Szegedi Tudományegyetem
Természettudományi és Informatikai Kar
Földtudományok Doktori Iskola
Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

**A KÖRNYEZETI IGAZSÁGOSSÁG TÉRBELI VIZSGÁLATÁNAK
LEHETŐSÉGEI MAGYARORSZÁGON**

Doktori (Ph.D.) értekezés

Nagy Gyula

Témavezető

Dr. Boros Lajos
egyetemi docens

Szeged

2019

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	4
1. Problémafelvetés, indokoltság	7
2. A dolgozat célkitűzései és hozzá kapcsolódó fő kérdései	14
2.1. Célkitűzés.....	14
2.2. Kérdések.....	14
2.3. A kutatás során alkalmazott módszerek	16
2.3.1. A környezeti igazságosság mérése főkomponens analízis módszerével	16
2.3.2. Kérdőíves, interjú felmérés, dokumentumelemzés	19
3. A környezeti igazságtalanság földrajztudományi elméleti keretbe illeszkedése	21
4. A környezeti igazságosság kialakulása	24
5. Környezeti igazságosság a poszt szocialista országokban	27
6. A környezeti igazságosság fogalmi keretei	32
6.1. Környezet fogalom értelmezési lehetőségei a környezeti igazságosságban	34
6.2. Az igazságosság értelmezési aspektusai a környezeti igazságosság-kutatásokban.....	36
6.3. A döntési mechanizmus szerepe a környezeti igazságtalanság kialakulásában, top-down és bottom-up megközelítések	41
6.4. A környezeti igazságtalanság érintettjeinek attitűdjei.....	44
6.5. A kockázatok lakossági értékelése és érzékelése.....	47
6.6. A környezeti igazságtalanság időbelisége, ex ante és ex post igazságtalanságok.....	48
6.7. A lépték szerepe a környezeti igazságtalanságok vizsgálatában.....	51
7. A kutatás eredményei	53
7.1. Környezeti igazságtalanságokkal potenciálisan érintett terület egységek lehatárolása.....	53
7.2. A disszertáció kiválasztott mintaterületeinek a bemutatása	58
7.2.1. Az árvízzel érintett települések jellemzői	58
7.2.1.1. Boldvai árvízes mintaterület bemutatása és a felvételezés módszertana.....	58
7.2.1.2. A beregi Tiszamente és borsodi Sajó- és Bódvavölgy mintaterület módszertani jellemzői	
60	
7.2.2. A belvízzel érintett területek jellemzői, Szeged-Baktó és Domaszék.....	62
7.2.3. A vörösiszappal érintett Kolontár-Devecseri mintaterület felmérésének módszertana	65
7.3. A kutatás során vizsgált mintaterületek környezeti igazságosság-szempon tús összehasonlító vizsgálatának eredményei	68
7.3.1. A félelem-érzet hasonlóságai és különbségei a mintaterületeken	68
7.3.2. A vizsgált települések társadalmi átalakulása	73
7.3.3. A településké p megváltozása	77
7.3.4. A katasztrófákat követő segítségnyújtás szubjektív értékelése, az érdekérvényesítő-képesség megítélése	83
7.3.5. Érdekérvényesítő képesség megítélése	91

7.3.6.	Tájékoztatás és információ-hozzáférés a mintaterületeken	92
7.3.7.	Lakóhelyi mobilitás irányai és gátló tényezők	95
7.3.8.	Az ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulása	99
7.3.9.	A lakossági mobilitás irányai	101
7.3.10.	A katasztrófák egészségügyi vonatkozásai az érintettek szemszögéből	107
8.	Összegzés	115
	Summary	120
	Irodalomjegyzék.....	125
9.	Mellékletek.....	137
	Fotódokumentáció.....	137
	Árvízzel érintett területek kérdőíve.....	148
	Vörösiszappal érintett területek kérdőíve.....	154
	Belvízzel érintett területek kérdőíve	158
	A felméréseknél használt randomszám-táblázat	162

Bevezetés

Az elmúlt évtizedekben a nemzetközi környezeti kutatások, a politikai viták és az aktivizmus egyik meghatározó elemévé vált a környezeti igazságosság kérdésköre. Olyan, a földrajzi kutatásokban is megfogalmazott kérdéseket fogalmaznak meg, mint például: milyen módon befolyásolja a különböző társadalmi csoportok, emberek életét az őket körülvevő környezet, van-e különbség az egyes csoportok sérülékenysége vagy érzékelése között a környezeti hatások tekintetében, vagy éppen a globális klímaváltozással kapcsolatosan milyen lokális hatások és reakciók érhetők tetten. A környezeti igazságosság kutatások alapvetően a társadalmi igazságosság elméletein alapulnak, a környezeti ártalmak, kockázatok egyenlőtlen elosztására és azok társadalmi következményeire összpontosítanak. Azt kívánják feltárni, hogy milyen, környezetükből adódó, gazdasági, társadalmi, egészségügyi, jogi különbségekkel kell megküzdeniük az érintetteknek, és hogy ehhez milyen döntéshozatali, jogalkalmazási gyakorlatok kapcsolódnak, melyek az egyenlőtlenségek felszámolása mellett, vagy éppen ellenében hatnak. A környezeti igazságosság kutatások kialakulása az Amerikai Egyesült Államokbeli polgárjogi mozgalmak kibontakozásához és kiteljesedéséhez kapcsolódik, így a kutatások gyakran összefonódnak a politikai aktivizmussal is. Így a fogalom magában foglalja a környezeti kockázatok és lehetőségek eloszlásában tapasztalható egyenlőtlenségek elleni küzdelmet is.

A klímaváltozás egyre jelentősebb és kártékonyabb következményeinek hatására, a korábbi, főként kisebbségeket érintő kutatási fókusz egyre szélesebbé vált, kibővült, és a globális klímaváltozás okozta folyamatok és események feltárása is a kutatások középpontjába került. A környezeti igazságosság kutatások olyan környezeti eseményekhez vagy körülményekhez kapcsolódnak, melyek hatással vannak az ökoszisztémákra, a gazdasági ágazatokra, az épített környezetre és az emberi egészségre és a jólétre.

A környezeti igazságosság kutatások célja, hogy felhívják a figyelmet az élhető és egészséges környezet szükségességére, és arra a mindenki számára biztosítandó jogra, mely szerint biztosítani kell, hogy ugyanolyan, jó minőségű, élhető környezetben éljenek, nemcsak a ma generációi, de a jövő nemzedékei is. Az elmúlt bő két évtizedben a nemzetközi jogrendszerbe is beépültek a környezeti igazságosság kutatói és aktivistái által meghatározott célok, úgynevezett harmadik generációs jogként, melyek globális és környezeti jogként azonosíthatók. Amennyiben ezek az élhető környezettel kapcsolatos alapvető követelmények nem teljesülnek környezeti igazságtalanságok alakulnak ki, mely az egyenlőtlen társadalmi és gazdasági rendszeren alapuló környezeti kockázatviselésből, terhelésből adódik. Ebben az esetben, meg kell próbálni biztosítani, hogy a környezetben tapasztalt egyenlőtlenségeket tisztességesen, igazságosan legyenek felszámolva, vagy legalább elérni, hogy méltányosan oszoljanak meg az érintettek között. Ez mind elméleti, mind gyakorlati síkon számos kritikát vet fel. Az egyik leggyakrabban kritizált elméleti elem az igazságosság fogalma, mely normatív, a másik pedig a környezet definíciója, melynek észlelése akár végtelenségig eltérő is lehet bizonyos csoportok és egyének között.

A környezeti igazságosság kutatások normatív gondolkodási keretet nyújtanak az igazságtalanságok értékelésére, mely nagyban kapcsolódnak az egyének szubjektív megítéléséhez és az igazságtalanságok különböző szereplők által történő percepciójához. Az így fellépő érzékelés, értékeléshez kapcsolható eltérések további tisztességtelen, egyenlőtlen helyzetek kialakulásához, igazságtalanságok különböző formáinak megjelenéséhez vezethetnek. Tehát a környezeti igazságosság kutatások esetében a fogalmak és definíciók kontextus alapú megközelítést igényelnek, és mivel az igazságtalan helyzetek megértése emberi kapcsolatban áll az érintettek részvétele és véleményük megismerése elengedhetetlen az igazságtalanság felismeréséhez, kezeléséhez és megszüntetéséhez.

Eddig viszonylag kis számú kutatás foglalkozott a környezeti igazságossággal hazánkban, így korlátozott mennyiségű információ áll rendelkezésre a környezeti igazságtalanságok által érintett lakosság attitűdjeiről és környezeti igazságtalanságok észleléséről, azok feltárási lehetőségeiről.

Így a disszertáció egyik célja, hogy az egyre széleskörűbbé váló nemzetközi szakirodalmi előzményeket összegezze, potenciálisan környezeti igazságtalanságokkal érintett hazai mintaterületeket azonosítsa, majd azok igazságtalanságait feltárja, ezáltal adaptálva a nemzetközi szakirodalmi gondolati kereteket. A disszertáció két fő kérdést fogalmaz meg. Az egyik fő kérdése elméleti jellegű, arra vonatkozik, hogy mit értünk környezeti igazságosság fogalom alatt, a definíciónak milyen elemei és azonosítható megnyilvánulási formái vannak. Ehhez kapcsolódóan a másik fő kérdés gyakorlati jellegű, és arra irányul, hogy milyen mérési módszerek segítségével tárhatók fel a környezeti igazságtalanságok és ezen módszerek alapján milyen jellemzői vannak a vizsgált hazai példákknak, azok a nemzetközi szakirodalmakban leírtakhoz hogyan viszonyulnak. A doktori dolgozat térbeli fókuszú, mely egyrészt az egész országra terjed ki és települési szintű adatok segítségével keres potenciális környezeti igazságtalansággal érintett területeket. Másrészt három, az elmúlt évtizedben a sajtó és a közbeszéd által is felkapott tématerületre koncentrálnak, melyek közül kettő a klímaváltozáshoz, egy pedig a méltánytalan és igazságtalan társadalmi-gazdasági működéshez köthető. Így a dolgozat az országot érintő árvizekre, az időszakosan kialakult belvízhelyzetre, valamint a vörösiszap katasztrófára épít, melyek felmérése kvantitatív és kvalitatív módon, kérdőíves és azt kiegészítő jelleggel kis elemszámú interjúk felméréssel történt, és főként a települési szint alatti folyamatok feltárására szolgál.

A kérdések megválaszolása érdekében a vonatkozó szakirodalmat áttekintettem és feldolgoztam. A hazai és nemzetközi szakirodalom alapján felállítottam egy területi adatbázist, mely segítségével lehatároltam az ország azon térségeit, amelyek környezeti igazságtalansággal érintettek lehetnek. Azonban nem csupán a térbeliséget, de az időbeliséget is vizsgáltam, középtávú elemzést készítettem a 2010-2017-es időszakra vonatkozóan kiválasztott mutatók segítségével.

A disszertáció három fő részre tagolódik. A dolgozat első felében a kutatás indokoltságát, problémafelvetését, célját, kérdéseit mutatom be. Ezt követően a kérdésekhez kapcsolódva ismertetem az alkalmazott módszereket. Ebben a részben bemutatom azt a hazai és globális kontextust, melynek megismerése a környezeti igazságtalanságok megértéséhez és értelmezéséhez szükséges. Kitérek egyrészt a posztoszocialista környezetre, melyben a neoliberális és neokonzervatív politikák a társadalom polarizációjához és marginalizációjához vezettek, meglévő hatalmi viszonyokat konzerváltak, újabb függési viszonyokat alakítottak ki, melyeknek sajátos térbeli mintázata is van. Továbbá bemutatom a globális klímaváltozás lokálisan érzékelhető folyamatait, melyek hazánkat és közép-európai régiónkat mind természeti, mind pedig humán-egészségügyi szempontból fokozottan és negatívan érintik. Ehhez a két gondolatkörhöz kapcsolódva bemutatom, hogy a változó természeti, társadalmi és gazdasági környezet átformálja az egyéneket, csoportokat és a társadalom környezethez való viszonyát. Több esetben sokkal nagyobb kockázatvállalási hajlamot indukálva, mely a létező társadalmi különbségek és hatalmi viszonyok között egy speciális és komplex környezeti-társadalmi problémakört eredményez.

A dolgozat második részében a szakirodalmi elemzés eredményeit, a környezeti igazságosság elméleti kereteit mutatom be. A disszertáció elméleti részében elsődlegesen a környezeti igazságosság és a földrajz gondolatvilágának kapcsolódási pontjait mutatom be, majd a nemzetközi szakirodalom alapján a környezeti igazságosság kutatások kialakulásának folyamatát ismertetem, kitérve a gondolkodási keretnek a posztoszocialista irányvonalaira is. Az ezt követő részben definiálom a környezeti igazságosság fogalmát, annak két fő összetevőjét, az igazságosságot és a környezetet. A fejezetben belül bemutatom a környezeti igazságosság kutatások vizsgálati aspektusait, a döntési mechanizmusok szerepét, az érintettek és a nem érintettek különböző attitűdjeit, a kockázat érzékelését, az igazságtalanságok kialakulásának időbeliségét, végül pedig a lépések megválasztásának fontosságát hangsúlyozom.

A dolgozat harmadik nagy egységében az elméleti eredmények alapján bemutatom egyrészt az országos léptékű, települési szintű kutatási eredményeimet, lehatárolva a környezeti igazságtalansággal lehetségesen érintett területeket. Ezután, a kiválasztott mintaterületeket elemzem és hasonlítom össze az elméleti részben meghatározott szempontok alapján. Kitérek az igazságtalanságok érzékelésének különbségeire, a félelem, illetve a változás főkomponensek vizsgálata segítségével, az érdekérvényesítő képesség meglétére, illetve meg-nem-létére, a kompenzáció

módjára. Bemutatom a tájékoztatás és a közösségi bevonás szerepét a katasztrófa utáni helyreállítás későbbi megítélésében, a lakosság mobilitási hajlandóságát, irányait, az azt gátló tényezőket és az ehhez kapcsolódó ingatlanpiaci csapdahelyzetet. Végül pedig humán egészségügyi kitekintést is teszek, mely a lakosság szemszögéből vélt vagy valós félelmeken, önbevalláson és statisztikailag rögzített megbetegedéseken alapul.

1. Problémafelvetés, indokoltság

A társadalmi-térbeli egyenlőtlenségeket, azok környezeti vonatkozásait különböző tudományterületek kutatói számos aspektusból vizsgálják. Dolgozatomban a hazai vonatkozások értelmezéséhez a környezeti igazságosság gondolati keretét alkalmazom, mert véleményem szerint ezen keresztül korábban nem alkalmazott módszerekkel azonosíthatók, problematizálhatók a társadalmi-térbeli egyenlőtlenségek és ezek újratermelődésének folyamatai. Egyrészt, a dolgozatban vizsgálom azt, hogy milyen társadalmi és gazdasági problémák vezetnek a környezeti igazságosság vizsgálatához, vagy az említett problémák környezeti szempontú újraértelmezéshez. A téma posztszocialista és perifériás kapitalista kontextusának kifejtése pedig kiegészíti a kérdéskört, véleményem szerint érthetőbbé teszi azt. Másrészt, a téma kontextusfüggősége miatt fontosnak találom röviden kifejteni, hogy az elmúlt évtizedekben milyen indíttatásból kezdtek ezzel a kérdéskörrel foglalkozni a kutatók, illetve, hogy az adott korokban milyen kutatási fókuszot foglalmaztak meg. Mivel a környezeti igazságosság interdiszciplináris szemléletű gondolati keret szükségesnek tartom bemutatni, hogy mi a kutató geográfus feladata ebben a kérdéskörben, hogyan kapcsolódik a környezeti igazságosság a geográfiához.

A dolgozat problémafelvetésében két fő témakörre helyezem a hangsúlyt, az egyik, az, az átöröklött és jelenleg is formálódó térbeli társadalmi-gazdasági egyenlőtlenség és intézményi struktúra, amely a kereteit jelenti a fennálló igazságtalanságoknak. A másik témakör ehhez szorosan kapcsolódó globális klímaváltozás és annak lokális hatásai, azokra adott válaszok.

A társadalmi problémák és különbségek egyre növekednek, marginalizációs és polarizációs folyamatok új térbeli mintázatot hoznak létre és emellett korábbiakat konzerválnak, ennek közvetlenül és áttételesen is hatása van a környezet folyamataira, az egyénekre és közösségekre.

A rendszerváltozás óta elmúlt bő két és fél évtized számos változást hozott Magyarország életében mind politikai, mind gazdasági, mind társadalmi szempontból. A gazdaságszerkezet átalakult, a globális gazdaság vérkeringésébe bekapcsolódott az ország, azonban az új gazdasági környezetben az egyes térségek eltérő versenyképességgel, melynek hátterében az endogén és exogén tényezők egyaránt szerepet játszanak. A kialakult területi különbségekről és azok okairól számos tanulmány született települési, térségi, megyei, régiós és országos léptékekben.

