szerk.): *A közjogi választások egyes elméleti és gyakorlati kérdései*. Állami Nyomda Rt., Budapest, 285-305. o.
- Hubai L. (2018): *Választási földrajz*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
- Hung, Y.C. – Chen, L.Y. (2019): Using Intelligent Clustering to Implement Geometric Computation for Electoral Districting. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8, 9, 369-383. o. <https://doi.org/10.3390/ijgi8090369>
- Ignác K. (2005): A hatalom eszközei a választói akarat "korrigálására". A törvényhatósági választások elvei és gyakorlata Budapesten a Horthy-korszakban. *Múltunk*, 50, 1, 210-237. o.
- Ignác K. (2013): *Budapest választ: Parlamenti és törvényhatósági választások a fővárosban, 1920–1945*. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Ignác K. – Szabó B. (2014): Választási eredmények Budapest történelmi munkásnegyedeiben, 1994-2014. *Eszmélet*, 104, 1, 75-98. o.
- Ilonszki G. – Várnagy R. (2016): Parliamentary elections in Hungary, 2014. *Electoral Studies*, 43, 1, 169-209. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.04.003>

- Inglehart, R. (1977): *The silent revolution: changing values and political styles among Western publics*. Princeton University Press, New Jersey.
- Ishiyama, J. T. (1997): Transitional Electoral Systems in Post-Communist Eastern Europe. *Political Science Quarterly*, 112, 1, 95-115. o. <https://doi.org/10.2307/2658164>
- Janczak, J. (2015): Phantom borders and electoral behaviour in Poland. Historical legacies, political culture and their influence on contemporary politics. *Erdkunde*, 69, 2, 125-137. o. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2015.02.03>
- Jankó F. – Komornoki M. (2008): Szuburbanizáció és választási földrajz: átalakuló pártválasztás Budapest térségében. *Tér és Társadalom*, 22, 4, 115-134. o. <https://doi.org/10.17649/TET.22.4.1202>
- Jehlicka, P. – Kosteletzky, T. – Sykora, L. (1993): Czechoslovak Parliamentary Elections 1990: old Patterns, New Trends and Lots of Surprises. In: O'Loughlin, J. – Wusten, H. (ed.): *The New Political Geography of Eastern Europe*. Belhaven Press, London, 235-254. o.
- Jefferson, W. (2005): Regional cleavages in Turkish politics: An electoral geography of the 1999 and 2002 national elections. *Political Geography*, 24, 4, 499-523. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2005.01.003>
- Johnston, R. (1977): Spatial structure, plurality systems and electoral bias. *The Canadian Geographer*, 20, 3, 310-328. o. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1976.tb00240.x>
- Johnston, R. (1979): Class conflict and electoral geography. *Antipode*, 11, 3, 36-43. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.1979.tb00136.x>
- Johnston, R. (1983): Campaign spending and voting in England: analyses of the efficacy of political advertising. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 1, 1, 117-126. o. <https://doi.org/10.1068/c010117>
- Johnston, R. (2001): Out of the 'moribund backwater': Territory and territoriality in political geography. *Political Geography*, 20, 6, 677-693. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(01\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(01)00032-4)
- Johnston, R. (2002a): Manipulating maps and winning elections: measuring the impact of malapportionment and gerrymandering. *Political Geography*, 21, 1, 1-31. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(01\)00070-1](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(01)00070-1)
- Johnston, R. (2002b): If it isn't a gerrymander, what is it? *Political Geography*, 21, 1, 55-65. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(01\)00067-1](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(01)00067-1)
- Johnston, R. (2015): Which Map? Which Government? Malapportionment and Gerrymandering, UK-Style. *Government and Opposition*, 50, 1, 1-23. o. <https://doi.org/10.1017/gov.2014.25>
- Johnston, R. – Rossiter, D. – Pattie, C. (1999): Integrating and decomposing the sources of partisan bias: Brookes' method and the impact of redistricting in Great Britain. *Electoral Studies*, 18, 3, 367-378. o. [https://doi.org/10.1016/S0261-3794\(99\)00005-0](https://doi.org/10.1016/S0261-3794(99)00005-0)