Míg az ország egyes részein lassan vagy egyáltalán nem történt lényegi átalakulás, átstrukturálódás addig máshol igen dinamikus lezajlott a folyamat, mely az egyenlőtlenségek növekedéséhez vezetett. TÓTH I. GY. - SZELÉNYI I. (2018) megállapítása szerint az elmúlt évtizedekben nőttek a jövedelmi különbségek és ennek következtében a társadalmi távolságok is, ráadásul bizonyos társadalmi rétegek közötti mobilitás nehezebb. KOLOSI T. – KELLER T. (2010) szerint a rendszerváltozást követő években egy széles de igen heterogén középosztály alakult ki, amelyből azonban „megnyílt a társadalmi felemelkedés és lesüllyedés lehetősége is” (KOLOSI T- KELLER T. 2010 p. 105). Az egyre növekvő társadalmi polarizáció során bizonyos társadalmi csoportok egyre inkább marginalizált helyzetbe kerültek, ráadásul ez a folyamat együtt járt a térségek periferizációjával is, mely részben következménye, de kiváltója is az említett folyamatoknak (ENYEDI GY. 1996; 2004; 2010A; 2010B; SZOBOSZLAI ZS. 2006). Így kialakultak olyan állandósult válságtérségek Magyarországon, amelyek kiilleszkednek a globális gazdasági folyamatokból, VÁRADI M. M (2014) szerint ráadásul újratermelődnek az ezeket a folyamatokat kialakító, fenntartó strukturális okok. ENYEDI GY. 2004-es tanulmányában ezeket a térségeket hálózatokból kimaradó, a dinamikus tengelyek közé szorult elmaradott térségekként aposztrofálja (ENYEDI GY. 2004).

Szükségszerűen a településhálózat is átalakult a rendszerváltozást követően, megváltoztak az egyes települések által betöltött szerepek, átalakultak a jelentőségtöbblet relációi, elindult egy újraiparosodási folyamat (LENGYEL I. ET AL. 2016; NAGY B. 2016; NAGY E. ET AL. 2015; VELKEY G. 2014,) az ország nyugati és fővárosi térségében, a „vidék Magyarországon” csak egy-egy főbb vonzásközpont emelkedik ki szigetszerűen gazdaságát tekintve (KOLTAI Z. 2016). Ezek a települések és az általuk meghatározott térségek versenyképességének és versenyképtelenségének kérdése állandósult témájává

vált a térkutatásoknak, hiszen a települések és ezáltal annak lakói, a rendszerváltás vesztesei lettek (LENGYEL I. 2016; 2012; VIDA GY. 2016.). A hátrányos helyzetű térségek elhelyezkedése, amelyek már az 1960-es években is ismertek voltak (BARTKE, I. 1967; LACKÓ L. 1975; PÉNZES J. 2011; ORMOSY V. 2013; LUX G. 2016). nagyvonalakban mit sem változott, ráadásul a térségek közötti mérhető, számszerűsíthető társadalmi-gazdasági különbségek azóta csak növekedtek. (PÉNZES J. 2011, PAPP S. ET AL 2016, NAGY G. 2006). A jelenség modellszerű és nem egyedi magyarországi vagy posztoszocialista sajátosság, hanem a tőke logikájából eredeztethető negatív következmény, és egyben egy rendszerszintű elem is, mely működésben tartja, gyakran mozgatja azt, hiszen a tőke kihasználja ezen egyenlőtlenségeket. Ennek következtében az egyenlőtlenségek gyakran térben újratermelődnek.

Az elmúlt években a rendszerváltozást, annak társadalmi-gazdasági aspektusait tanulmányozó kutatások kiegészülni látszanak olyan diskurzusokkal, melyek az említett változásokat új hatalmi függési viszonyokként, a meglévő interdependenciák elmélyüléseként, átstrukturálódásaként értelmezik (VÁRADI M. M. – VIRÁG T. 2015) akár kolonialista és posztkolonialista szempontból (GINELLI Z. 2018). Ezen elképzelések alapján a rendszerváltással a korábbi hatalmi függőség nem szűnt meg, csak a keretei és tartalma, megjelenési formái változtak meg. Ez a folyamat a földrajzi hely és a helyzet felértékelődésével, korábbi polarizált társadalmi csoportok fokozott leszakadását idézte és idézi elő napjainkban is (BLOMLEY, N.K. 1994, BLACKSELL, M. ET AL. 1986). A földrajzi helyzet a korábbi szocialista rendszerben a tér értékének hiányához képest felértékelődött, a centrum-periféria relációk új, gazdasági alapokon nyugvó értelmet kaptak (ENYEDI GY. 1996; SIMON S. 2006; LÖCSEI H. – SZALKAI G. 2008; PÉNZES J. 2011).

A pártállami diktatúra korában elsősorban a gazdasági és gazdaságossági szempontok élveztek elsőbbséget, valamint a szovjet példa követése, így a földrajzi nihilizmuson alapuló természetátalakítási folyamatok (HAJDÚ Z. 2006) nagymértékben befolyásolták a környezetvédelem kérdését. Még a rendszerváltozás előtt is a környezetvédelmi kérdésekben az elsődleges megoldandó tudományos feladatként azonosították „a természethasznosítás szocialista tervezési, valamint a természeti erőforrások és a környezet állapotára vonatkozó gazdasági értékelés módszerének kidolgozását” (FODOR I. 1987 p.106). Az 1980-as évek végén megállapították, hogy „nincs érdemleges viszony a környezetvédelem és a piaci mechanizmusok között” (FODOR I. 1987 p.107), és nem állnak rendelkezésre a környezetvédelem szabályozhatósága érdekében megfelelő eszközök, ösztönzők. Ráadásul a szocializmus idején kifejezetten elhanyagolt környezet állapotváltozásának rendszerváltás utáni társadalomföldrajzi feldolgozása is elhanyagolhatónak tekinthető (ŠPIRIĆ, J. 2017). A környezetvédelmi beavatkozások technokrata szemléletűek voltak, főként már bekövetkezett károk enyhítésére szolgáltak, és a szennyezés megszüntetése nem is volt igazán cél (RABÓCZKY L. ET AL 1990). Nem született meg az igény a környezeti károk és annak rövid-hosszútávú következményeinek társadalomföldrajzi szempontú értékelésére. Éppen ezért az államszocialista térségben kodifikált, környezetvédelmi tételes jog nem alakult ki (PRUGBERGER T. 2001), hiszen az másodrendű és elhanyagolt szempont volt. De a rendszerváltás után is a privatizáció és a gazdaság céljait szolgálta, hogy nem támasztottak remediációs követelményeket (PRUGBERGER T. 2001). Ennek következtében a környezet állapota Magyarországon a rendszerváltozást követően sem javult olyan mértékben, mint ahogy az az EU véleménye szerint elvárható lett volna (PRUGBERGER T. 2001). Ez pedig a további, későbbiekben kialakuló környezeti kockázatok és veszélyek alapjául szolgál majd, esetlegesen egymást erősítő negatív folyamatokat generálva. Mindezen tényezők igényt támasztanak a környezetben tapasztalható egyenlőtlenségek, azok által előidézett igazságtalanságok társadalomföldrajz szempontú vizsgálatára.

Az éghajlatváltozás feltételei nagymértékben összekapcsolódnak az átöröklött térbeli egyenlőtlenségekkel, a meglévő társadalmi-gazdasági rendszerekkel és az azokat formáló, alakító intézményi struktúrákkal.

A nemzetközi szakirodalom szerint a környezeti igazságtalanságok a komplex társadalmi-gazdasági-természeti környezetben bekövetkezett változások révén alakulnak ki, és az egészséges és minőségi környezethez való jogot korlátozzák. A környezeti igazságtalanságok gyakran a fennálló felté-

telrendszer hirtelen változását okozzák, melyek kihatnak a közvetlenül és közvetetten érintettek életminőségére és növelik a társadalmi különbségeket. A környezeti igazságosság elmélete alapján tehát az egyre növekvő emberi befolyás a természeti rendszerekben léptékeken átívelő, komplex problémákat generál, melyek politikai, jogi, társadalmi és gazdasági következményekkel jár.

Az elmúlt évtizedek során egyre élénkebbé vált a környezetvédelemmel kapcsolatos érdeklődés, mind közéleti, mind tudományos szempontból, ennek egyik kulcsfontosságú dokumentuma a Bruntland-jelentés volt, amely a globális klímaváltozás, és negatív hatásainak feltárásának igényét is megfogalmazta. Az extrém időjárási események számának növekedése, az ehhez kapcsolódó megbetegedések és halálozások számát statisztikailag is növeli, másrészt hozzájárul a jelenlegi környezeti kockázatok és az ezek által érintettek növekedéséhez is (WHO 2010, 2011). Tehát a fentebb említett elhanyagolt környezeti állapot, a társadalmi és gazdasági struktúra egyfajta kiindulási alapot jelent a globális klímaváltozás okozta lokálisan is érzékelhető folyamatai számára. A klímaváltozás hatásait alapvetően „egyéb tényezők” (például a lakás-viszonyok, felkészültség, orvosi ellátás színvonala stb.) is befolyásolják, melyek a társadalmi-gazdasági viszonyok függvényei, tehát a probléma komplex és sokrétű. A kontextus ismerete éppen ezért elengedhetetlen a globális klímaváltozás értelmezéséhez, hiszen maga a kontextust kitermelő szakpolitikák, társadalmi gyakorlatok, gazdasági tevékenységek, döntések és intézményi struktúrák azok, amelyek hozzájárulnak a globális klímaváltozás eszkalálódásához újabb és újabb intézményi gyakorlatok bevezetésével.

A kontextus ismerete és megértése nélkül előfordulhat, hogy az emberek életminőségének mindennapi romlása nem olyan típusú intézményi átalakításokat hoznak magukkal, amelyek a változásokra reagálnak, hanem épp ellenkezőleg, olyan válaszok jönnek létre, melyek nem hoznak gyökeres változást, ezáltal konzerválják a nem fenntartható rendszert. Ráadásul a leginkább szélsőséges válaszok bevezetése a periféria országaira lesz a jellemző, ahol igen nagy a marginalizált, periférián élő lakosság aránya. A fennálló kockázatok és veszélyek értékelése és felmérése kérdéses, hiszen a klímaváltozás tényleges jövőbeli hatásaival kapcsolatosan sok a bizonytalanság, ráadásul nem csupán az a kérdés, hogy milyen következményekkel kell majd számolni, hanem az is, hogy az ellene eszközölt beavatkozásnak kik lesznek a teherviselői, kik lesznek azok, akik e negatív folyamatban is hátrányos helyzetbe kerülnek a többi érintetthez képest.

A klímaváltozás megváltoztatja a strukturális feltételeket, cselekvővé téve a környezetet. A hatások különböző közvetítőkön keresztül jutnak el a társadalom rendszerébe, melyek maguk képzik a strukturális feltételeket is. Ebben a cselekvő helyzetben a különböző ágensek, szereplők léteznek, a változásokra válaszokat adnak. A szereplők között a társadalom és annak egyes tagjai, az állam és a tőke is hangsúlyos szerepet kap.

A hatásokkal kapcsolatban felmerül több kérdés is. Az egyik ilyen, hogy a klímaváltozás közvetett és közvetlen hatásaira az egyes szereplők milyen módon tudnak választ adni, melyik az az ágens, melynek egyáltalán van mozgásteret reagálni. Ez viszont annak függvénye, hogy a szereplőkben a hatások, problémák milyen módon képződnek le, ez pedig a klímaváltozás és az egyes szereplők közötti viszonyrendszertől is függ. Bizonyos strukturális feltételek megváltozásával, mint például a műszaki infrastruktúra átalakulásával szemben, az egyes szereplők különböző mértékben cselekvőképesek. Az egyén például korlátozottan cselekvőképes, hiszen a viszonyrendszer kiegyensúlyozatlan, az egyén a nagy infrastrukturális rendszerekre nincs hatással, míg a tőke és az állam annál inkább (1. ábra).

1. ábra: a klímaváltozás és a környezeti igazságtalanságok kapcsolódása. Forrás: saját szerkesztés

A klímaváltozás okozta cselekvési helyzetek a szereplők közötti egyensúly megbomlásához vezethetnek, strukturális zavarokat, végső soron pedig környezeti igazságtalanságokat előidézve. SWYNGEDOUW szerint a klímaváltozás, a globális tőke térformáló szerepe és a környezeti igazságtalanságok egyértelműen kapcsolatban állnak, melyet lokális léptékben a helyi politikai-hatalmi viszonyok átalakítanak a társadalmi-környezeti feltételek szabályozása révén. A környezet alakítása pont annyira ellenőrzött, manipulált, kirekesztő, ahogyan az a kulturális, politikai, társadalmi vagy gazdasági kontextus, melybe beágyazódik (SWYNGEDOUW, E – HEYEN, N.C. 2003). Ezért a társadalom szereplői környezetük kialakításáért és védelméért szüntelenül küzdenek (HARVEY, D. 1996), a természet folyamatos átalakítása egyes csoportokat negatívan, míg másokat pozitívan érint (SWYNGEDOUW, E – HEYEN, N. C. 2003). A környezet átalakulása hatalmi struktúráktól függ, így a globális klímaváltozás hatásai is részben kapcsolódnak a meglévő viszonyrendszerhez, részben azt átalakítva, másrészt konzerválva, vagy éppen azt felerősítve. A világ jelenlegi gazdasági-hatalmi berendezkedéséből adódóan a környezet növekvő károsítása, privatizációja egyre nyilvánvalóbb egyenlőtlenségek és igazságtalanságok kialakulásához vezet, mely mind a környezeti fenntarthatóságot, mind az egyének és csoportok élhető és minőségi környezethez való jogát csorbitják (SWYNGEDOUW, E. 2004). Az egészséghez környezethez való jog olyan alapjog, mely nem csak a testi és lelki egészség legmagasabb szintjének elérhetőségét (CHEESEMAN S. J. 2011), hanem a jólétet, és a társadalom jól létét, egészségi állapotát, annak testi, lelki és társas dimenzióit is jelenti (PIKÓ B. 1999). Mivel az egészség a környezettel kapcsolatban áll, így a környezetvédelem és az egészséghez való jog az egészséges környezethez való jogban egyesül, melynek garantálását az állam vállalja.

Magyarországon mind az 1989-es Alkotmány, mind pedig a 2011-es Alaptörvény elismeri és érvényesíti az egyén jogát az egészséges környezethez, utóbbi azonban már nem csak jogokat, de kötelezettségeket is megfogalmaz a környezetvédelemmel kapcsolatban (NÉMETH L. 2011). Mindezt annak ellenére teszi, hogy az Alkotmánybíróság szerint egészséges környezethez való jog a korábbi szabályozások eredményeként kialakult egyenlőtlenségek és igazságtalanságok miatt nem lehet alanyi alapjog, csak elérendő cél, az egészséges élet feltételeinek biztosítása mégis alkotmányos kötelezettség. Tehát minden olyan környezetből származó egészséget érő negatív hatás, mely esetlegesen környezeti vagy civilizációs katasztrófa folyamánya nem csak morális értelemben igazságtalan, egyenlőtlen, de jogi szempontból is aggályos, melynek megszüntetéséért részben az állam felelős, hiszen alkotmányos garanciát vállal a környezet meghatározott minőségének és az egészség és annak dimenzióinak biztosítására.

Az az elméleti ideálállapot, melyben a különböző igazságtalan helyzetek esetében a keletkezett költségek, előnyök és hátrányok egyenlően oszlanak meg az érintettek között, nem csak társadalmi, de területi dimenzióban is figyelmen kívül hagyja, hogy az egyes környezeti problémák egyedi, kontextus függően értelmezhetők (CHUKWUMERJE, 2005). Szükséges figyelembe venni, olyan tényezőket, melyek történelmi folyamat szerves eredményeként, vagy éppen korábbi gazdasági/politikai rendszer öröklött tulajdonságaiként állnak elő. Vannak csak az adott területre jellemző statikus vagy dinamikus sajátosságok, melyek pozitív vagy negatív irányban befolyásolják a térség fejlődését, egyfajta kiindulási állapotot jelölnek.

A boldogság és a jólét elérése, a környezetből adódó hasznok közös felhasználása egyre fontosabbá válik, és gyakran az egyenlő jogok biztosítása csak a hátrányos helyzetben lévők kompenzálásával lehetséges, nem pedig a hátrányt előidéző probléma megszüntetésével. Az egyenlőtlen fejlődés elmélete ráadásul a fennálló rendszer fenntartását, illetve további kihasználását kívánná meg. Ezeket mérlegelve számos alkalommal előfordulhat olyan eset is, ahol az igazságtalanság szinte megváltoztathatatlan, esetleg csak kismértékben csökkenthető. A társadalmi-gazdasági folyamatok hatására megváltozik a környezeti igazságtalanságokkal kapcsolatos egyéni és társadalmi hozzáállás, egyes folyamatok általánossá, a kompenzáció pedig legitimé válik, mely a problémákat nem oldja meg, csupán mérsékeli azok negatív hatásait.

Mivel az állami kompenzációs rendszerek nagyon drágán tarthatók fenn, és azok sem hosszú ideig, a piac az, mely szerepet vállalhatna az egyének és csoportok jólétének emelésében, azonban ez nem történik meg, hiszen nem fűzi hozzá profitérdek. A környezeti igazságosság vizsgálatnak ilyen esetekben nem az egyenlőtlen földrajzi- társadalmi- természeti teherviselést, vagyis annak hiányát kell

vizsgálja, hanem inkább a folyamatot magát. Mivel csökkenthető a kockázat a minimális szintre, és az ehhez szükséges erőforrásokhoz hogyan lehet hozzájutni. Szükséges megérteni az okokat és a következményeket, közös együttműködésre kell sarkallni a döntéshozókat (politikuskok, gazdasági szereplők), a kockázatviselőket (lakosság, marginalizálódó csoportok) és a megvalósítókat (önkormányzat, gazdasági szereplők, lakosok) (FABER, D. - MCCARTHY, D. 2002).

A hatalmi viszonyok kapcsolódnak a társadalmi különbségekhez, melyek a természet és társadalom viszonyában, így a környezetben is megmutatkoznak, tehát a környezeti igazságtalanságok nem függetleníthetők azoktól a társadalmi tényezőktől, melyek az egyenlőtlenségeket előidézik, így a jövedelmi viszonyoktól, nemtől, kortól, etnikai hovatartozástól, iskolázottságtól stb. (CUTTER S. L 1995). Így a környezetben zajló folyamatok nem mindenki számára hoznak egyaránt hasznot, gyakran bizonyos csoportoknak hátránya is származik belőle. A környezeti igazságossággal foglalkozó szakirodalomban általánosan megállapított, hogy a deprivált népeiséget a hátrányok nagyobb arányban érintik (BULLARD, R. D. 1990; BROWN, P. 1995; WILLIAMS, R. W. 1999A; FABER, D. - MCCARTHY, D. 2001; OKEREKE, C. 2006; FILČAK, R. 2007; NEWTON, D. E 2009; SOJA, E. W 2010; WALKER, G. 2010). A hátrányoknak számos megnyilvánulási formája van, nem csak anyagi, de például egészségügyi, életminőségbeli, melyet előidézhethet gazdasági tevékenység, törvényalkotás vagy éppen politikai döntés (CUTTER, S. L. 1995; WILLIAMS, R. W. 1999B) és léptékeken átívelő folyamatként nem csupán az egyénekre, de azok csoportjaira, de visszahatólag a környezetre is hatással vannak. A klímaváltozás illetve az állam – egyén – tőke kapcsolatának relációjában környezeti igazságosság szempontú munka még nem készült hazánkban. A disszertáció a rendszer megértését és esetlegesen az alakítását szolgálja empirikus eredmények segítségével.

A globális klímaváltozás hatásai lokálisan érzékelhető folyamatokat eredményeznek egyre nagyobb számú környezeti katasztrófát és egyre nagyobb értékű környezeti kárt okozva. Mindez az emberek mindennapi életére, életminőségére, egészségi állapotára is hatással van.

A 2007-ben kiadott Európa klímaváltozásról szóló tanulmány (ALCAMO, J. ET AL. 2007) öt fő területet és 12 lehetséges hatást különít el, ahol a klímaváltozás érezhető változásokat fog okozni (1. táblázat).

1. táblázat: A klímaváltozás hatásai a Kelet-Európa régióra. (–) negatív (+) pozitív (?) kérdéses (Forrás: Alcamo J. et al alapján saját szerkesztés)

Terület	Hatás	Kelet-Európa
Felszíni és felszín alatti vízkészlet	Árvizek	---
	Víz elérhetősége	--
	„Víz stressz”	--
Tengeri és tengerparti rendszerek	Alacsony fekvésű területek eróziója	--
	Tengerszint-emelkedés, viharok okozta áradások	---
Ingatlan	Árvízi károk	??
	Viharkárok	??
Ökoszisztéma	Tüzek	--
Humán egészségügy	Hőhullámok okozta megbetegedés/halálozás	--
	Hideg időjárás okozta megbetegedés/halálozás	+++
	Árvizek egészségügyi kockázata	--
	Élelmiszerbiztonság, árvíz okozta megbetegedések	--

A tanulmány alapján az éghajlatváltozás egyik legerőteljesebben térségünket, Kelet-Európát, vagyis az európai periféria országait fogja érinteni. Például, a felszíni vizeket fogja érinteni térségünkben, 2050-ig akár 100 ezer főről 320 ezer fővel is megnőhet Kelet-Európában az árvíz negatív hatásai által érintett népesség száma (FEYEN, L. 2009). Az egyre extrémebbé váló időjárás több szempontból is sebezhetővé teszi a közösségeket hiszen hirtelen bekövetkező, gyors lefolyású, előre nehezen megjósolható időjárási események alakulnak ki, melyeknek a társadalomra nézve súlyos következmények-

kel járhatnak. Egyre több hőhullámmal, forró nappal kell számolni, emellett egyre intenzívebb csapadékozásra lehet majd számítani, mely villámárvizek kialakulásához vezet (CZIGÁNY S. ET AL. 2008; GRUNDFEST, E. – RIPPS, A. 2000). A klímaváltozás negatív hatásai nagy népesség-koncentráció miatt az urbanus térségekben fokozottan jelentkeznek majd.

A Kárpát-medencében az elmúlt két évszázadban számos, környezetbe való emberi beavatkozás történt, a vízrendszer szabályozása alapvetően formálta át a térséget. A Kárpátok béli fakitermelés következtében felgyorsuló erózió ártereket feltöltött, a hullámtérben elburjánzó növényzet pedig elősegítette ezt a folyamatot (KISS T. ET AL 2008; NAGY J. ET AL. 2017). A szabályozásokkal a folyók lefolyása is felgyorsult, így fordulhat elő, hogy a mértékadó árvízszintek az elmúlt évtizedekben mind magasabbak lesznek (RAKONCZAI, J. 2008). Mindemellett a Trianoni békediktátum hatására hazánk alvízi ország lett, így mind vízkészlet-gazdálkodásában, mind a folyóvízi szennyezések megakadályozásában szomszédjainak együttműködésére szorul. Az egyre szélsőségesebb időjárás tovább növeli a térségben az árvízi kockázatot.

A belvíz – mely az elmúlt évtizedben hasonlóan nagy problémát okozott hazánkban – kialakulásában szintén szerepet játszanak az éghajlati változások (RAKONCZAI J. ET AL. 2011). A villámárvizek eredményéhez hasonló, kialakulásában azonban eltérő, úgynevezett városi árvizek kialakulása is, mely egyre gyakrabban megfigyelhető, Magyarországon is (LÓCZY D. – GERESDI I. 2010). A megváltozott és nagyon korlátozott felszíni beszivárgás a felszíni lefolyás megnövekedését eredményezi, mely a városi csatornahálózat kapacitásának korlátozottsága miatt áradásokat okoz a városokban (LÓCZY D. – GERESDI I. 2010; STEVAUX, J.C. - LATRUBESSE, E. 2010). Az árvíz nem csupán az egyén vagy csoportjainak jelent veszélyforrást és kockázatot, de nagymértékű károkat okozhat az infrastruktúrában és a gazdaság számára is (KÁTAY Á. ET AL. 2013). Magyarországon nem csak a városi lakosság, de a vidéki népesség helyzete kritikussá válhat többek között a mezőgazdasági termelés ellehetetlenülése révén, melyet nem csupán az elszivatagosodás, de egy tartós belvizes és árvizes borítás is előidézhet. Mindez annak fényében, hogy a hazai folyó menti települések döntő része országos viszonylatban hátrányos helyzetűnek mondható (TÓTH G. ET AL. 2010; PÉNZES J. 2010) komplex módon kezelendő problémakör.

Az éghajlatváltozás azonban nem csak a természeti környezet destabilizációját okozza, de kényszerűen megváltoztathatja az egyén és a környezet viszonyát is (SACHS, W. 2008), mely társadalmi konfliktusokhoz és áttételesen környezeti igazságtalansághoz vezethet. A szegények és a kisebbségek nem csak azért kerülnek hátrányos helyzetbe, mert feltehetőleg az ő természeti környezetük sérül a legjobban, de ennek következményeként fellépő káros hatások is őket sújtják majd (SACHS, W. 2008).

Hazai kontextusban az elmúlt években a rendszerváltozást követő társadalmi-gazdasági átalakulási folyamat, a 2008-as gazdasági válság, a szociális intézményrendszer átalakulása, lakosság marginalizálódása stb. is több szempontból kihívások elé állította a lakosságot, melyekre eltérő válaszok érkeztek a különböző társadalmi csoportokból, gazdasági és politikai szereplőktől, eltérő földrajzi léptékben. Ezek a reakciók alapvetően a változásokhoz való alkalmazkodást, vagy az arra tett kísérletet jelentették. GORDDARD ET AL. (2016) szerint az adaptáció döntési mechanizmusoktól függ, melyek azonban számos személyes vagy társadalmi tényezőtől függenek, mint például érték- és normarendszer, elvek, szabályok és egyéni és társadalmi tudás.

Annak ellenére, hogy jelenleg Európa gazdaságilag legdinamikusabban fejlődő térségei közé tartozik hazánk, a rendszerváltás óta mégis úgynevezett egészségparadoxon figyelhető meg (KOPP M. - SKRABSKI Á, 2009), vagyis a gazdasági növekedés nem eredményezi a várható ütemben az élettartam növekedését és a halálozási ráta csökkenését (UZZOLI A. 2013). Ennek hátterében áll egyrészt az önkárosító magatartásformák viszonylagos gyakorisága, másrészt, hogy a pszichoszociális környezet erősíti ezeket a folyamatokat. A gazdasági fejlődés térbeli egyenlőtlensége, a részben gátolt horizontális és vertikális mobilitás főként a deprivációval veszélyeztetett társadalmi csoportok esetében reményvesztettséget, kaotikus, kilátástalan élethelyzetet teremt. Az OECD kutatásai alapján minél nagyobbak az országon és a társadalmon belüli különbségek, annál magasabbak a halálozási arányok (KOPP M – SKRABSKI Á. 2009).

A rendszerváltozás egyértelmű vesztesei a munkaerőpiacon és az életkilátásokban is a legalacsonyabb iskolai végzettségűek és az alacsony jövedelműek voltak (HABLICSEK L – KOVÁCS K. 2004),

akik egészségi állapotát közvetetten befolyásolják a jövedelemegyenlőtlenségek, a térségi fejlettségi viszonyok (DARÓCZI E.- KOVÁCS K. 2004). Ehhez kiemelten kapcsolódik, hogy a katasztrófák következtében hasonlóan negatív pszichoszociális környezet alakul ki, ráadásul, ha a katasztrófa egy elmaradott térséget érint, akkor a kockázati tényező sokkal nagyobb. Hiszen a helyzetet korrigáló-mérséklő gazdasági-politikai-társadalmi környezet nem adott. Egyrészt hiányos vagy elégtelen, térben és időben is nehezen megközelíthető a térségi szociális és egészségügyi ellátórendszer (UZZOLI A. ET AL. 2011), másrészt a fizikai és társas környezet sem elégséges, a társadalmi érdekérvényesítő képesség gyenge. A válságok és krízishelyzetek hosszútávon negatív egészséghatásokat fejtenek ki, azonban ezek a népességet nem egyenlő mértékben érintik (UZZOLI A. 2013). A társadalmi egyenlőtlenségek leképeződnek az egészségegyenlőtlenségben (SZILÁGYI D. – UZZOLI A. 2013), és fordítva, befolyásolják a társadalmi egyenlőtlenség alakulását, melynek térbeli vetülete helyzeti, fejlettségi és hatalmi centrum-periféria relációk (NEMES NAGY J. 2009) kialakulását, újratermelődését okozza. A különböző civilizációs és természeti katasztrófák következtében kialakuló földrajzi egyenlőtlenségek a környezeti igazságosság vizsgálati kérdései közé tartoznak.

A klímaváltozás és az átmenet következtében a volt szocialista országokban, így hazánkban is a környezet és a társadalom viszonya átalakulóban van, ami megváltoztatja a lakosság életterével kapcsolatos elvárásait és prioritásait, ezzel együtt a kockázatvállalási hajlandóságát is. A rendszerváltozás okozta társadalmi-gazdasági folyamatok, a neoliberais és ezzel egyidőben gyakran jelentkező neokonzervatív fordulat, a fokozódó klímastressz, a megváltozó ember-környezet viszony a környezeti igazságtalanságok kialakulását eredményezhette Magyarországon, erről azonban teljeskörű vizsgálat még nem készült. A jelen környezeti igazságosság kutatás egyrészt célozza a környezet-ember viszony új, társadalmi és egyéni értelmezésének megértését, másrészt pedig ebben a kontextusban az igazságtalanságok feltárásával segíti a döntéshozókat a megfelelő stratégiai beavatkozásokhoz.

2. A dolgozat célkitűzései és hozzá kapcsolódó fő kérdései

2.1. Célkitűzés

A disszertáció célja az igazságtalanságok kialakulásának „vezérlőit” (2. ábra) feltárni magyarországi környezetben a környezeti igazságosság gondolati keretein belül.

2. ábra: A dolgozat célkitűzésének kapcsolódása a dolgozat problémafelvetéséhez. Forrás: saját szerkesztés

A disszertáció tehát kettős céllal született meg. Egyrészt, olyan magyar nyelven megjelent elméleti összegzést kíván adni, mely feldolgozza az elmúlt három évtized környezeti igazságosság-kutatásainak szemléletbeli változását és földrajzi keretek között, annak sajátos térszemléletével értelmezi azt. A disszertációban összegzem az eddig megjelent legfőbb környezeti igazságossággal foglalkozó tanulmányok elméleti megállapításait, és a környezeti igazságtalanságokat alkotó tényezőket. A dolgozatnak e célkitűzésébe tartozik, hogy megvizsgálja, hogy a poszt-szocialista kontextusba hogyan illeszkedik a környezeti igazságosság, mint kutatási keret. A disszertáció másik célja, hogy hazai kutatáson alapuló gyakorlati példákon keresztül mutassa be a környezeti igazságtalanságok megvalósulását, annak számos aspektusát, illetve, hogy az elméleti részben kifejtett igazságtalanság-összetevők milyen módon nyilvánulnak meg.

2.2. Kérdések

A kutatás indoklásában és problémafelvetésében megfogalmazott vezérlő tényezők alapján két fő kérdést fogalmaztam meg, mely további alkérdésekre bontható. Az egyik fő kérdés elméleti, a másik pedig empirikus fókuszú, mely az elméleti eredményekre alapoz. A dolgozat tagolása követi a kérdésfelvetés kettősségét.

(1.) Hogyan definiálható a környezeti igazságosság, illetve hogyan értelmezhetőek a természeti és társadalmi-gazdasági környezet kölcsönhatásából eredő igazságtalan helyzetek, milyen megnyilvánulási formái és gyakorlati vonatkozásai vannak ezen folyamatok feltárásának?

A környezeti igazságosság fogalom definiálására azért van szükség, mert mint korábban említettem a témakörben csak kevés elméleti és feltáró jellegű publikáció született a poszt-szocialista országok, hazánkra és szűkebb régiójára. A létező szakirodalom két részre osztható: egyik fele a „nyugati világ”-ban tapasztalható környezeti igazságtalanságokkal foglalkozik, azoknak az elméleti keretét hozza létre, míg a másik fele „harmadik világ”-béli esettanulmányokat dolgoz fel, többnyire az előző elméleti eredményeit alkalmazva. Azonban a még napjainkban is fennálló kelet – nyugat megosztottság, a „nyugati” és a volt szocialista országokban kialakult sajátosságok, fejlődési utak és a markáns társadalmi, gazdasági és környezet-szemléletbeli eltérések miatt szükséges az elméleti keretek kiter-

jesztése. Ehhez kapcsolódóan elsődlegesen arra keresem a választ, hogy **(1.1.) a környezeti igazságosság, mint gondolati keret hogyan kapcsolódik a földrajztudományhoz, milyen kapcsolódási pontjai vannak a kritikai földrajzzal, hogyan illeszkedik a posztoszocialista és periférikus kapitalista kontextushoz?**

Ezt követően a környezeti igazságosság- kutatások történetével foglalkozom, azt vizsgálom, hogy **(1.2.) az elmúlt évtizedekben milyen meghatározó momentumok voltak, melyek a környezeti igazságosság koncepció kifejlődéséhez vezettek, illetve mi a jelenleg egyezményesen elfogadott és alkalmazott logikai keret?** Ehhez kapcsolódóan bemutatom, hogy a posztoszocialista országokban milyen környezeti igazságosság kutatások születtek, azoknak milyen következtetései vannak.

Az elméleti megalapozás érdekében megvizsgálom a fogalom etimológiáját, **(1.3.) arra keresem a választ, hogy a nemzetközi szakirodalomban milyen alkotóelemeket sorakoztatnak fel a fogalom tartalmával kapcsolatban.** Elsődlegesen a fogalom két leglényegesebb elemére, a környezet és az igazságosság fogalmaira térek ki, megvizsgálom, hogy **(1.4.) milyen szerepet játszik a döntési mechanizmus, a különböző attitűd, az egyéni percepció, az időbeliség és a lépték a környezeti igazságosság fogalomban.**

A környezeti igazságosság több szempont alapján feltárt a szakirodalomban. Számos, főleg nyugat-európai megközelítés létezik, legtöbbjük a környezeti veszélyek és kockázatok egyenlőtlen földrajzi eloszlásával és elosztásával foglalkozik. Mindemellett egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a globális klímaváltozás negatív, társadalomra gyakorolt hatásai, az előidézett egyenlőtlenségek. De meghatározók az olyan hagyományos megközelítések is, mint a kisebbségek szerepének vizsgálata, a környezeti depriváció és a társadalmi státusz összefüggései, a döntéshozatali mechanizmus. A vizsgálatok túlnyomó többségében a közös összekapcsoló elem a földrajzi tér, mely keretet biztosít a folyamatok értelmezéséhez és megértéséhez. Ehhez kapcsolódik a második fő kérdésem.