- Johnston, R. – Pattie, C. (2011a): Tactical Voting at the 2010 British General Election: Rational Behaviour in Local Contexts? *Environment and Planning A: Economy and Space*, 43, 6, 1323-1340. o. <https://doi.org/10.1068/a43512>
- Johnston, R. – Pattie, C. (2011b): Electoral Systems, Geography, and Political Behaviour: United Kingdom Examples. In: Warf, B. – Leib, J. (ed.): *Revitalizing Electoral Geography*. Ashgate Publishing Company, Burlington, 31-57. o.
- Johnston, R. – Rohla, B. – Manley, B. – Jones, K. (2019): Voting for Trump and the electoral mosaics of US metropolitan areas: Exploring changing patterns of party support by neighborhood. *Cities*, 86, 1, 94-101. o. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.011>
- Kavanagh, A. (2009): Electoral Cartography. In: Kitchin, R. – Thrift, N. (ed.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier Science, Amsterdam, 396-398. o. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00023-7>
- Keresneyei K. – Egedy T. (2015): Adalékok a kreatív gazdaság elméletéhez. *Földrajzi Közlemények*, 139, 1, 30-42. o. <https://doi.org/10.17649/TET.30.1.2730>
- Kim, J. – Elliott, E. – Ming-Wang, D. (2003): A spatial analysis of county-level outcomes in US Presidential elections: 1988–2000. *Electoral Studies*, 22, 4, 499-523. o. [https://doi.org/10.1016/S0261-3794\(02\)00008-2](https://doi.org/10.1016/S0261-3794(02)00008-2)
- Kitschelt, H. (1995): *Party Systems in East Central Europe: Consolidation or Fluidity?* Centre for the Study of Public Policy. University of Strathclyde, Glasgow.
- Kolossov, V. (1995): The Electoral Geography of the Former Soviet Union, 1989–91: Retrospective Comparisons and Theoretical Issues. In: O'Loughlin, J. – Wusten, H. van der (ed.): *The New Political Geography of Eastern Europe*. Belhaven Press, London, 189-215. o.
- Kovács L. I. – Stumpf P. B. (2014): Az arányosságról a 2014-es parlamenti választás után. *Metszetek*, 3, 3, 52-62. o.
- Kovács Z. (1992): Az 1990. évi magyar választások földrajza. *Info-Társadalomtudomány*, 22, 1, 57-70. o.
- Kovács Z. (1993): The geography of Hungarian parliamentary elections 1990. In: O'Loughlin, J. – Wusten, H. van der (ed.): *The New Political Geography of Eastern Europe*. Belhaven Press, London, 255-273.o.
- Kovács Z. (2000): Vokszok a térben. A magyar parlamenti választások földrajzi jellemzői. – In.: Gázsó F. – Stumpf I. – Szoboszlai Gy. (szerk.): *Parlamenti választások 1998*. Századvég Kiadó, Budapest, 100-115. o.
- Kovács Z. (2007): *Népesség-és településföldrajz*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Kovács Z. – Dingsdale A. (1998): Whither East European democracies? The geography of the 1994 Hungarian parliamentary election. *Political Geography*, 17, 4, 437-458. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(97\)00024-3](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(97)00024-3)
- Kovács Z. – Vida Gy. (2015): Geography of the new electoral system and changing voting patterns in Hungary. *Acta Geobalcanica*, 1, 2, 55-64. o. <https://doi.org/10.18509/AGB.2015.06>

- Kovács Z. – Vida Gy. (2018): Malapportionment and gerrymandering in post-socialism: the Hungarian context. – In: Pénzes J. (szerk.): *Falu - város - periféria: határon innen és túl: Süli-Zakar István professzor emlékére*. Didakt Kiadó, Debrecen, 161-166. o.
- Kovalcsik T. (2018): A Közép-magyarországi régió településeinek alternatív választókerületi térfelosztása. – *Településföldrajzi Tanulmányok*, 7, 1, 54-69. o.
- Kovalcsik T. (2019): Társadalmi és politikai términtázatok aggregációs lehetőségei mikroléptéken, Budapest példáján. In: Molnár V. É. (szerk.): *Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 167-174. o.
- Kovalcsik T. (2022): *A választói magatartás és a városi társadalom földrajzi összefüggései Budapest példáján*. SZTE TTIK Földtudományok Doktori Iskola, Szeged.
- Kovalcsik T. – Bódi M. (2022): Geographical Realignment of the Hungarian Voting Behaviour Between 2014 and 2022. *Modern Geográfia*, 18, 1, 59-77. o. <https://doi.org/10.15170/MG.2023.18.01.04>
- Kovalcsik T. – Vida, Gy. – Dudás G. (2018): Kompaktsági mutatók használata a társadalomföldrajzi kutatásokban. In: Molnár V. (szerk.) *Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában IX*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 187-194. o.
- Kovalcsik T. – Vida Gy. – Dudás G. (2019): Az országgyűlési választókerületek kompaktságának elemzése Magyarországon. *Területi Statisztika*, 59, 2, 188-218. o. <https://doi.org/10.15196/TS590204>
- Kowalski, M. (1999): Electoral Geography in Poland. In: Duró A. (eds.): *Spatial Research in Support of the European Integration*. Centre for Regional Studies, Discussion Papers, Pécs, 87-95. o.
- Kozma T. – Márkus E. – Szabó B. – Benke M. – Erdei G. – Teperics K. – Tőzsér Z. – Gál Z. – Engler Á. – Bócsi V. – Dusa Á. – Kardos K. – Németh N. V. – Györgyi Z. – Juhász E. – Herczegh J. – Kenyeres A. Z. – Kovács K. – Szabó J. – Szűcs T. – Forray R. K. – Cserti Cs. T. – Heltai B. – Híves T. – Márton S. – Szilágyiné Czimre K. (2015): *Tanuló régiók Magyarországon: az elmélettől a valóságig*. A Debreceni Egyetem Felsőoktatási K&F Központ, Debrecen.
- Kóczy L. Á. – Sziklai B. R. (2018): Operations Research Letters. *Operations Research Letters*, 46, 3, 324-328. o. <https://doi.org/10.1016/j.orl.2018.03.002>
- Krehbiel, E. (1916): Geographic Influences in British Elections. *Geographical Review*, 2, 6, 419-432. o. <https://doi.org/10.2307/207512>
- Krugman, P. (1999): The Role of Geography in Development. *International Regional Science Review*, 22, 2, 142-161. o. <https://doi.org/10.1177/016001799761012307>
- KSH (2018): *Körkép a megyékről, 2018*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Lago, I. – Lobo, M. C. (2014): Partisan turnout bias and district magnitude. *Electoral Studies*, 35, 1, 150-158. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2014.06.001>

- Leib, J. – Quinton, N. (2011). On the Shores of the „Moribund Backwater”?: Trends in Electoral Geography Research Since 1990. In: Warf, B. – Leib, J. (eds.): *Revitalizing Electoral Geography*. Ashgate Publishing Company, Burlington, 9-30. o.
- Leib, J. I. – Webster, G. R. (2009): Electoral Districts. In: Kithin, R. – Thrift, N. (eds.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier Science, Amsterdam, 399-404. o. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00769-0>
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. JATEpress Kiadó, Szeged.
- Lipset, S. M. – Rokkain, S. 1967: Cleavage structures, party systems and voter alignments: Introduction. In: Lipset, S. M. – Rokkain S. (eds.): *Party systems and voter alignments: Cross national perspectives*. The free Press, New York, 1-6. o.
- Loosemore, J. – Handby, V. J. (1971): The Theoretical Limits of Maximum Distortion: Some Analytic Expressions for Electoral Systems. *British Journal of Political Science*, 1, 4, 467-477. o. <https://doi.org/10.1017/S000712340000925X>
- Marelyn Kiss. J. – Hubai L. – Toldi L. – Horváth Zs. (2017): *A 2014-ben megválasztott Országgyűlés Almanachja*. Magyar Országgyűlés, Budapest.
- Marelyn Kiss. J. – Hubai L. – Horváth Zs. (2022): *A 2018-ban megválasztott Országgyűlés Almanachja*. Magyar Országgyűlés, Budapest.
- Martin, S. (2015): Measuring phantom borders: the case of Czech/Czechoslovakian electoral geography. *Erdkunde*, 69, 2, 139-150. o. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2015.02.04>
- Martis, K. C. (2008): The original gerrymander. *Political Geography*, 27, 8, 833-839. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2008.09.003>
- Martis, K. C. – Kovács, Z. – Kovács, D. – Peter, P. (1992): The geography of the 1990 Hungarian parliamentary elections. *Political Geography*, 11, 3, 283-305. o. [https://doi.org/10.1016/0962-6298\(92\)90030-W](https://doi.org/10.1016/0962-6298(92)90030-W)
- Massicotte, L. – Blais, A. (1999): Mixed electoral systems: a conceptual and empirical survey. *Electoral Studies*, 18, 3, 341-366. o. [https://doi.org/10.1016/S0261-3794\(98\)00063-8](https://doi.org/10.1016/S0261-3794(98)00063-8)
- Mező F. (2003): *A politikai földrajz alapjai*. Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen.
- Mészáros J. – Szakadát I. (1993): *Választási eljárások választási rendszerek*. BME Szociológia Tanszék, Budapest.
- Mészáros J. – Szakadát I. (1995): *Magyarország politikai atlasza*. Konrad Adenauer Alapítvány, Budapest.
- Mészáros J. – Szakadát I. (1999): *Magyarország politikai atlasza 1998*. Osiris, Budapest.
- Mészáros, J. – Solymosi, N. – Speiser, F. (2007): Spatial distribution of political parties in Hungary 1990-2006. *Political Geography*, 26, 7, 804-823. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.06.002>