(2) Magyarországon a javak, a környezeti kockázatok, katasztrófák hatásainak egyenlően elosztásához kapcsolódóan milyen módszerekkel azonosíthatók a potenciális hazai környezeti igazságtalanságok, azoknak milyen térbeli sajátosságai vannak az érintettek szempontjából, milyen mechanizmusok vezetnek kialakulásához, az egyenlően helyzetek fenntartásához ?

Dolgozatom második, gyakorlati jellegű fő kérdése tehát területspecifikus. Elsődlegesen arra keresem a választ kiválasztott módszerek segítségével, hogy **(2.1.) milyen magyarországi területek határolhatók le, melyen potenciálisan környezeti igazságtalanságok alakulnak ki a társadalmi és környezeti változások tükrében.** A klímaváltozáshoz és természetkárosításhoz kapcsolódó három, potenciálisan környezeti igazságtalanságnak tartott jelenség, az árvíz, a belvíz és a vörösiszap-katasztrófa esetét vizsgálom esettanulmányokon keresztül. Számos dimenzió mentén tárom fel az egyén és a társadalom szempontjából a környezeti igazságtalanságokat. **(2.2.) Elsődlegesen arra voltam kíváncsi, hogy a katasztrófák által közvetlenül és közvetetten érintett lakosság esetében vannak-e vélt vagy valós félelmek egy esetleges további katasztrófával kapcsolatban, valamint milyen változásokat észlelnek a társadalom vagy a településkép esetében?** A véleményekben esetlegesen mérhető különbség eredeztethető abból, hogy milyen megoldási javaslatok születtek az igazságtalanság felszámolására, így második kérdésem arra vonatkozott, hogy **(2.3.) a katasztrófákat követő segítségnyújtással, kompenzációval és az azzal kapcsolatos információ-ellátással mennyire elégedettek az érintettek?**

A környezeti igazságtalanságok hosszútávon befolyásolhatják a térségről alkotott véleményt, gátolhatják a térségi mobilitást, így a kutatás azt is vizsgálja, hogy **(2.4.) a háromtémakörben kiválasztott négy mintaterület esetében hogyan alakul a megkérdezett lakosság véleménye a helyben maradásról, elvándorlásról, a mobilitási lehetőségekről, illetve, hogy a lokális egyenlőtlenségek mérhetőek-e ingatlanpiaci adatokon keresztül.**

Végezetül, a környezeti igazságtalanságok számos esetben egészségkárosodáshoz vezetnek, melyek főként a kisebbségi, szegény, deprivált lakosságot érintik leginkább. Ehhez kapcsolódva a dolgozatomban megvizsgálom, hogy **(2.5.) a különféle katasztrófákkal sújtott mintaterületek esetében az egyének szempontjából tapasztalható-e bármiféle, egészségre káros hatás, illetve, hogy az ehhez kapcsolódó statisztikai adatok alapján igazolható-e egészségkárosodás.**

A dolgozat kérdésfelvetésének a fókuszában egy összehasonlító elemzés elkészítése áll. A négy esettanulmány függvényében vizsgálom, hogy mik azok a tényezők, melyek az igazságtalanságot előidézhették, hogy miben különböznek, miben hasonlítanak, hol kapcsolódnak egymáshoz az említett esetek. Vizsgálom, hogy a helyzetekre adott a lokális döntések hogyan változtatták meg a lakossági attitűdöket, milyen társadalmi és politikai változások következtek be, illetve, hogy a kialakult helyzet köthető-e korábbi, vagy újonnan megjelenő hatalmi viszonyokhoz. Mindhárom téma nagy visszhangot kapott a sajtóban, azonban a környezeti igazságosság témakörén belül, földrajzi szempontokat figyelembe véve egyiket sem vizsgálták. A vizsgált területek közös jellemzője, hogy évtizedek óta fennálló problémák következményeit viselik magukon, melyek részben a szocialista évtizedekre visszavezethető strukturális problémában gyökereznek és, hogy egy gyors, természeti környezetben előállt változásra adott válasz (vagy annak hiánya) mozgatja, befolyásolja az események alakulását

2.3. A kutatás során alkalmazott módszerek

Ha elfogadjuk a környezeti igazságosság-kutatások alapvetését, miszerint a környezeti hátrányok a társadalmi csoportokat eltérő módon érintik, és ez területileg differenciáltan jelenik meg, (DAVIDSON, P. - ANDERTON, D.L. 2000; PELLETIER, N. 2010) akkor felmerül a kérdés, hogy ezek milyen módon mérhetőek, hogyan tárhatóak fel. MÁLOVICS számos munkájában arra hívja fel a figyelmet, hogy a környezeti fenntarthatóság, a környezet értéke, annak mérése igen szubjektív, közgazdaságtani szempontból kritikusan kezelendő (MÁLOVICS, GY. – BAJMÓCY Z. 2009; MÁLOVICS GY. 2016), így a környezeti igazságtalanságok disszertációban alkalmazott mérési módszereit is kritikával szükséges kezelni.

A disszertáció jelen fejezetében bemutatom a dolgozat kérdéseinek megválaszolásához alkalmazott kvantitatív és kvalitatív módszereket. A disszertáció elméleti háttérének összeállításához hazai és külföldi szakirodalom elemzését végeztem el, melyet a környezeti igazságosság gondolati keretébe illesztettem.

A környezeti igazságosság-vizsgálatok több léptékben és a környezetet alkotó elemek sokszínűsége okán több megközelítésben történhetnek. A környezeti igazságosság szakirodalmában – főként a kezdeti időszakban – az igazságtalanságok feltárására és mérésére leggyakrabban kvantitatív módszereket alkalmaztak, mely csak később egészült ki kvalitatív vizsgálati módszerekkel. A disszertáció mindkét nézőpontot alkalmazza.

2.3.1. A környezeti igazságosság mérése főkomponens analízis módszerével

Mivel a környezeti igazságtalanságok a térben sokféleképpen megjelenhetnek, szükséges lehatárolni azokat a potenciális területeket, melyek érintettek lehetnek környezeti igazságtalanságok által. Ezért elsődlegesen egy több társadalmi-gazdasági és környezeti indikátor figyelembevételével létrehozott, összetett, komplex mutatót képeztem, mely települési szintű adatok felhasználásával határolja le azokat a magyarországi térségeket, melyek potenciálisan környezeti igazságtalanságokkal érintettek. Ehhez a mutatókat a WHO vizsgálatainak tapasztalatai alapján választottam ki, mely három fő dimenziót vizsgál (lakáshelyzet, balsetek okozta, környezet-okozta egyenlőtlenségek) három megközelítésből (nem, kor, jövedelem) (WHO 2010a, WHO2010b). Az indikátorok kiválasztását indokolja, hogy a környezeti egyenlőtlenségek az élet számos területén érhetik az egyéneket, melyeket bizonyos élethelyzetek és státuszok nagymértékben befolyásolhatnak. Bár a nemzetközi összehasonlító vizsgálatokban a WHO több olyan mutatót is megállapított, mely segíthet a környezeti igazságtalanságok és egyenlőtlenségek feltárásában, ebből több indikátor Magyarországon központi adatbázisból nem, vagy csak korlátozottan, más földrajzi léptékben érhető el. Ezeket az adatokat egyéb mutatókkal pótoltam, melyek tartalmukban vagy jellegükben hasonlóak a WHO által meghatározotthoz. A dimenziók társadalmi-gazdasági szempontú bontása ebben a formájában kevésbé releváns, így ezeket egy újabb dimenzióként tüntettem fel. A vizsgálatomhoz a TEIR adatbázis elérhető legfrissebb adatait használtam fel. Ez egyrészt jelenti a kutatás megkezdésekor elérhető 2010-es adatokat, illetve az aktuális és a fo-

lyamatok változásának monitoringja érdekében az empirikus kutatások időpontjaira elérhető legfrissebb adatokat (2013 és 2015 évekre). Az adatok könnyebb kezelhetősége érdekében a kiválasztott mutatókból települési szintre főkomponenseket képeztem az SPSS 22.0 statisztikai program segítségével.

A főkomponens-analízis elvégzése előtt a felhasznált mutatók kapcsolódását vizsgáltam, meghatároztam azokat a mutatókat melyek korrelálnak, együtt vagy ellentétesen mozognak, legalább 0,5-es értékkel. Emellett további négy feltételt határoztam meg a létrejövő főkomponensekkel szemben, ezeket a feltételeket csak összefoglalóan és röviden ismertetem a következőkben.

Első feltételként határoztam meg, hogy az egyes főkomponensek összetevői, melyek legalább 0,5-ös korrelációt mutatnak egymással, legalább 25%-ban részt kell, hogy vegyenek a létrehozott új mutatóban, vagyis, értékük legalább 0,25-ös kommunalitási értékben kifejeződjön (1). A következő feltételem volt, hogy a létrehozott főkomponens az adattartalom legalább 50%-át őrizze meg, vagyis a varianciája legalább 50%-os értéket érjen el (2). A következő feltétel a sajátértékre vonatkozott. A főkomponens analízis adatredukciós eljárás során lineáris transzformációval csökkenti az adattartalmat, egy változószettből alacsonyabb számú változószettet hoz létre (SZÉKELYI, M – BARNA I. 2002), ahol a tömörítést és a változók helyettesítését a főkomponensek végzik, és ezek sajátértékei nyújtanak információt a megfelelő variancia viszonyokról, vagyis a tömörítés sikerességéről és mértékéről (HAJDU O. 2010). A főkomponens-analízis során a bevitt változók egyenként is sztenderdizált értékeket vesznek fel, hiszen lineáris transzformáción esnek át ezért varianciaértékük 1. Mivel a főkomponens elméletben több változó értékeit hordozza, ezért elvárható, hogy az eredeti változónál nagyobb magyarázóértékkel bírjon. A harmadik feltételem tehát az Eigenvalue, vagyis sajátérték értékére vonatkozott, mely legalább 1 kellett, hogy legyen, ahhoz, hogy a kapott főkomponenst teljes értékű főkomponensként figyelembe vegyem (3). Negyedik feltételként támasztottam, hogy a létrehozott főkomponensek legalább három indikátorból épüljenek fel, hiszem két adat esetén szinte szükségtelen az adatredukciós módszer (4).

Bár a WHO adataiban nem szerepel, de fontosnak találtam a mindennapi élet minőségét nagyban befolyásoló infrastrukturális ellátottságot is figyelembe venni, hiszen az infrastrukturális ellátottság vagy annak hiánya maga is egyenlőtlenségeket generál a térben (SZABÓ P. – FARKAS M. 2012; PÉNZES, J. 2014). Ezért előállítottam egy összetett mutatót az intézményi ellátottságról, melynek oktatás-képzési, egészségügyi, ellátottsági és közszolgáltatási összetevői is vannak (2. táblázat). Az összesített intézményi ellátottsági mutatót a TeIR-ben elérhető Területi statisztika adatbázisban az Intézményi ellátottság fülben felsorolt mutatókból állítottam össze, 2011, 2013, 2015 közötti évek értékeit is megvizsgáltam. Az ellátottság egy abszolút szám, mely a meglévő ellátástípusok összegét jelenti, minél nagyobb volt ez az érték, annál pozitívabb a település ellátási helyzete.

2. táblázat: az intézményi ellátottság mutató összetevői. Forrás: Saját szerkesztés

Intézményi ellátottság mutatói			
Oktatás - képzés	Egészségügy	Infrastrukturális ellátottság - kereskedelem	Közszolgáltatás
bölcsőde	gyógyszertár	bankfiók	munkaügyi központ
családi napközi	házi gyermekorvosi szolgálat	helyközi autóbusz-megálló	okmányiroda
óvoda	házi orvosi szolgálat	szennyvíztisztító telep	posta
általános iskola	járóbeteg szakellátás	szennyvízgyűjtő hálózat	rendőrség
középiskolai feladat-ellátási hely	kórház	vegyesiparcsikk-üzlet és áruház	tűzoltóság
közművelődési intézmény	fürdő	piac	
könyvtár		ruházati szaküzlet	
sportcsarnok/sportpálya		üzemanyagtöltő állomás	

A vizsgálat során az eredeti WHO alapján ajánlott társadalmi-gazdasági főkomponens előállításkor az indikátorok között mind korreláció, mind a főkomponens adattartalma tekintetében éles törésvonal alakult ki. Ezért úgy döntöttem, hogy külön gazdaság és külön társadalmi főkomponenst képezek.

Így kialakult egy életkort és településméretet reprezentáló és egy gazdasági aktivitást, képzettséget és etnikai viszonyokat bemutató főkomponens (3. táblázat).

3. táblázat A főkomponens analízis alapján figyelembe vett, bővített indikátorlista a kialakított dimenziók mentén. Forrás: WHO alapján saját szerkesztés¹

Dimenzió	Mutató
Épített környezet dimenziója, lakáshelyzet és lakókörnyezet biztonság	Komfort nélküli és félkomfortos lakások aránya 2011(%) 100 főre jutó bűncselekmények száma 2011, 2013, 2015 (db) 1000 főre jutó balesetek száma 2011, 2013, 2015 (db) 1000 főre jutó daganatos betegek száma, 2011, 2013, 2015 (fő)
Természeti környezet dimenziója	Árvízzel érintett terület (igen-nem) 2010, 2013, 2015 Belvízzel érintett terület (igen-nem) 2010, 2013, 2015 Az ivóvíz minőségére vonatkozó adatok (ammónium, arzén, bór) határértéken felül az ivóvízben (%) 2011, 2013, 2015 Egy főre jutó veszélyes hulladék értéke 2011, 2013, 2015 (kg)
Települési környezet dimenziója	Település lakónépessége - törpe- és aprófalvas térségek kimutatása 0-14 éves korosztály aránya (%) juvenilis szerkezet Összesített intézményi ellátottsági mutató 2011, 2013, 2015
Gazdasági környezet dimenziója	Egy főre jutó összevont személyi jövedelemadó alap (Ft/fő) 2011, 2013, 2015 Roma és cigány lakosság aránya (%) 2011 Legfeljebb nyolc osztályt végzettek aránya a munkaképes korúak között 2011 (%) Nyilvántartott álláskereső aránya a teljes népességen belül (%) az országos átlagnál rosszabb értékek 2011, 2013, 2015 A legalacsonyabb és legmagasabb adókategóriába tartozó adófizetők arányának különbsége, 2011, 2013, 2015

A főkomponens-elemzés segítségével lehatárolhatóvá váltak azok a potenciális környezeti igazságtalansággal érintett települések, illetve térségek, melyek deprivált helyzetük miatt kevésbé vagy egyáltalán nem kerülnek a környezeti igazságossággal kapcsolatos kutatások homlokterébe. Ezekről a településekről és térségekről többnyire a sajtóban nem jelenik meg megfelelő mennyiségű vagy minőségű információ, illetve, ha megjelenik, akkor sem vált ki nagyobb érdeklődést a kutatók körében, így a problémák feltártalanok maradnak. Ezen eredmények a környezeti-igazságosság kutatásban a szelektív diskurzus vizsgálatára adnak lehetőséget, azonban a disszertációban ezt a tényezőt, jelenséget nem vizsgáltam.

A főkomponens-analízis segítségével meghatároztam azokat a területeket, melyek a kutatásom lehetséges mintaterületeit adták. A mintaterületek kiválasztásánál a meghatározó az volt, hogy olyan aktuális természeti-környezeti problémákhoz kapcsolódjanak, melyekről általánosan a média is beszámolt, mindemellett az elvégzett főkomponens-elemzés eredményeinek is megfelel.

Kezdetben környezeti katasztrófákhoz szorosan kapcsolódó online elérhető médiatartalmakat tekintettem át, melyek alapján leszűkítettem a lehetséges mintaterületek körét. A dolgozatomban így három különböző típusú környezeti igazságtalanságot, az árvíz, belvíz és a vörösiszap-katasztrófa eseteit vizsgáltam meg összesen négy mintaterületen (Bereg, Borsod, urbánus belvizes és rurális belvizes terület, vörösiszap területe) (3. ábra).

¹ Amennyiben nem volt az adott évekre adat, úgy azt a mintavétel évéhez legközelebbi adattal pótoltam.

3. ábra: A mintaterületek elhelyezkedése (saját szerkesztés)

2.3.2. Kérdőíves, interjú felmérés, dokumentumelemzés

Mivel a környezeti igazságtalanságok települési szint alatti folyamatok eredményei, melyek országos statisztikai adatokkal bár összefüggést mutatnak, azok mégsem egyértelműen meghatározói. Ezért a településen belüli folyamatok feltárása érdekében kérdőíves felmérést végeztem, eredményeit minden esetben az MS Excel és az SPSS22.0 programokkal dolgoztam fel. A mintaterületeken összesen 5 időpontban zajlottak kérdezőbiztosok segítségével kérdőíves vizsgálatok. A kérdőívek kitöltését az adott mintaterület sajátosságaihoz legjobban alkalmazkodó módszer alapján (szakértői becslés, kvótás, randomszám segítségével stb.) végeztük. Összességében

Az összehasonlításhoz alapvető statisztikai eljárásokat alkalmaztam, a nominális és ordinális változók esetében Khí-négyzet próbát, míg a metrikus változók esetében t-próbát végeztem a szakirodalomban meghatározott feltételek alapján (SAJTOS L. - MITEV A. 2007; BARNA I. – SZÉKELY M. 2004; FREEDMAN, D. ET AL. 2005). Alkalmaztam haladó statisztikát is, csoportok lehatároláshoz a K-közép klaszter-elemzést végeztem, míg a döntési sorozatok vizsgálatára döntési fákat alkottam a rendelkezésre álló adatokból. A döntési fák alapvetően grafikus modellek, amit több rendelkezésre álló választási lehetőség alakít ki a legnagyobb valószínűség alapján. Általában ezt a statisztikai módszert a pénzügyi szektor hitelbírálat során alkalmazza (JÁNOSA A. 2011), azonban a kutatás szempontjából releváns módszer, hiszen ez jól feltárja az általános összhasznosságon alapuló értékítélet mögött meghúzódó véleménykülönbségeket (JÁNOSA A. 2011). A disszertációban használt döntési fák CHAID módszerrel készültek ami a Khí-tesztet illetve az F-tesztet használja (TAN, P. 2012). A döntési fák esetében többnyire bináris és sorrendi attribútumokat használtam fel (nominális és ordinális mutatók), azonban a különböző főkomponens értékek esetében folytonos attribútumokat is beiktattam a vizsgálatba (metrikus adatok). Viszonylag kis mélységű döntési fákat építettem és a „szülő”, valamint a „gyermek” nódokat (JÁNOSA A. 2011) 25 és 15 főnél határoztam meg.

A kérdőíves vizsgálat eredményeinek kiegészítéséhez 10 db félig strukturált interjút készítettem, 6 fővel az árvizes mintaterületeken, 4 fővel a vörösiszappal érintett mintaterületeken. Az interjúk kérdései az adott katasztrófához és a kárpótláshoz kapcsolódtak. Főként a településen tapasztalható feszültségek milyenségének, okainak feltárását célozták.

A kontextus értelmezéséhez jogszabály-elemzést végeztem. Áttekintettem a netjogtár segítségével az adott időszakban keltkezett kormányrendeleteket és kormányhatározatokat a jogi környezet tisztázásához, az esetleges anomáliák feltárásához. Továbbá megvizsgáltam az adott települések fejlesztési dokumentumait, koncepcióit, stratégiáit annak érdekében, hogy fentárjam, hogy az adott településen mekkora problémát jelent az általam igazságtalan helyzet kialakulásáért felelős esemény. Megjelenik-e a kérdéskör a fejlesztési dokumentumokban. Továbbá szisztematikusan áttekintettem a katasztrófákkal foglalkozó hazai online sajtót és folyóiratokat. Kulcsszavas kereséssel kerestem a legnagyobb hazai portálok cikkei között, ahol az összes releváns, témával foglalkozó cikket elolvastam. Mindez szükséges volt a téma átlátásához. Különösen hasznosnak találtam a hazai építészek egyik folyóiratát, az Országépítőt, melyben a települések képének megváltozásával kapcsolatos írásokat elemeztem, használtam fel a disszertáció megírásához.

A mintaterületeket, a hozzá kapcsolódó kérdőíves és kvalitatív felmérések módszereit részletesen az empirikus kutatás eredményei előtt mutatom be. A mintaterületek leírása már dolgozatom eredményét is képezi egyben, hiszen részletes mintaterületi profilt állítok fel, mely szervesen kapcsolódik az empirikus elemzésekhez.

3. A környezeti igazságtalanság földrajztudományi elméleti keretbe illeszkedése

A földrajztudományban az 1950-es években elinduló tudományelméleti viták az elmúlt évtizedekben számos új nézőpont, paradigma, gondolati keret, mint például a kvantitatív földrajz, behaviorista, feminista, neomarxista, vagy kritikai földrajz, kialakulását eredményezték (TÓTH J. 2001, PEET, R. 2006, FARAGÓ L. 2018). Ezek ugyan késéssel, de a magyar földrajzi iskolákba is eljutottak és meghonosodtak. A megjelent új elméletek és nézőpontok főként a társadalomföldrajzi gondolkodásra voltak nagy hatással, mely egyre eltávolodott a természetföldrajzi kutatásoktól. Mindez annak ellenére történt, hogy számos negatív példa (szűz földek feltörése, néma tavasz, csernobili atomkatasztrófa – hogy csak a legismertebbeket említsem) bizonyította az ember és környezetének szoros kapcsolatát.

Az 1960-as években megindult, és a 70-80-as években kiteljesedő környezetvédelmi mozgalmak szilárd alapot és háttérrel biztosítottak az 1987-es évben kiadott Brundtland-jelentésnek. Már 1969-ben az ENSZ az egyre nyilvánvalóbb környezetszennyezést, túlnépesedést felismerve globális gondolkodásra sarkallta a szervezetet. 1972-ben az első környezetvédelmi konferenciát is megrendezték Stockholmban, a Római Klub gondozásában kiadták a *Növekedés Határai* című jelentést (RAKONCZAI J. 2013). Mindezek felhívták a figyelmet az ember és környezetének összefüggéseire, és tevékenységünk Földünkre gyakorolt negatív hatásaira, a fenntartható fejlődés fontosságára, továbbá arra, hogy klímaváltozás globális problémája nem csak a jövő generációi, de főként napjaink kiszolgáltatott társadalmi csoportjai számára is egyre nagyobb kihívást jelentenek. Mindemellett ez az időszak az Egyesült Államokbeli polgári jogokért folytatott mozgalom kiteljesedésének időszaka, mely a színes bőrűek jogi emancipációját eredményezi. Részben ennek hatására a környezet és az ember viszonyának értelmezése a tudományban az elmúlt évtizedekben jelentősen átalakult. A fenntartható fejlődés elmélete, a negatív diszkrimináció és kirekesztés elleni közdelem a politikai irányelvek és a tudományterületek meghatározó momentuma lett. Az elképzelés szerint a jelen fejlődésünk nem készítheti kompromisszumra a jövőbeli generációkat szükségleteik kielégítésében. Mindehhez a társadalom, gazdaság és természet harmonikus fejlődése szükséges, nem csak ökológiai de pénzügyi fenntarthatóság mellett. Az általunk felhalmozott természeti, mesterséges, kulturális, társadalmi és humántőke az melyet átörököltünk, éppen ezért nem mindegy, hogy a tőkeakkumuláció milyen mértékben és módon történik (BELL, D. 2004; BERRY, B. 1999).

A fenntartható fejlődés elmélete a földrajztudományba is beépült (GUTTENSEN, R. 1996), eredményeként a szerves fejlődésen átment társadalomföldrajzi paradigmák és elméletek részben horizontális elemévé vált, ismét középpontba helyezve a természet és a társadalom kapcsolatát, a természeti környezetben zajló emberi tevékenységek, a társadalmi csoportok működésének, viselkedésének összefüggéseit, döntéshozatali mechanizmusainak folyamatait és az azok által létrehozott térbeli mintázatokat. Mindeközben a földrajztudomány is folyamatosan megújult, a nézőpontok statikusról dinamikusra változtak, a vizsgálatokat időben, térben és léptékeken átívelően is kiterjesztették (TIMÁR J. 2001). A modern társadalomföldrajz olyan környezet- ember kapcsolatokkal foglalkozik, melyek környezeti változásokat eredményeznek és ezek a változások különböző léptékben visszahatnak a társadalom működésére (SNEDDON, C. 2009). Mindemellett nem csak feltárja a problémákat, hanem sarkall azok megváltoztatására is (PANELLI R. 2009, WITHERICK ET AL 2001, TIMÁR J. 2001, KOVÁCS Z, 2001; TÓTH J. 2001).

A társadalomföldrajzi irányzatok peeti értelemben vett egymás melletti párhuzamos, de egymástól nem független fejlődési folyamatát elfogadva (PEET, R. 2006; PEET ET AL 2010), ahogyan az ember hat a környezetre, úgy hatnak a kutatási irányok egymás fejlődésére is, újabb és újabb kérdéseket és kritikákat megfogalmazva. Ezen a teoretikai alapon jelenik meg a kritikai geográfia, mint társadalomföldrajzi irányzat, melynek kifejezett célja, hogy kritikát fogalmazzon meg a kialakult kutatási megközelítésekkel szemben és lépjen fel egy másfajta megközelítést alkalmazva (TIMÁR J. 2003; TIMÁR J. 2009). A kritikai geográfia definíciójának megfelelően a kapitalizmussal, a hatalmi relációk okozta társadalmi elnyomással és kizsákmányolással, azok ismételt és folyamatos újratermelési és termelődési folyamataival, a kirekesztéssel, a környezetszennyezéssel és az ezek által előidézett társadalmi-gazda-

sági egyenlőtlenségekkel foglalkozik, úgy, hogy azok ellen aktívan fel is lép. A kritikai geográfiai megközelítésben, számos esetben az elmélet az aktivizmus és a cselekvéssel összekapcsolódik (TIMÁR J. 2003; SMITH, N. 2003), nemcsak a kutatások módszertanában és feltérképezési szakaszában, de az azt követő, a kutatások eredményét hasznosító beavatkozások tekintetében is. Az elmúlt évtizedekben új térbeli gondolkodásmód, kritikai szemlélet kezdett elterjedni nem hagyományos tértudományokban, mint például jogtudomány, társadalomtudomány, gazdaságtudomány, ez a folyamat (BÖHM A. - PÁL L. 1988; MÉSZÁROS R. 2000; TIMÁR J. 2005; NEMES NAGY J. 2009; WARF, B. - ARIAS, S. 2009; SOJA, E. W. 2010) hangsúlyozza, hogy a tér, azaz szűkebb és tágabb környezetünk nem csupán leíró tulajdonság, de aktív szereplő is mindennapi életünkben.

A térbeliség az igazságtalanságokat, egyenlőtlenségeket láthatóbbá és könnyebben kézzelfoghatóvá teszi (SMITH N. 2003), ezért a kritikai földrajzosok megfogalmazása szerint az igazságos és egyenlőségen alapuló társadalom kialakításának része a földrajzi folyamatok megértése és megfelelő, egyenlő, méltányos, igazságos földrajzi viszony megteremtése, a jelenlegi igazságtalan és egyenlőtlen viszonyok megváltoztatása (HARVEY, D 1996; TIMÁR J. 2001, 2003, 2009). Az egyenlőtlenség és igazságosság-szemponturnak megközelítés ellenére azonban nem szakít a földrajzi hagyományokkal, bár egyéb folyamatokat és tényezőket is kiemel elemzési keretként, megőrzi a kutatásokban a tér kiemelt szerepét, és hangsúlyozza a léptékeken átívelő folyamatok akár több tudományterület együttes munkájával történő feltérképezésének fontosságát. Ebbe illeszkedik bele a környezeti igazságosság gondolati világa. A térszemléletet kapcsolja össze az egyenlőtlenségeket a környezeti igazságosságban, mely elvezet a fogalom definíciójához kapcsolódó kérdésekhez és szakmai diskurzusokhoz. A földrajz többléptékű gondolkodása segít feloldani a lokális és a globális léptékek közötti ellentéteket és rámutat a különböző léptékek egymással való összefonódására és a lokális folyamatok globális, nagyobb léptékű folyamatokba való beágyazódására. A lépték összefonódása mellett az időbeli kapcsolódás és a hosszabb időtávú aspektusok kiemelt szerepet kapnak a földrajzi munkákban, mely egyrészt utal a nemzedékeken átívelő folyamatok fontosságára is (BERRY, B. 1999; WESTON, H.B. 2008).

A környezeti igazságosság vizsgálati kerete a kritikai földrajzhoz hasonló kritikai szemléletet alkalmaz a fennálló társadalmi-gazdasági és politikai rendszerrel szemben, és igyekszik rámutatni az általa létrehozott egyenlőtlenségekre és igazságtalanságokra. Vizsgálata annak ellenére, hogy szoros kapcsolatot feltételez a társadalomtudományok és a természettudományok között, mégis a kutatók inkább a társadalomtudományokhoz kapcsolják. A környezeti igazságosság azonban nem pusztán olyan társadalmi problémákkal foglalkozik, mint egészség-betegség, diszkrimináció, rasszizmus, politikai döntéshozatal, hanem természetföldrajzi kérdésekkel is, mint például a fenntartható fejlődésben való elkötelezettség, talajszennyezés, vízszennyezés, árvíz, belvíz, a természeti és társadalmi folyamatokat összekapcsolja. Mindemellett nem csak a HARVEY és TIMÁR által felvetett földrajzi egyenlőtlenségek megfigyelését, de azok kiegyenlítését is célozza, ennek eléréséhez mindenki számára egyenlő és azonos elbánást kíván. Az egészséges környezet mindenki számára alapvető jogmely azonban nem különíthető el a társadalmi-gazdasági feltételektől és folyamatoktól, hiszen legtöbbször ezek azok, melyek az igazságtalan és egyenlőtlen folyamatokat előidézték (LEHTINEN, A. A. 2009).

A környezeti igazságosság nem vizsgálható komplex társadalmi-természeti szemlélet nélkül, mely megjeleníti földrajz kettősségét. Ezek alapján megfogalmazható, hogy a környezeti igazságosság vizsgálatok – amennyiben természethez köthető igazságtalanságok merülnek fel – alapvetően természetföldrajzi vizsgálati eredményeit felhasználva jutnak el a környezetben zajló természeti folyamatok társadalmi hatásainak megállapításaihoz. A hangsúly ezen kutatások esetében nem a természetföldrajzi folyamatokon, hanem azok emberre gyakorolt hatásán, illetve az emberek által a természetre gyakorolt hatásokon van. A környezetben zajló folyamatok környezeti igazságosság szempontú értékelései alkalmazják a kritikai geográfia komplex értelmezéseit, megközelítését és fogalmi keretét, a társadalmi marginalizálódás, diszkrimináció folyamatának környezeti-térbeli megnyilvánulásait mutatják be. A környezeti igazságosság társadalomföldrajzi megközelítésnek is tekinthető, melyben ugyanakkor jelentős szerepet kap a természetföldrajz (LEHTINEN, A. A. 2009).

A környezetben fellépő igazságtalanságok direkt vagy indirekt módon befolyásolják társadalmi-gazdasági cselekedeteinket, vagy éppen a politikai döntéseinket, többléptékű földrajzi térben léteznek.

Fenntartanak és felerősítenek olyan folyamatokat, mint kizsákmányolás, szegregáció, térbeli differenciáció. Hatására olyan struktúrák alakulnak ki, melyek az egyes környezetben zajló tevékenységek előnyeiből és hátrányaiból egyenlőtlen részesedést okoznak gazdasági, politikai társadalmi döntések révén (WILLIAMS, R. W. 1999). A környezeti igazságosság-kutatások a kritikai geográfiai kutatásokon belül új térkategóriákat, mint például a környezeti periféria (KOVÁCS, A. D. 2004) is megteremtene, melynek kialakulása a részvétel és az érdekképviselés hiánya, a mindennapi diszkriminatív gyakorlatok és rossz minőségi természeti-környezet indukálta negatív és tovaryűrűző hatásainak eredménye. Mindez földrajzi keretek között mérhető és megérthető.

Bár a környezeti igazságosság-kutatások környezeti eseményekkel, folyamatokkal és azok rövid-hosszútávú hatásaival foglalkoznak, mégis egyfajta társadalomkritikaként értelmezhetők, melyben a kritikai földrajz által is sokszor artikulált hatalmi viszonyokat minősíti és vizsgálja. Ez kapcsolódik össze azzal a folyamattal, melyet egyes szerzők a fentebb említett módon a tudományterületek „területi öntudatra ébredéseként” definiálnak, vagyis a folyamatokat térbeli kontextusba emelik, így a környezeti igazságtalanságok vizsgálatában a földrajzi tér és a lépték alaptényezővé válik, vagyis a környezeti igazságosság vizsgálatok elsődlegesen földrajzi, ezen belül pedig másodlagosan kritikai földrajzinak tekinthetők az említett okok miatt.

4. A környezeti igazságosság kialakulása

A környezeti igazságosság, mint kutatási keret egyre szélesebb körben alkalmazott interdiszciplináris megközelítése miatt. Egy olyan narratíva, melyet nem csak a társadalmi igazságosságot és esélyegyenlőséget zászlajukra tűző környezetvédelmi mozgalmak, de tudományos kutatások is egyaránt alkalmaznak. Ennek oka, hogy a tudományos igényű környezeti igazságosság kutatások a környezeti igazságosság mozgalomban (KIM) gyökereznek (MÁLOVICS, GY. 2012; MARTIN, A. ET AL. 2014). Egyaránt tükrözi a polgári jogokért folytatott küzdelem és mozgalom, az önkéntesség, az alulról szerveződés, a kiközösítés és a megkülönböztetés elleni küzdelem főbb eszméit, az egyenlő jogok biztosításának igényét. Éppen ezért a kezdeti környezeti igazságosság kutatások szorosan kapcsolódnak az Egyesült Államokbeli polgári jogokért folytatott mozgalomhoz, melynek hagyományai megmutatkoznak az aktivizmus melletti elkötelezettségben is.