- Molnár T. (2015): *Empirikus területi kutatások*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Monroe, B. L. (1994): Disproportionality and malapportionment: Measuring electoral inequity. *Electoral Studies*, 13, 2, 132-149. o. [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(94\)90031-0](https://doi.org/10.1016/0261-3794(94)90031-0)
- Moore, T. (2002): Comments on Ron Johnston's „Manipulating maps and winning elections: measuring the impact of malapportionment and gerrymandering”. *Political Geography*, 21, 1, 33-38. o. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(01\)00069-5](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(01)00069-5)
- Morill, R. (1973): Ideal and reality in reapportionment. *Annals of the Association of American Geographers*, 63, 4, 463-477. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1973.tb00941.x>
- Morill, R. – Knopp, L. – Brown, M. (2007): Anomalies in red and blue: Exceptionalism in American electoral geography. *Political Geography*, 26, 5, 525-553. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.03.006>
- Morill, R. (2009): Gerrymandering. In: Kitchin, R. – Thrift, N. (eds.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier Science. Amsterdam, 486-491. o. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00779-3>
- Mortimore, R. (1992): *The constituency structure and the boundary commission: the rules for the redistribution of seats and their effect on the British electoral system 1950-1987*. D. Phil thesis, University of Oxford, Oxford.
- Nagy G. 2007: Changes in the political landscape in Hungary and the South Great Plain between 1990-2006. In: Kovács Cs. (szerk.): *From villages to cyberspace*. Department of Economic and Human Geography, University of Szeged, 401-415. o.
- Nemes Nagy J. (1998): *Tér a társadalomkutatásban*. Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület, Budapest.
- Nemes Nagy J. (2009): *Terek, helyek, régiók*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Newman, P. – Jennings, I. (2008): *Cities as a sustainable ecosystems. Principles and practices*. Islandpress, Wasington.
- Németh N. (2005): Területi egyenlőtlenségi mutatók. In.: Nemes Nagy J. (szerk.): *Regionális elemzési módszerek*. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék és az MTA-ELTE Regionális Kutatócsoport kiadványsorozata, Budapest, 116-128. o.
- Nicley, E. P. (2011): Elections and cultural political economy: The political geography of the Bloque Nacionalista Galego in the Galicia Autonomous Community. In: Warf, B. – Leib, J. (eds.): *Revitalizing Electoral Geography*. Ashgate Publishing Company, Burlington, 75-96. o.
- Openshaw, S. 1984: *The modifiable areal unit problem*. Geobooks, Norwich.
- Painter, J. – Jeffrey, A. (2009): *Political geography: An introduction to space and power (second edition)*. SAGE, London.