A környezeti igazságosság mozgalom kialakulásakor annak céljául tűzte ki, hogy feltárja, megértse, megszüntesse, vagy éppen megakadályozza az embereket érő környezeti ártalmakat. Ehhez azonban szükséges a helyiek, a civilek aktív részvétele, hiszen a helyben tapasztalt környezeti egyenlőséggel kapcsolatosan a helyiek tudnak releváns információt biztosítani. A környezeti igazságosság kutatások egyik alapvetése, hogy az úgynevezett főáramú környezetvédelem (mainsream environmentalism) (MÁLOVICS, GY. 2012) döntéshozatából, intézményrendszeréből, struktúráiból hiányzik a kisebbség, az alsóbb osztályok képviselője, így a döntésekben ezen csoportok érdekérvényesítése nem valósul meg. Ezáltal az így megalkotott környezetvédelmi döntések egyoldalúak és kirekesztőek lehetnek (FABER, D. – MCCARTHY, D. 2001; WALKER, G. 2006), és nem teljesül a széleskörű, alulról építkező megmozdulás és csupán bizonyos környezeti problémák kerülnek előtérbe. Éppen ezért a KIM kiáll a saját környezeti érdekeit önállóan képviselni képtelen csoportok mellett, segíti azok participációját, ezáltal a mozgalom aktivizmus útján érvényre juttatja az egészséges környezethez való alapjogokat (MÁLOVICS, GY. 2012).

A környezeti igazságosság mozgalomának történeti előzményeként tekinthetjük a Néma Tavasz (Silent Spring) című könyv (CARSON R. 1962) megjelenését, mely egyben a civil és az állami környezetvédelem kezdetének is mondható (RAKONCZAI J. 2013). A második világháború után a szintetikus vegyszerek mezőgazdasági alkalmazása az egész fejlett világban elterjedté vált, azonban a leggyakrabban alkalmazott peszticid nem csak a kártevőkre nézve volt mérgező, de az ártalmatlan, gyakran hasznos egyéb élőlényekre, illetve gyakran magára az emberre is. A könyv címét arról kapta, hogy a peszticidek megmérgezték a környék madarait, így abban az évben nem lehetett madárszót hallani. A Carson által publikált könyv hozzájárult a civilek és a kisebbségek környezeti öntudatra ébredéséhez (NEWTON, D. 2009).

A navajo indiánok 1979-ben szervezetet alapítottak az új-mexikói Puerco-völgy tiszta vizének biztosítása érdekében, ahol uránt bányásztak az indián rezervátum területén. Az uránbányász cég kihasználta a helyiek témával kapcsolatos tájékozatlanságát, szándékosan nem fordított elegendő figyelmet a bányászat lehetséges következményeire. Ez komoly egészségügyi-kockázatot jelentett mind a területen élő indiánok illetve az indiánok által tartott állatokra is, komoly szervi elváltozásokat okozott. Egy hasonló katasztrófa ismételt bekövetkezése ellen a helyiek önképző rendszert indítottak, a közösség saját érdekében egységesen fellépett a bányászati vállalat ellen (NEWTON, D. 2009).

A környezeti igazságosságot kutatók szerint a meghatározó pillanat a környezeti igazságosságban az 1982. szeptember 15-i Észak-karolinai Warren megyei ellenálláshoz kötődik. Észak-Karolinia útjai mentén majd 120 ezer liter poliklorinált bifenilt (PBC) öntöttek ki, több mint 150 m³ szennyezett talajt hozva létre (NEWTON, D. 2009). Az állam úgy határozott, hogy a kármentesítési eljárás során felszedett talajt a Warren megyei Shocco község közelében helyezik el, azonban az eljárás nem felelt meg a szabványoknak, hiszen nem volt vízzáró réteg és az eltemetés sem a megfelelő mélységben történt. A többségében feketék által lakott, gazdaságilag az egyik legelmaradottabb, az ivóvizet főként felszín alatti vízből nyerő, kis politikai befolyással bíró Warren megye, illetve Shocco község lakói a források hiánya, illetve a megfelelő szakmai tudás híján keveset tehettek az ügy ellen, így hát saját testükkel próbálták megakadályozni a döntés végrehajtását. Ennek eredményeként több mint 500 tüntetőt letartóztattak, s bár a szennyezett talaj eltemetésre került, a történelemben először a szegény afro-

amerikaiak összefogtak, és állami szinten álltak ki az egyenlő környezethez való jogért (NEWTON, D. 2009). Az eset rámutatott arra is, hogy a környezetterhelés nem érint mindenkit egyaránt, gyakran a szegényebbek, alacsonyabb státuszúak, kisebbségek jobban ki vannak szolgáltatva a veszélyes és mérgező hulladékok általi kockázatnak, elégtelen munkakörülményeknek, szennyezett levegőnek, és egyéb környezeti sérelemnek, mint a gazdagabbak, vagy éppen a nem kisebbségek (WILES, R. 1985).

Az egyre növekvő ellenállás következtében 1994. február 11-én az Egyesült Államokban beiktatják az Executive Order 12898-as számú törvényt, a Federal Action To Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations címmel. A törvény elrendeli, hogy minden szövetségi fejlesztési és környezeti ügynökség építse bele politikájába a környezeti igazságosság eszméjét, illetve törekedjen annak megvalósulására, ráadásul a környezeti igazságosság nem csak a politikában, de az akciótervekben és a programokban is szerepeljen, és nem csak kisebbségi, de többségi népesség esetén is, ha az alacsony jövedelem, vagy a társadalmi státusz, esetleg a környezet állapota úgy kívánja. Az elsődleges cél a környezeti kockázatok csökkentésével az emberi egészség megóvása (NEWTON, D. 2009). A környezeti igazságosság törvénybe foglalása csak az első hivatalos elismerése volt a tudományterületnek. Az 1990-es évek során több ország alkotmányába foglalta a környezeti egyenlőség eszméjét.

A környezeti igazságosság kutatások kezdeti időszakában, főként az Egyesült Államokban, a kutatások fókuszában a kisebbségek környezeti ártalmakkal szembeni nagyobb kitettsége, a térbeli távolság, a társadalmi és térbeli elosztás egyenlőtlenségi álltak. A kutatások különböző környezetszennyező tevékenységek okozta egészségkárosodások, fokozott depriváció, ingatlanpiaci leértékelődés témakörben születtek (BRYANT, B. – MOHAI, P. 1992; BULLARD, R.D. 1990; BULLARD, R.D. 1993), főként statisztikai alapokon az igazságtalanságok egyszerű, elosztási és elosztási aspektusait vizsgálták (FUNDERBURG, R. – LAURIAN, L. 2015). A kutatások célja volt, hogy bizonyítékot szolgáltatassanak az egyenlőtlenségekre, és hogy a bizonyítékok birtokában beavatkozassanak az igazságtalan folyamatokba, ezáltal biztosítva az egyenlő környezeti jogokat, azon a helyen, ahol az érintettek élnek, dolgoznak, játszanak és iskolába járnak (MOHAI P. ET AL. 2009). Ezekben a kutatásokban a többrétű környezeti depriváció társadalmi státuszhoz, az etnikai hovatartozáshoz, demográfiai jellemzőkhöz kapcsolódó vonatkozásait, illetve a kockázatoknak való kitettséget vizsgálták (BOWEN, W. 2002, MORENO-JIMÉNEZ, A. ET AL. 2016).

Az igazságosság kutatás ezen időszakának erőteljes irányvonalává vált a környezeti rasszizmus-kutatás, mely keretein belül a tisztességtelen, bőrszín és a gazdasági-társadalmi státusz szerinti telepítési gyakorlatokat vizsgálták, melyek egyenlőtlen környezeti terhet rónak a színes bőrű (HAMILTON, T.J. 1995, PULIDO, L. 2000), szegregált (CHAVIS, B.F. – LEE, C. 1987) közösségekre. Bebizonyították, hogy ezek a közösségek nagyobb környezeti kockázattal és egészségügyi problémákkal szembesülnek (CUSHING, L. ET AL. 2015). A kutatások megállapították, hogy a környezeti igazságtalanságok a legszegényebb, legkiszolgáltatottabb, kisebbségi helyzetű társadalmi rétegeket, csoportokat érintik a legjobban (BRAUBACH M. 2011; BRAUBACH, M – FAIRBURN J. 2010; SOJA, E. 2010; HIGGS, G. – LANGFORD, M. 2009; NEWTON, D. E. 2009; CUTTER, S. L. 2002; BULLARD, R. 1994; BULLARD, R. 1990). Ezért a kezdeti kutatások főként az alacsonyabb minőségű környezetben élő csoportokat egy vagy esetleg több kiragadott társadalmi dimenzió mentén értékelték. A bizonyításhoz azonban eltérő elemzési egységeket használtak, melyek eltérő eredményeket hoztak, mindez elindította a területi-földrajzi szempontú megközelítések felértékelődését (MOHAI P. ET AL., 2009).

Mindemellett szakirodalmak azt is megállapították, hogy ily módon általánosítani és párhuzamot vonni a szegény, képzetlen és kisebbségi csoportok, valamint a környezeti igazságtalanságok között helytelen, túlságosan leegyszerűsítő, hiszen más-más csoportokra más-más hatást gyakorolnak egyes igazságtalan helyzet, melyekre az adott válaszok és reakciók is eltérőek. Kutatások felhívják a figyelmet, hogy a társadalmi-gazdasági státusz mellett az egyes vizsgált földrajzi egységekre jellemző infrastrukturális ellátottság, mint például a közszolgáltatási elérhetőség, de tágabb értelemben értelmezve a társadalmi rend és annak működését befolyásoló tényezők és intézmények, folyamatok pl. bűnözési mintázatok, katasztrófavédelmi szervezettség, kockázatkezelési módszerek és szokások jellegzetességei is hatással vannak az igazságtalanságok kialakulására, azok kezelésére (FISCHER J. B. ET AL. 2006). Mindazonáltal, mivel ezek a tényezők maguk is szervesen összefügghetnek a társadalmi helyzettel, jövedelemmel, így az egyéni/csoportos és területi jellemzők egymástól élesen nem elkülöníthetők.

Mindezek miatt az egyén környezeti deprivációjára a negatív külső hatások fokozottan negatív irányba hatnak és egy lefelé tartó negatív spirál alakulhat ki. Tehát egyetlen környezeti igazságtalanság sem elkülöníthető a területegység (környezet) sajátosságaitól (WALKER, G. 2012).

Az 1990-es évektől kezdve a szakirodalomban egyre szélesedett a vizsgált igazságtalanságok köre, a tudatos és gyakran rasszista környezetszennyezés és annak hatásait feltáró kutatások mellett megjelentek a természeti katasztrófák következményeit vizsgáló tanulmányok is (CUTTER, S.L. (SZERK.) 2006; MAANTAY, J. – MAROKO, A. 2009; NAGY GY. 2012). Ezeket a tanulmányokat több ízben kritika érte a túlságosan leíró jellegük, valamint gyenge konceptualizáltságuk és statisztikai módszereik miatt (BOWEN, W. M. 2002). A kutatások által feltárt igazságtalanságok térben megnyilvánuló bizonyítékai sokszor egy igen egyoldalú, normatív és nem plurális igazság-fogalom alapján minősített igazságtalanná.

Ennek hatására az elmúlt két évtized kutatásai az eloszlás vizsgálatáról egyre inkább az igazságtalanságok térbeli kialakulására, termelődésére helyeződött a hangsúly, melyek a kritikai földrajzi irányzathoz igen közel állnak. A kutatásokban nem csak a tér és a lokalitás válik hangsúlyosabbá, de mögöttes – globális vagy lokális – összefüggések feltárására is sor kerül. Így a bemutatás mellett a probléma vezérlőinek és azok következményeinek megértése is megtörténik. WALKER, G. (2012) szerint, ehhez három tényezőt kell egyidőben vizsgálni. Egyrészt az igazságosság fogalmát, melyről a későbbiekben részletesebben értekezek. Másrészt az általunk igazságtalanságnak tekintett folyamat, esemény, helyzet bizonyítékait, harmadrészt, a folyamatot, mely a kialakult helyzethez vezetett (4. ábra). A disszertációban a WALKER által megalkotott hármas nézőpontot alkalmazom a továbbiakban.

4. ábra: A környezeti igazságosság vizsgálatának elemei. Forrás: saját szerkesztés Walker, G. (2012) alapján

5. Környezeti igazságosság a posztoszocialista országokban

Az átmenet időszaka igen turbulensnek tekinthető intézményi, jogi és szabályozási szempontból is. Ezek a szabályozási folyamatok letisztultak az ugyan elmúlt időszakban, de az, hogy milyen módon tisztulnak le, és milyen társadalmi tartalommal töltődnek fel, milyen érdekviszonyok állnak az átalakítások, az intézményi struktúrák és gyakorlatok mögött nem csak a posztoszocialista örökség, de a jelenleg működő rendszerek is tetten érhetők. Ezért nem csak posztoszocialista, de perifériális kapitalista kontextusban is szükséges értelmezni a környezeti igazságosság kérdéskörét. Bár politikai és gazdasági értelemben megtörténik a rendszerváltozás, a működési mechanizmusok, mind a társadalom mind pedig a joggyakorlat tekintetében átalakulnak, módosulnak, de az átmenet ideje alatt megmaradnak. Ezért a rendszerváltozás után hazánkban és a többi posztoszocialista országban is a kialakult igazságtalanságok a korábbi szocialista rendszerben gyökereznek, de az átmenet időszakában sem szűnnek meg (PRUGBERGER T. 2001). A kapitalizmus egy adaptált változata alakul ki, mely a korábbi hatalmi relációknak még mindig erős függvénye marad.

A környezeti igazságosság és társadalmi igazságosság kapcsolata mellett egyre hangsúlyosabb szerepet kap a tér és a lépték, és ebben az állami szerepvállalás is. A változó állami szerepek egyértelműen összekapcsolódnak a társadalmi igazságosság vitákkal. Az államnak, mint az intézményrendszerek és ezáltal részben a társadalmi diskurzusok alakítójának felelőssége van a társadalmi igazságtalanságok és térbeli egyenlőtlenségek kialakulásában. Az állam a társadalmi, környezeti problémák megfogalmazásával – vagy éppen a meg nem fogalmazásával –, annak módjával befolyásolja a válaszokat, melyeket a felmerülő kérdésekre adnak.

A környezeti igazságosság kérdése így nem feltétlenül a szoros értelmezésben vett környezeti kockázatok és negatív externáliák egyenlő elosztásának, hanem a hatalmi viszonyoknak a függvénye, hiszen a kompenzáció hatalmi aktusként, döntéshozatali mechanizmus eredményeként azonosítható (BEGG, C. 2018). A hatalmi viszonyok alapján egy környezetileg igazságtalan helyzet is legitimációt nyerhet, abban az esetben, ha az egészséges környezethez való jogot az állam nem, vagy csak részben, a társadalom tekintetében szelektíven érvényesíti és garantálja – mint például a privatizációs időszakban (PRUGBERGER T. 2001). Az ilyen szelektív jogérvényesítés a profitmaximalizálás és költségminimalizálás elvének kedvező. A kevésbé szigorú szabályozást bevezető és alkalmazó országok esetében akár más országok környezetkárosító tevékenységei is áthelyeződnek ezekre a területekre, halmozott kitettséget előidézve (BOROS L. 2010). Erre számos példát találhatunk a fejlődő, perifériális országok esetében is. Mindezek következtében, egyes posztoszocialista országokban vagy térségekben a környezeti igazságtalanságok maximális kompenzációja mellett a kockázatokat felszámolják, vagy viszonylag egyenlően elosztják, míg más térségek esetében a korábbi helyzet konzerválódik, vagy esetleg súlyosbodik.

A kapitalizmus kiépítése, illetve az 1990-es évek közepén kibontakozó neoliberais fordulat társadalmasítva van, úgynevezett közös előnyökre hivatkozva. E nézőpont szerint a piac profittermelésének következtében a növekvő bevételek növekvő jólétet hoznak, a globális és a lokális különbségek is csökkenthetők, a piac segítségével a fejlődő országok fejlettebbé válnak, felzárkózhatnak, míg a megfelelő elosztási rendszer mellett a térségi különbségek is nivellálódnak majd. Azonban a gyakorlat azt mutatja, hogy legtöbb esetben a neoliberais gazdaságpolitika okozta hátrányok kompenzációja nem, vagy csak részben történik meg, így kritikusok szerint a neoliberalizmus a legjobb eszköz az egyenlőtlenségek „új ruhába bújtatásához” (ÁGH A. 2018). Emellett az állami kompenzációs rendszerek nagyon drágán tarthatóak csak fenn, és azok sem hosszú ideig, ráadásul abban az esetben, ha például az anyagi kompenzáció meg is történik, akkor is viselni kell azokat a negatív hatásokat, melyekért kompenzálják a lakosságot vagy a térséget, mely ennek a révén legitimitást nyer. A kompenzációs folyamat önmagában egy rendszer hibáinak teljes kiküszöbölésére nem elég, csak mérsékeli annak hatásait hiszen a rendszer többelemű, és egy elem változtatása nem eredményezi feltétlenül a teljes működési mechanizmus megváltozását. Főleg azért, mert a kompenzáció mint aktus nem a megváltoztatást, hanem a helyzet fenntartását, a rendszer változatlan tovább működését segíti elő, ahol az egyszeres kompenzációt nagyságrendekkel meghaladja a kompenzáció által megtakarított pénz és a politikai haszon. A hazai neoliberais fordulat, de az ezzel párhuzamos neokonzervatív irányvonal sem szolgálja a környezetvédelmet,

az értékvédelmet. Míg a neoliberalizmus a tőke társadalom feletti ellenőrzését kívánja, a neokonzervatívizmus politikai ideológia, ami a neoliberális keretek kialakítását és fenntartását szolgálja. Az elmúlt években módszeresen építették le a természetvédelem intézményrendszerét hazánkban, mely nemcsak a környezet állapotának megóvását nehezíti meg, de a környezeti igazságtalanságokkal szembeni fellépést is. A környezetvédelem szempontjából sem a neoliberális sem a neokonzervatív fordulatok nem jelentettek pozitív irányú változást Magyarországon. Mindkettő különböző jelmondatok mellett – külföldi működőtőke befektetés vagy éppen teljes foglalkoztatás – leginkább a gazdasági érdekeket helyezték és helyezik előtérbe.