- Pattie, C. – Johnston, R. (2009): Electoral Geography. In. Kithin, R. – Thrift, N. (eds.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier Science, Amsterdam, 405-422. o. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00770-7>
- Pattie, C. – Johnston, R. (2014): 'The electors shall meet their respective states': Bias and the US presidential electoral college, 1962–2012. *Political Geography*, 40, 1, 35-45. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2014.02.006>
- Pásztor I. Z. (2013): *Társadalomföldrajzi vizsgálatok az északkelet-magyarországi romaság körében (Létszámváltozások, önkormányzatiság, kisebbségi választások)*. Doktori (PhD) értekezés, DE TTK, Debrecen.
- Pénzes J. – Tátrai P. – Pásztor I. Z. (2018): A roma népesség területi megoszlásának változása Magyarországon az elmúlt évtizedekben. *Területi Statisztika*, 58, 1, 3-26. o. <https://doi.org/10.15196/TS580101>
- Popescu, M. – Tóka G. (2008): Districting and Redistricting in Eastern and Central Europe: Regulations and practices. In. Handley, L. – Grofman, B. (eds.): *Redistricting in comparative perspective*. Oxford University Press, Oxford, 251-287. o. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199227402.003.0018>
- Prescott, J. R. V. (1959): The function and methods of electoral geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 49, 3, 296-304. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1959.tb01615.x>
- Quinton, N. (2013): Political criteria, political praxis. *Political Geography*, 32, 1, 18-20. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.10.001>
- Rammelt, H. (2015): Shadows of the past: Common effects of communism or different pre-communist legacies? An analysis of discrepancies in social mobilization throughout Romanian regions. *Erdkunde*, 69, 2, 151-160. o. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2015.02.05>
- Rawls, J. (1997): *Az igazságosság elmélete*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Rácz B. (2003): The left in Hungary and the 2002 parliamentary elections. *Europe-Asia Studies*, 55, 5, 747-769. o. <https://doi.org/10.1080/0966813032000086864>
- Rácz B. – Kukorelli I. (1995): The 'second-generation' post-communist elections in Hungary in 1994. *Europe-Asia Studies*, 47, 2, 251-279. o. <https://doi.org/10.1080/09668139508412255>
- Regt, S. – Mortelmans, D. – Smits, T. (2011): Left-wing authoritarianism is not a myth, but a worrisome reality. Evidence from 13 Eastern European countries. *Communist and Post-Communist Studies*, 44, 4, 299-308. o. <https://doi.org/10.1016/j.postcomstud.2011.10.006>
- Rice, S. (1928): *Quantitative methods in politics*. A.A. Knopf, London.
- Sajtos L. – Mitev A. (2007): *SPSS Kutatási és Adatkezelési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest.
- Sauer, C. O. (1918): Geography and gerrymander. *The American Political Science Review*, 12, 3, 403-426. o. <https://doi.org/10.2307/1946093>

- Sauger, N. – Grofman, B. (2016): Partisan bias and redistricting in France. *Electoral Studies*, 44, 1, 388–396. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.09.007>
- Sánta É. – Szakálné Kanó I. – Lengyel I. (2015): Csökkennek az iskolázottság területi egyenlőtlenségei? A felsőfokú végzettségűek területi eloszlása a népszámlálások adatai alapján, 1990–2011. *Területi Statisztika*. 55. 6. pp. 541–555.
- Scheiring G. (2020): *Egy demokrácia halála. Az autoriter kapitalizmus és a felhalmozó állam felemelkedése Magyarországon*. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Sen, A. 2003: *A fejlődés, mint szabadság*. Európa Kiadó, Budapest.
- Shelley, F. M. – Johnston, R. – Taylor, P. (1990): „Developments in electoral geography” In. Johnston, R. – Shelley, F. M. – Taylor, P. (eds.): *Developments in Electoral Geography*, Routledge, London, 1–11. o.
- Shin, M. – Agnew, J. (2011): Spatial regression for electoral studies: The case of the Italian Lega Nord. In. Warf, B. – Leib, J. (eds.): *Revitalizing Electoral Geography*, Ashgate Publishing Company, Burlington, 59–74. o.
- Siegfried, A. (1913): Tableau politique de la France de l’Ouest sous la Troisième République. Armand Colin, Paris: Részlet magyarul Nyugat-Franciaország politikai térképe a Harmadik Köztársaság idején. In. Haskó K. – Szénási, É. (szerk.): *Válogatás a francia politikatudományból*. Villányi úti könyvek, Budapest, 1998, 21–40. o.
- Stegmaier, M. – Lewis-Beck, M. S. (2009): Learning the economic vote: Hungarian forecasts, 1998–2010. *Politics and Policy*, 37, 4, 769–780. o. <https://doi.org/10.1111/j.1747-1346.2009.00197.x>
- Stegmaier, M. – Lewis-Beck, M. S. (2011): Shocks and oscillations: The political economy of Hungary. *Electoral Studies*, 30, 3, 462–467. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2010.11.010>
- Stewart, B. (2018): From adversaries to allies: ethnic gerrymandering and ethnic party behaviour in local elections in Macedonia. *Nations and Nationalism*, 24, 1, 1–22. o. <https://doi.org/10.1111/nana.12425>
- Stiglitz, J. E. (2000): *A kormányzati szektor gazdaságtana*. KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó, Budapest.
- Stumpf P. B. (2019): Mozgósítási inkongruencia a magyar önkormányzati választásokon. *METSZETEK Társadalomtudományi folyóirat*, 8, 4, 5–24. o. <https://doi.org/10.18392/metsz/2019/4/2>
- Sümeghy D. – Németh Á. (2018): Etnikai Diverzitás és a Szélsőjobboldal megerősödése Svédországban 1991 után. In: Reményi P. – Vers R. (szerk.): *Az iszlám és Közép-Európa Geopolitika és migráció*, Magyar Földrajzi Társaság és a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földrajzi és Földtudományi Intézet, Politikai Földrajzi, Fejlődési és Regionális Tanulmányok Tanszéke, Pécs, 267–277. o.

- Szabó B. (2013): Az új parlamenti pártok szavazóbázisának jellemzői Budapest példáján. *Politikatudományi Szemle*, 22, 3, 92-116. o.
- Szabó B. – Tátrai P. (2011): Területi különbségek a pártpreferenciákban Szlovákiában, 1990–2010. *Tér és Társadalom*, 25, 4, 61-80. o. <https://doi.org/10.17649/TET.25.4.1886>
- Szabó, B. – Tátrai, P. (2016): Regional and social cleavages in the Slovak elections after the change of the regime. – *Geograficky Casopis*, 68, 3, 195-212. o.
- Szakálné Kanó I. (2011): A gazdasági aktivitás térbeli eloszlásának vizsgálati lehetőségei. *Statisztikai Szemle*, 89, 1, 77-100. o.
- Szakálné Kanó I. (2017): A gazdasági aktivitás térbeli eloszlásának vizsgálati lehetőségei. In.: Lengyel I. (szerk.): *Két évtizedes a regionális tudományi műhely Szegeden 1997–2017*. JATEpress, Szeged. 357-378. o.
- Szakálné Kanó I. – Sávai M. – Vida Gy. (2022): A magyarországi munkaerőpiac szerkezeti változásának térbeli sajátosságai 2001 és 2016 között. *Területi Statisztika*, 62, 5, 483-509. o. <https://doi.org/10.15196/TS620501>
- Székely M. – Barna I. (2008): *Túlélőkészlet az SPSS-hez. Többváltozós elemzési technikákról társadalomkutatók számára*. Typotex Kiadó, Budapest.
- Tasnádi, A. (2011): The political districting problem: a survey. *Society and Economy*, 33, 3, 543-554. o. <https://doi.org/10.1556/SocEc.2011.0001>
- Taylor, P. J. – Johnston, R. J. (1979): *Geography of elections*. Harmondsworth: Penguin. London.
- Taylor, P. J. – Openshaw, S. (1979): A million or so correlation coefficients: three experiments on the modifiable areal unit problem. In. N. Wrigley, R. J. – Bennett, R. L. Martin (eds.): *Statistical applications in the spatial sciences*. Pion, London, 127-44. o.
- Tóth G. (2003): Területi autokorrelációs vizsgálat a Local Moran I módszerével. *Tér és Társadalom*, 17, 4, 39-49. o. <https://doi.org/10.17649/TET.17.4.914>
- Vickrey, W. (1961): On the Prevention of Gerrymandering. *Political Science Quarterly*, 76, 1, 105-110. o. <https://doi.org/10.2307/2145973>
- Vida Gy. (2014): Politikai törésvonalak a magyar társadalomban a 2014-es országgyűlési választások alapján. In. Kóródi T. – Sansumné Molnár J. – Siskáné Szilasi B. – Dobos E. (szerk.): *VII. Magyar Földrajzi Konferencia kiadványa*, Miskolc, 668-677. o.
- Vida Gy. (2016): Az egyenlőtlen politikai reprezentációt létrehozó választási földrajzi hatótenyezők mérési lehetőségei. *Területi Statisztika*, 56, 6, 643-659. o. <https://doi.org/10.15196/TS560603>
- Vida, Gy. – Dudás, G. (2017): Geographical context of the revealed competitiveness of urbanised areas in Hungary excluding the Budapest agglomeration. *Geographica Pannonica*, 21, 3, 179-190. o. <https://doi.org/10.5937/GeoPan1703179V>
- Vida Gy. – Kovács Z. (2015): A magyar választási rendszer területi aránytalanságai 2011 előtt és után. *Területfejlesztés és Innováció*, 9, 1, 2-10.o.