A környezeti igazságtalanság kutatások több esetben kiemelik a környezetpolitika másodsorba helyezését mint igazságtalanságok kialakulásának indokát. A megfigyelt polarizációs és marginalizációs folyamatok, a periférizáció pedig meghatározó szerepű lehet azon társadalmi csoportok és terek kitermelésében, mely a környezettel kapcsolatos igazságtalan folyamatok alapját képezhetik (CLOUGH, E. 2018).

Bár azt mondhatjuk, hogy alapvetően a környezet és a környezeti folyamatok nem diszkriminatívak, nem válogatnak, nem jövedelem vagy az etnikai hovatartozás alapján érinti az egyéneket, mégis a környezetben bekövetkező katasztrofális változások mégis igazságtalanná válnak. Ennek oka pedig a társadalom és a gazdaság működésében, a hatalmi relációkban keresendő. Nem a környezet igazságtalan, hanem a rendszer, mely a kontextust adja a környezeti változásokhoz, annak negatív következményeihez és az eszközölt aktusokhoz, például a kompenzációhoz.

A rendszerváltozáskor a társadalom – többek között a politikai kommunikációnak köszönhetően – úgy gondolta, hogy az új rendszerben mindenki egyenlő esélyekkel indul majd, azonban ahogyan az egyén születésétől fogva egy adott közegben és körülmények közt nő fel, meghatározva ezzel eredeti helyzetét (original position) (RAWLS, J 2001), úgy a rendszerváltozáskor a korábbi társadalomban elfoglalt pozíció adta meg az egyének és csoportok eredeti pozícióját. Ez a környezeti igazságosság szempontjából azt jelenti, hogy a hátrányos helyzetűek, vagy a leromlott környezeti állapotú helyeken élők helyzete és környezete a kihirdetett rendszerváltozástól nem változott meg, ráadásul a fentebb leírt környezetvédelmi (alkotmányos és demokratikus) deficittek okán, több esetben még romlott is. A térbeli igazságtalanságok részei a rendszernek, hiszen a tőke érdek diktálja az egyenlőtlenség fenntartását.

Az egyenlőtlen eredeti helyzet, a rendszerváltozás demokratikus deficitjei, a jogi hiányosságok, a marginalizációs és polarizációs társadalmi folyamatok, a konzerválódó hatalmi relációk a posztszocialista térséget, ezen belül Magyarországot a környezeti igazságosság szempontjából kiemelt kutatási területté teszi. Mindemellett a társadalmi-gazdasági és politikai folyamatokat felerősíthetik a természeti folyamatok, és azok közül is az egyik legégetőbb probléma a globális klímaváltozás és annak következményei.

Közép- és Kelet-Európában a környezeti igazságosság-mozgalom történeténél tárgyalt, egyenlőtlen környezeti terheléshez kapcsolódó igazságtalansághoz hasonló folyamatok megfigyelhetők, mégis ezek feltárása azonban nem- vagy csak kezdetlegesen történt meg mindezekig a térségben. Ennek egyik oka lehet a környezeti problémák relativizálása. Napjainkban a posztszocialista országok számos olyan egyéb, társadalmi-gazdasági helyzetet meghatározó problémával szembesülnek, mely mellett a környezeti degradáció és az ez okozta lakossági kockázatok többedrágú problémának tűnhetnek.

A környezeti igazságosság-kutatások kibontakozását elősegítheti, hogy a keleti blokkban, a szocializmus időszaka alatt a gyakran nem racionális fejlesztések környezetkárosító hatásai az 1990-es évektől egyre súlyosabbá váltak. Ez főként a szocialista tömbben hiányzó vagy háttérbe szoruló környezetvédelem, és a nemtörődöm környezetpolitikának róható fel. Nehezítheti azonban, hogy, ha a környezetkárosodás szemmel látható és dokumentálható is volt, arról beszélni nem volt ildomos a szocializmus időszakában. A rendszerváltást követő években a neoliberális gazdaságpolitika adaptálásával, a várakozások ellenére, sikeres és átfogó környezetpolitika nem alakult ki (AGYEMAN J. - OGNEVA-HIMMELBERGER Y. 2009). Ráadásul a környezetvédelmi mozgalmak lassan bontakoztak ki a rendszerváltozás után, melyek azonban sokak szerint napjainkban is igen gyenge lábakon állnak, mind Magyarországon, mind a többi posztszocialista országban. A magyarországi rendszerváltozás egyik legfőbb környezetvédelmi megmozdulása a Bős-Nagymarosi gátrendszer ellen indult, mely inkább az előző

rendszer nihilista és a közösség véleményét figyelmen hagyó környezetpolitikájának kritikája volt, mintsem valódi környezetvédelem (MÚLT-KOR 2009).

Ennek fényében EMBER I. ET AL. (2002) kiemelik a volt szocialista országok társadalmának nagymértékű sérülékenységét és kitettségét a környezetszennyezéssel szemben, illetve a Kárpát-medencében meghúzott korábbi mesterséges határok természetvédelmi, környezetvédelmi és egészségügyi kockázatait. Ezáltal kívánják felhívni a figyelmet a környezeti igazságosság szükségességére a térségben. Magyarország kiemelt szerepet kap publikációjukban, melyben az ország medence-helyzetét említik mint környezeti igazságossággal kapcsolatos kockázati tényezőt. Ez a pozíció a vízfolyások szennyezésénél kifejezetten hátrányos, hiszen védekezni sem lehet a környezetkárosodás ellen, illetve szankcionálni sem lehet megfelelően a szennyezést (EMBER I. ET AL. 2002). SZABÓ M. (2004) hívja fel a figyelmet, arra, hogy az USA-ban akkor már 40 éve ismeretes „rég-új” paradigma adaptálása előremozdíthatná a környezetvédelem ügyét Magyarországon és Közép- és Kelet-Európában is (SZABÓ M. 2004). 2010-ben a Védegylet révén elindult hazánk első környezeti igazságosság-kutatása is. JULESZ M. (2012) a környezeti igazságosságot a társadalmi igazságosság speciális eseteként azonosítja és példaként említi a borsodi romákat érő környezeti igazságtalanság okozta egészségügyi helyzet romlását. Felhívja a figyelmet, hogy a többség nem zsákmányolhatja ki a természeti értékeket, hiszen ennek rövid távon vagy hosszabb idő után is következményei lesznek, mely legtöbb esetben hátrányos helyzetű csoportokat érint majd, főként az érintett társadalmi csoport egészségsromlása lesz megfigyelhető (JULESZ M. 2012). Jelenleg a magyar nyelven elérhető tanulmányok főként külföldi írók kutatásainak fordításai és esettanulmány jellegűek (MÁLOVICS, GY. 2012). A kutatások egyrészt feltárják a környezeti igazságtalanságok bizonyítékait és törekednek az okok feltárására is (MÁLOVICS GY. 2012). FODOR L. ET AL (2016) szerint a környezeti igazságtalanság, illetve rasszizmus jelenségével foglalkozni kell, azonban sem a kormányzat, sem az önkormányzatok nem érzékenyek problémára, utóbbiak annak ellenére, hogy a településrendezési eszközök segítségével javíthatnának a környezetileg deprivált csoportok helyzetén (FODOR L. ET AL. 2016).

Az USA-ban kisebbségekkel kapcsolatban leírt környezeti igazságtalanságok párhuzamosságot mutatnak a térség cigány és roma lakosságával kapcsolatos környezeti problémákkal, azonban teljes azonosság nem írható le. A Közép- és Kelet-Európa posztiszocialista országairól szóló környezeti igazságosság-kutatások egyik fő fókuszában a roma lakosság hátrányos helyzete áll (STEGEER, T. – FILČÁK, R. 2008).

Hasonló a két folyamat egyrészt, mert a szocialista iparosítás hatására megindult a romák vidékről városba való áramlása – ahogyan az USA-ban is megindult a főként afroamerikai kisebbség városba áramlása – azonban a roma lakosság urbanizációjának mértéke nem érte el a nem roma lakosságét, a folyamat ellenére a cigányság területi elhelyezkedésének sajátossága maradt a falvakban való nagyobb koncentráció (HAVAS, G. 1999; PÉNZES, J. ET AL. 2018).

Másrészt, mert a romák és cigányok a történelem során folyamatosan szembesültek a diszkriminációval egész Európában, mely a legtöbb esetben területi szegregációval is párosult (LADÁNYI, J. – VIRÁG, T. 2009; VIRÁG T. 2010). A romatelepek a falvak szélén, illetve a városokban elkülönülten jöttek létre, gyakran természetes vagy mesterséges tereptárgyakkal elválasztva a központi településrésztől (STEGEER, T- FILČÁK, R. 2008; HARPER, K. ET AL 2009; NAGY GY. 2011). A kutatások rávilágítanak, hogy négy fő irányvonala tárható fel a környezeti igazságtalanságoknak a térségben: a veszélyes vegyi anyagoknak és hulladéknak való kitettség (1), az árvizeknek való kitettség (2), az ivóvízhez és egyéb közszolgáltatásokhoz való egyenlőtlen hozzáférés (3), a diszkriminatív hulladékelhelyezési gyakorlat (4) (STEGEER, T. – FILČÁK, R. 2008). A lakóhelyi elkülönülés magával hozza a kulturális és társadalmi elválasztódást és marginalizálódást is okoz, gyakran többszörözi az adott területen élőkre néző kockázatokat.

Harmadrészt a roma lakosság elkülönülését és kirekesztését, csakúgy, mint az Egyesült Államok gettóiban tapasztalható, a közszolgáltatásokból való kirekesztése is segíti. A közszolgáltatások bevezetésére, az egyenlőtlenségek és igazságtalanság csökkentésére irányuló követeléseket a helyi vagy központi kormányzat pénzhiány miatt általában elutasítja (MELLÉKLET 9.1.5). Nem csupán a szolgáltatás vagy a védelem kiépítésre de az az utáni fenntartásra sincs pénz, így inkább nem biztosítják a hozzáférést a romák számára. Eredményként megosztott települések jönnek létre, melyben az embereket érhető

kockázatok is nagyobbak (FILČÁK, R. 2007). A közművesítés, a vezetékes ivóvízellátás és gyakran az elektromos áram hiánya méltánytalan és embertelen körülményeket eredményez. Számtalan esetben a romák lakhelyei egy korábbi hulladéklerakaton, vagy ahhoz közel, szennyezett mezőgazdasági földön, vagy árvíznek legjobban kitett területen helyezkednek el. A romák lakóhelyét gyakran „határon túli” (beyond the pale) típusú területként kezelik ahol ennek következtében a higiénia és a természeti erőforrásokhoz való hozzáférés igen korlátozott (HARPER ET AL. 2009; MÁLOVICS GY. 2012; 2018).

Például a Kassán megjelenő hipermarketek hulladék-lerakója a roma-telep közelében épült fel 2005-ben. A hulladéklerakó legnagyobb kockázata, hogy a telep lakói a lerakóra „járnak bevásárolni” ahol lejárt szavatosságú élelmiszerek, illetve egyéb hulladékok után kutatnak, ezzel óriási egészségügyi kockázatnak téve ki magukat és gyermekeiket is (FILČÁK R. 2007). Hasonló például szolgálhat Svinia község a Svinka folyó felső vízgyűjtőjénél, Kelet-Szlovákiában, Kassától 10 km-re. Az 1980-as évek előtt két cigánytelep volt a településen, amit alsó és felső falucskának hívtak. A 80-as években a felső falucskát lerombolták, és az alsóba költöztették az összes romát, akiknek a rendszer által biztosítottak újonnan épült házakat. (STEGER, T. 2007) A romáknak nem csupán lakhelyük szűnt meg, de a korábban két különálló közösség kényszerült együttélésre négy nagyobb épületben, melyekben 8-8 lakás található. Nagyjából 50 viskó pedig később épült a telephez. Annak ellenére, hogy nagyjából a település lakosságának fele roma, a választásokon egyetlen roma képviselő sem került be az önkormányzatba, mely példázza a romák depriváltságát. A helyzet javítására az EU PHARE és a kanadai Caribou egyetem közös programmal kívánt 70 új házat építeni a romáknak, azonban az önkormányzat döntése értelmében a program csak részlegesen valósult meg, annak ellenére, hogy a pénz már meg volt, csak az engedélyeket kellett volna kiadni (FILČÁK, R. 2007). 2009-ben Ostrovany településen a cigányok házai köré betonfalat építettek, mely bejárta a világsajtót is [4, 5, 6] ebben az esetben sem a fennálló problémákat próbálták felszámolni, hanem egy látszatmegoldást kínáltak a település lakosai számára.

A szintén a Svinka folyó mentén található Jarovnice települést 1998. június 20-án árvíz öntötte el hatalmas esőzések következtében. A folyó korábban a felső szakaszokon szabályozva lett, a medrét kikövezték, így a lefolyási sebesség megnőtt, s hirtelen gyorsasággal tört az első laposabb területre, melyen a jarovnicei cigánytelep elhelyezkedik. Az árvíz alatt 35 épület rongálódott meg, és 47 halálos áldozatot követelt, akik közül 45 roma volt. A település legalacsonyabban fekvő területein elhelyezkedő cigánytelep az ár után még több napig vízben állt. Ezt követően a lerombolt házakat újraépítették, hiszen a romáknak nem biztosítottak más területen helyet az építkezésre (STEGER, T. ET AL. 2007, FILČÁK, R. 2007).

A lakóhelyi szegregáció mellett a munkaerő-piaci diszkrimináció is érinti a cigány népességet. A szocializmus alatt hivatalosan nem létező, azonban a kezdetektől fogva érzékelhető társadalmi-gazdasági különbségek alakultak ki a roma és nem roma emberek között. A korábbi tradicionális munkájukat és életmódjukat felhagyó romák alacsony státuszú munkához jutottak, mint favágók, napszámósok a TSZ-ben, bányászok, vagy ipari munkások (HARPER, K. ET AL. 2009). A rendszerváltás után az egykori nagy ipari fellegvárak és a szocialista újvárosok szerkezeti összeomlása következett, a privatizáció és a váltás nagy hatással volt az országokra, a racionális üzemszervezés, a költségminimalizálás stb. a korábbi maximális foglalkoztatottságról akár 20-30%-os munkanélküliséget szült, melynek első szenvedő alanyai voltak az alacsonyan képzett romák (STEGER, T. – FILČÁK R. 2008; NAGY GY. 2011). Ahogyan a világ bármely válságrégiójában, úgy a rendszerváltozás következtében Magyarországon és Kelet-Közép Európában is megjelentek forráselvonások. Az így eszközölt városi szolgáltatások megkurtítása, szociális juttatások visszametszése, a fejlesztési akciócsoportok és tevékenységek juttatásainak elvonása legelsőként az alacsony státuszúakat érintette (DREIER, 1992, VIRÁG T. 2006), ami alacsony jövedelmet, szegényes jövőbeli kilátásokat és reménytelenséget teremtett ezekben a térségekben (ROSLER, M. 1991). Az ipar felszámolásával gyakran az egyetlen munkalehetőség is megszűnt a térségben és elindult a gettósodás folyamata, melyet tovább erősített a kormányzati szinten is támogatott pólus-fókuszú, központ és szuburbán térségeket fejlesztő gazdaságpolitikája (EITZEN, D.S. – ZINN, M.B 1994). Ezeken a területeken a gettósodás „ördögi köre” (CSÉFALVAI Z. 1994) a dolgozó középosztály kivándorlásával kezdődik, melynek hatására a településen csökken a befizetett adóalap, a beköltözők alacsony státuszuk miatt további segítségre szorulnak, így nem csak a „régí”, de az „újdonsült szegényeket” is a település csökkent költségvetéséből kell ellátni (EITZEN, D.S. – ZINN, M.B 1994). Mindez

a spirál végén egy akut válságterület kialakulását jelenti, ahol nem csak a gazdaság strukturális problémáival, de az etnikailag összetett társadalom konfliktusaival is számolni kell.