- Vida Gy. – Kovács Z. (2017): Magyarország átalakuló választási földrajza a 2010-es és a 2014-es parlamenti választások tükrében. *Földrajzi Közlemények*, 141, 2, 125-138. o.
- Vida Gy. – Kovalcsik T. (2018): Magyarország választási földrajzi sajátosságai a 2014-es és a 2018-as parlamenti választások tükrében. *Modern Geográfia*, 13, 4, 15-30. o.
- Vida Gy. (2020): *A magyar országgyűlési választási rendszer földrajzi torzulásainak vizsgálata*. Doktori értekezés Szeged.
- Vida Gy. (2022): A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*, 62, 5, 538-569. o. <https://doi.org/10.15196/TS620503>
- Walks, R. A. (2004): Place of residence, party preferences, and political attitudes in Canadian cities. *Journal of Urban Affairs*, 26, 3, 269-295. o. <https://doi.org/10.1111/j.0735-2166.2004.00200.x>
- Walks, R. A. (2005): City-suburban electoral polarisation in Great Britain, 1950-2001. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30, 4, 500-517. o. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2005.00185.x>
- Walks, R. A. (2006): The causes of city-suburban political polarisation? A Canadian case study. *Annals of the Association of American Geographers*, 96, 2, 390-414. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2006.00483.x>
- Warf, B. (2011): Class, Ethnicity, Religion and Place in the 2008 US Presidential Election. In: Warf, B. – Leib, J. (eds.): *Revitalizing Electoral Geography*. Ashgate Publishing Company, Burlington, 134-156. o.
- Warf, B. – Leib, J. (2011): Introduction. In: Warf, B. – Leib, J. (eds.): *Revitalizing Electoral Geography*. Ashgate Publishing Company, Burlington, 9-30. o.
- Webster, G. R. (2013a): Reflections on current criteria to evaluate redistricting plans. *Political Geography*, 32, 1, 3-14. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.10.004>
- Webster, G. R. (2013b): Normative goals and demographic realities. *Political Geography*, 32, 1, 21-22. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.10.002>
- Webster, G. R. – Quinton, N. (2010): The electoral geographies of two segregationist („Jim Crow”) referenda in Alabama. *Political Geography*, 29, 7, 3-14. o. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2010.09.006>
- Young, I. (1990): *Justice and the Politics of Difference*. NJ: Princeton University Press. Princeton.
- Zarycki, T. (1999): *The New Electoral Geography of Central Europe*. Research Support Center, Praha.
- Zarycki, T. (2015): The electoral geography of Poland: between stable spatial structures and their changing interpretations. *Erdkunde*, 69, 2, 107-124. o. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2015.02.02>
- Zucco, C. (2007): Where's the bias? A reassessment of the electoral system. *Political Geography*, 26, 3, 303-314. o. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2006.06.007>

Jogsabályok

1848. évi V. törvénycikk az országgyűlési követeknek népképviselet alapján választásáról
1989. évi XXXIV. törvény az országgyűlési képviselők megválasztásáról
- 2/1990. (I. 11.) Minisztertanácsi Rendelet
1994. évi III. törvény az országgyűlési képviselők választásáról szóló 1989. évi XXXIV. törvény módosításáról és kiegészítéséről
1997. évi XCVI. törvény az országgyűlési képviselők választásáról szóló 1989. évi XXXIV. törvény módosításáról
1997. évi C. törvény a választási eljárásról
- 22/2005. (VI. 17.) Alkotmánybírósági határozat az egyéni választókerületek nagyságáról
2011. évi CCIII. törvény az országgyűlési képviselők megválasztásáról
2013. évi XXXVI. törvény a választási eljárásról

Felhasznált internetes források

- [1] <http://www.valasztas.hu/> (Letöltés ideje 2013.06.15. és 2022.07.28. között)
- [2] <http://szavazatterkep.hu> (Letöltés ideje 2014.04.26.)
- [3] <http://www.parties-and-elections.eu/> (Letöltés ideje 2022.09.14.)
- [4] <http://www.electionguide.org/> (Letöltés ideje 2022.03.05.)
- [5] <https://www.electoralgeography.com/new/en/> (Letöltés ideje 2022.03.10.)
- [6] http://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_vkerulet (Letöltés ideje 2015.10. 10.)
- [7] <https://www.teir.hu/> (Letöltés ideje 2013.06.15. és 2022.09.28. között)
- [8] http://www.ksh.hu/nepszamlalas/docs/tablak/vkerulet/oevk_terkep.pdf (Letöltés ideje 2015.02.15.)

Mellékletek

1. melléklet: A posztszocialista országok győztes pártjainak mandátum- és szavazatarány értékei 1990 és 2022 között

	1995 előtt	1995- 1999	1999- 2003	2003- 2007	2007- 2011	2011- 2015	2015- 2018	2018 után
Albánia	1,15	1,57	1,24	0,91	1,14	1,12	1,09	1,09
Bulgária	1,00	1,17	1,10	1,22	1,33	1,07	1,21	1,14
Csehország	1,15	1,15	1,16	1,14	1,27	1,22	1,32	1,28
Észtország	1,26	1,18	1,09	1,10	1,14	1,07	1,17	1,17
Lettország	1,13	1,08	1,08	1,06	1,09	1,04	1,16	1,36
Litvánia	1,18	1,59	1,16	0,97	1,59	1,04	1,01	1,42
Lengyelország	1,82	1,29	1,15	1,25	1,09	1,15	1,36	1,17
Magyarország	1,64	1,06	1,10	1,12	1,29	1,49	1,36	1,25
Románia	1,24	1,18	1,23	1,08	1,03	1,13	0,82	1,15
Szerbia	1,10	1,19	1,13	1,06	1,22	1,31	1,08	1,08
Szlovákia	1,16	1,06	1,23	1,15	1,19	1,25	1,15	1,41
Szlovénia	1,03	1,04	1,11	1,06	1,09	1,16	1,12	1,32

Forrás: [//www.parties-and-elections.eu/countries.html](http://www.parties-and-elections.eu/countries.html) honlap adatai alapján saját számítás és szerkesztés

2. melléklet: A pártlistás eredmények, a területi aránytalanság és a reactive malapportionment tényezői közötti Pearson korrelációk

Választókerületek 2002, 2006, 2010	Fidesz – MDF lista 2002	Fidesz – KDNP lista 2006	Fidesz – KDNP lista 2010	MSZP lista 2002	MSZP lista 2006	MSZP lista 2010	SZDSZ lista 2002	SZDSZ lista 2006	MDF lista 2006	Jobbik lista 2010	LMP lista 2010
Urbanus-rurális*	-,540	-,493	-,491	,234	,122	,655	,638	,735	,297	-,616	,762
Választásra jogosultak számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva	,007	,027	,040	-,003	-,050	-,083	,020	-,014	,160	-,115	,090
Választáson résztvevők számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva	-,153	-,043	-,005	-,005	-,145	,018	,304	,265	,277	-,282	,282
Parlamentbe bejutott pártokra leadott voksok számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva	-,069	-,036	,025	-,023	-,146	,001	,224	,261	,280	-,275	,260

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

Pearson, valamint Spearman (*-al jelölve a táblázatban) korrelációk

3. melléklet: Az újabb pártlistás eredmények, a területi aránytalanság és reactive malapportionment tényezői közötti Pearson korrelációk

Választókerületek 2014, 2018, 2022	Urbánus-rurális*	Választásra jogosultak számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva	Választáson résztvevők számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva	Parlamentbe bejutott pártokra leadott voksok számának aránya az országos átlaghoz viszonyítva
Fidesz–KDNP lista 2014	-,480	-,383	-,462	-,438
Fidesz–KDNP lista 2018	-,629	-,276	-,479	-,335
Fidesz–KDNP lista 2022	-,708	-,164	-,426	-,364
MSZP–Együtt–DK–PM–MLP lista 2014	,659	,197	,604	,592
MSZP–PM lista 2018	,651	,152	,443	,292
DK lista 2018	,640	,079	,387	,230
Jobbik lista 2014	-,599	,079	-,471	-,475
Jobbik lista 2018	-,580	,103	-,323	-,147
LMP lista 2014	,700	,064	,579	,578
LMP lista 2018	,681	,113	,519	,336
Egységben Magyarországért (DK-Jobbik-Momentum-MSZP- LMP-PM) lista 2022	,712	,124	,390	,339
Mi Hazánk lista 2022	-,484	,045	-,250	-,211

Pearson, valamint Spearman (*-al jelölve a táblázatban) korrelációk

Forrás: Nemzeti Választási Iroda adatai alapján saját számítás és szerkesztés