A posztoszocialista térségben a roma lakosság gyakran a környezetre káros csoportként van megbélyegezve (CSALOG ZS. 1994). Környezettudatosság teljes hiánya mutatkozik meg, mikor védett hóvirágot szednek az erdőben, hogy azt a városban értékesítsék, vagy a környező erdőkből lopják a fát a házaik fűtéséhez, de a társadalmi környezetre is káros megnyilvánulásokkal (kábellopás, veteményesek meglopása) nem csak a sztereotípiákat erősítik, de a nem roma lakosság szemében csak ellenérzéseket keltenek (HARPER, K. ET AL. 2009). Mindez azonban nem csak az egyén döntéséből kialakult helyzet, melynek fentebbi leírása eufemisztikus, azonban létező társadalmi diskurzus. A megbélyegzés mellett rendkívül nagy probléma húzódik a környezeti tudatosság hiányában, mely indirekt módon vezethet környezeti igazságtalanságok kialakulásához. A társadalmi kirekesztettséggel a környezeti természeti kitettség is nő, hiszen az érintettek sok esetben a kirekesztettségnek köszönhetően, vagy a tudás hiányában kitettebbnek tekinthetők a környezeti kockázatoknak, ami ezzel párhuzamosan megnöveli az egészségügyi kockázatokat, és emellett csökkenti a humánbiztonságot. Kimutatható, hogy összefüggés van az alacsony színvonalú életminőség, a környezeti degradáció, a szegénység és a rasszbeli elkülönülés között a cigányos településeken (MÁLOVICS GY. 2012).

Hazánkban és tágabb környezetében nem csupán a romák érintettek a környezeti igazságtalansággal, de a gyakran a közbeszédben „cigány életűnek” mondott nem roma és cigány, marginalizált csoportok, szegények is hasonló helyzetbe kerülnek. Éppen ezért disszertációmban egyaránt kitérek az alacsony jövedelműek, romák és cigányok egyenlőtlen helyzetére is. A hazai kontextus sok esetben megegyezik a fentebb említett Közép- és Kelet-európaival, azonban a dolgozatomban kevésbé egyfokozú, csak kisebbségekkel foglalkozó kutatás valósítottam meg. Ahhoz, hogy megfelelően tudjam értelmezni az igazságtalan helyzeteket a következőkben feltárom a környezeti igazságosság fogalmi kereteit.

6. A környezeti igazságosság fogalmi keretei

A környezeti igazságosság fogalmát először az Egyesült Államokban fogalmazta meg az Environmental Protection Agency (EPA), „mely az összes ember tisztességes bánásmódja és bevonása rassztól, bőrszíntől, nemzetiségtől vagy jövedelemtől függetlenül a környezetvédelmi törvények, rendeletek és politikák kidolgozása, végrehajtása és érvényesítése tekintetében. Mindez az egyének, a nemzeti közösségek és az egész nemzet számára biztosítandó. Ez akkor érhető el, ha mindenki ugyanolyan védelmet élvez a környezeti és egészségügyi veszélyekkel szemben, és egyenlő hozzáféréssel rendelkezik a döntéshozatali folyamathoz, hogy egészséges környezetet biztosítson az élet, a tanulás és a munka terén [7].”

A környezeti igazságosság, mint vizsgálati keret a társadalmi és természeti különbségek viszonyában kívánja feltárni a környezeti egyenlőtlenségeket, melyek nem csupán egyenlőtlenek, de igazságtalanok és méltánytalanok is az egyénekre, csoportokra nézve. Ezek alapján a környezeti igazságosság megfogalmazható az emberek egyetemes jogaként az azonos állapotú és minőségű környezethez, melyben egészséges és teljes életet élhetnek (1), egyenlően viselve a társadalmi-gazdasági tevékenységekből illetve politikai döntésekből (2) vagy természeti folyamatokból (3) eredő kockázatokat és veszélyeket (5. ábra).

5. ábra: a környezeti igazságosság három alappillére az EPA megfogalmazása alapján. Forrás: saját szerkesztés

A kutatás alapfelvetésének megértéséhez fontosnak tartom, hogy a fentebb említett fogalmat két oldalról megközelítsem, az egyik a libertariánus, másik pedig a liberális (WESTON H.B 2008). Azért vélem szükségesnek a két álláspont bemutatását, mert a megfigyelhető igazságtalanságokra adott válaszokat, megoldási kísérleteket alapvetően befolyásolja a két nézőpont.

Először is a **környezethez való joghoz** kapcsolódóan (1) a két nézőpont másként vélekedik az egyéni szabadságjogokról. Míg előbbi az egyén szabadságjogait a „szabad valamitől” elven, negatívan fogalmazza meg, addig utóbbi a „szabadsága van, hogy” elven pozitívan közelít az egyén jogaihoz (FEINBERG, J. 1999). A libertariánus nézőpont az állam legkisebb intervencióját sürgeti, azt is főként a magántulajdon védelme érdekében és az egyén jogait „negatív” módon fogalmazza meg, vagyis a jogokat a valamitől való mentességgént, ellenpontjaként határozza meg (FEINBERG J. 1999). Ebből a szempontból tehát az embereknek joguk van a környezeti ártalmaktól mentes élethez. A másik nézőpont a liberális, mely pozitív oldalról közelíti a jogokat, azt fogalmazza meg, hogy az egyéneknek, csoportjainak mihez van joga. Ebből a szempontból tehát az egyéneknek, csoportoknak joguk van egy olyan környezethez, mely egészséges élethez való alapfeltételeket biztosítja.

A döntésekhez (2) kapcsolódóan a liberális megközelítés elfogadja az állami beavatkozást a társadalmi-gazdasági és politikai jólét érdekében, azonban ez nem eredményezheti a jogok korlátozását. Úgy vélekedik, hogy a természet sebezhetősége és egyedi jellege miatt a jelenlegi technológia, beavatkozások, tevékenységek a jövőben nem várt hatásokat is generálhatnak, ehhez kapcsolódóan a korábbi álláspontunk változhat egy-egy beavatkozással, technológiával kapcsolatban (WESTON H. B. 2008; BECCHI, P. 2011) (pl. az atomenergiával kapcsolatos viták napjainkban), tehát azt sosem tekinthetjük állandónak és általános érvényűnek. Ebben szükséges az állami szerepvállalás, hogy biztosítsa az emberek számára a közjót a változó kontextusban és környezetben is. Annak a kérdése azonban, hogy mi szolgálja a közjót és mi az, ami mindenki számára a jogok megfelelő biztosítását jelenti, többféle elképzelés létezik. Ezek az elképzelések a jogi és igazságosság helyi normáitól, az intézményrendszertől, a jellemző folyamatoktól egyaránt függenek. Szükség van egy úgynevezett társadalmi szerződésre, mely jogi és morális értelemben is meghatározza a jog által szolgáltatott igazság ideologikus koncepcióját (WESTON, H.B. 2007). A libertáriánus felfogás szerint a lehető legkevesebb állami döntést kell hozni az egyenlőtlenség felszámolása érdekében, hiszen azt a piaci mechanizmusok megoldják. Bármely nézőpontot is fogadjuk el, megállapítható, hogy az igazságosság és az igazságtalanság, a vélt vagy valós környezeti veszély és kockázat felismerésének folyamata szubjektív. ***A döntéshozatali mechanizmusban a jó és a rossz megítélése egy társadalmi folyamat eredménye, az adott társadalmi-hatalmi-gazdasági állapotok lenyomata, mintsem egy általános érvényű igazság.*** Vagyis a jogszabályok által meghatározott igazság eltérhet a társadalmilag igazságosnak tartottól (BLACKSELL, M. ET AL. 1986; BLOMLEY N.K. 1994; BUTLER, C. 2009). Így a környezet- és társadalompolitika által meghatározott általános szabályok gyakran a környezeti periférián (KOVÁCS A. D. 2004) másképpen értelmezhetők, hiszen kialakulhat az általánosan elfogadott fogalomrendszer lokális (át)értelmezése. Korábbi kutatók (BLOMLEY N.K. 1994; BLACKSELL, M. ET AL. 1986) alapján egyre inkább elfogadottá vált a nézőpont, hogy a jogi környezet és a térbeli egyenlőtlenségek összefüggésben vannak, a jogi környezet is részt vesz a tér termelési folyamatában (BUTLER, C. 2009), a jogszabályok, jogalkotás- és a joggyakorlat folyamata alakítja a környezetünket, a helyeket, tereket (HARVEY, D. 1973; LEFEBVRE, H. 1991; MCAUSLAN, P. 1980). Ezért fontos a kutatásokban tisztázni, hogy mi az, ami szükségszerűen vagy elvártan (is) igazságosnak minősíthető, illetve mi ennek az elérési útja, hogyan lehet alkalmazni (HEFFRON R.J. – MCCAULEY D. 2018).

A környezeti igazságtalanságok egyoldalú megközelítése azok leegyszerűsítéséhez vezet éppen ezért nem lehetséges egyértelműen kijelenteni csupán a környezeti hátrányok térbeli elosztása alapján, hogy az igazságos-e vagy sem, minden esetben szükséges az igazságosság fogalmát tisztázni, és lefektetni, hogy ***igazságtalanság bebizonyosodása esetén azt nem eredménynek, hanem inkább egy társadalmi diskurzus kezdetének szükséges értelmezni, melyben használt fogalmaink elfogadott, társadalmilag legitím, nem önkényes értékválasztáson alapulnak, hanem az adott kontextushoz illők.*** (3). A környezeti igazságosság többrétűsége az együttesen alkalmazandó fogalmak sokszínűségéből is ered.

Tágabb értelmezésben azonban szükséges kiterjeszteni a fenti állapotra és helyzetre vonatkozó fogalmat a folyamat-szempon্তু megfontolásokkal is. Erre azért van szükség, mert a környezeti események nem különülnek el a társadalomtól, azzal szoros kapcsolatban állnak. ***A környezeti igazságtalanság nem csak természeti, de társadalmi közeg-függő is, ahol kulcselem a non-human tényező, egy olyan környezeti esemény vagy helyzet mely az egyéneket és csoportokat eltérő módon érinti*** (4). Ezzel kapcsolatban két egymással szemben álló nézőpont alakult ki a kutatók körében, melyek a non-human szerepét nem, csak annak társadalommal való kapcsolatát más irányból közelíti meg (MURDOCH, J. 1997). A neomarxisták szerint a non-human alakulását a társadalmi tényezők bizonyos célok elérése érdekében befolyásolják és irányítják, melynek hatására alakulnak ki igazságtalan helyzetek (4a) (MURDOCH, J. 1997; BOSCO, F. 2014). A társadalmi jellemzők, mint például a nem, a kor, az etnikai hovatartozás, a társadalmi és hatalmi viszonyok újratermelődési folyamata térbeli vetülettel rendelkezik, mely hatással van közvetetten vagy közvetlenül a környezeti eseményekre. És bár a környezeti igazságtalanságok környezeti eseményekkel foglalkoznak, mégis egyfajta társadalmi kritikaként is értelmezhetők, hiszen a fennálló rendszer hatással van az igazságtalanság kialakulására. A társadalmi-gazdasági különbségekkel számos esetben állnak kapcsolatban környezeti konfliktusok (MURDOCH, J. 1997; BOSCO, F. 2014). Ezzel szemben a cselekvőhálózat elmélet megközelítése szerint a non-human,

természeti faktorok bizonytalan változói a rendszernek, melyek hatására alakulnak ki a „cselekvők” és jönnek létre a cselekvő csoportok és azok hálózata, tehát a társadalom szerveződésében az igazságtalanságok kialakulása kulcstényező lehet (4b) (MURDOCH, J. 1997, BOSCO, F. 2014). Például egy természeti katasztrófa következtében átalakulnak a települések társadalmi viszonyai, melyek új kapcsolatokat, eredményeznek a jobb érdekérvényesítés érdekében. A két nézőpont összevetésének a környezeti igazságosság szempontjából fontos üzenete, hogy a tér a társadalom konstrukciója, egy emberek által generált folyamat, azonban a tér és annak nonhuman tényezői is képesek a társadalom konstrukciójára, a környezeti igazságtalanság folyamata a társadalomban csoportképzőként jelenhet meg (MURDOCH, J. 1997, BOSCO, F. 2014).

Ráadásul a különböző társadalmi viszonyok között és ***eltérő térbeli és időbeli léptékben (5) ugyanazon környezeti folyamatok másként jelennek meg***. Az igazságtalan helyzetek felszámolása a térbeli szemlélet nélkül nem lehetséges, azért is, mert a környezeti közegek, a levegő, a talaj, a víz stb. más-más jellemzőkkel bírnak, így az egyes igazságtalanságok (szennyezések) terjedése is más, az okozott károk is másként nyilvánulnak meg. A térbeli helyzet mérsékeli vagy éppen erősíti a tapasztalt negatív folyamatokat, ezért a helyspecifikusság, környezet vizsgálata és az abból levont következtetések hozzájárulnak a megfelelő válaszlépések megfogalmazásához. Azonban a jelen állapotok feltárásával a társadalom egy pillanatnyi helyzete alapján határozzuk meg az igazságosság létét vagy hiányát, mely az időbeli kiterjedéssel nem foglalkozik, így a fejlődési folyamatok egy kiragadott helyzetét írja le. Ezért előfordulhat, hogy ami pillanatnyilag igazságos az történelmi vagy földrajzi kontextusban igazságtalanabb, mint a korábban tapasztaltak (CAPEHEART, L. - MILOVANOVIC, D. 2007). Ezek alapján a környezeti igazságosság és igazságtalanság kontextusfüggősége térhez és időhöz is kapcsolódik. Egyrészt statikusan értelmezett, a hol és a mikor, másrészt strukturálisan is értelmezett a miért és hogyan kérdésekre is választ ad, a mögöttes folyamatok, hatalmi viszonyok, történelmi beágyazottság alapján, melyek nagymértékben befolyásolják a társadalmi viszonyok térbeliségét.

Az igazságtalan állapot és helyzet megszüntetése vagy mérséklése feltételezi a lakosság tényleges bevonását a környezetét érintő jogi, politikai, szakpolitikai döntéshozatalba, megvalósításba és végrehajtásba, tekintet nélkül nemre, életkorra, származásra, identitásra, jövedelemre is (6). Az igazságosság össztársadalmi érdek, ezért megvalósulása a legszélesebb körben bevonást igényel. Az igazságosság akkor áll elő, ha közös nevező mentén kialakul a környezetileg biztonságos, egészséges és az igazságos és méltányos fogalma. Mindemellett szükséges „objektív” szempontokat és mérési eszközöket, módszereket is alkalmazni. A környezeti igazságosság az egyenlőtlen, igazságtalan és méltánytalan állapotokat nem csak feltárja, de arra kíván megoldást alkotni, így egyfajta beavatkozási módszer is.

Összességében a környezeti igazságosság vizsgálata kiterjed: az egészséges környezethez kapcsolódó szabadságjog(ok) (1) bizonyos döntéseken (2) és folyamatokon (3) alapuló csorbulásának (igazságtalanság) feltárására, ahol figyelembe kell venni, hogy az alkalmazott fogalmak szubjektívek, így kontextus-alapú megközelítés szükséges azok vizsgálatára. A környezeti igazságtalanságok human és non-human tényezők egymást kölcsönösen befolyásoló és alakító rendszerében, (4) különböző térbeli és időbeli léptékben (5) jelentkeznek. Az igazságtalanság megszüntetéséhez alapvető fontosságú a participáció és a bevonás (6). A környezeti igazságtalanságok tehát földrajzi tértől nem függetleníthető jelenségek, melyek kutatására a földrajz kettőssége és szintetizáló látásmódja kiváló keretet biztosít.

6.1. Környezet fogalom értelmezési lehetőségei a környezeti igazságosságban

A környezet fogalma az elmúlt évszázadokban nagy változáson ment keresztül. A darwinista, környezeti determinista, a modern, erőforrás-központú felfogások helyett napjainkban a környezet, mint társadalmi alkotóelem jelenik meg. Ezek alapján a környezet az embert körülvevő természetes és mesterséges összetevők összességéként értelmezhető, a természet azon része, mellyel az ember folyamatos interakcióban áll (TÓTH J. 2001). A környezet nem csupán természeti feltételek és körülmények, melyek körülveszik az élőlényeket vagy ökoszisztémákat, de olyan társadalmi és kulturális alkotók is, melyek befolyásolják az egyéneket és a társadalmat (DAVIES A. 2009). Sőt, az antropogén jelenlét, az emberi mentális és viselkedési tényezők alapján válik valami természetből környezetté (BÁRDOS GY. 2005). Ezek alapján mind a kultúra, mind az identitás meghatározó szereppel bír a társadalom és a

környezet közötti kapcsolatban (SNEDDON, C. 2009). Így mind a természeti, mind a társadalmi tényezőket a környezet alkotóelemeiként szükséges tekinteni (ENYEDI GY. 2000), mely mellett a harmadik, a társadalmi és környezeti tényezők együtteseként kialakult, a változásokhoz alkalmazkodó, vagy éppen az által generált viselkedés, mint mentális környezet-elem definiálása is szükséges (BÁRDOS GY. 2005). A viselkedésünket leíró mentális térben fenntartunk és felerősítünk olyan folyamatokat, melyek egyenlőtlen helyzeteket okoznak, és nem csak vertikálisan, egyének és csoportok között, de horizontálisan, térben is differenciát okoznak. A tér, vagyis tágabb értelemben vett társadalmi-gazdasági és természeti környezetünk, vertikális és horizontális viszonyuk nem csupán egy leíró jellemző, de aktív alakítója is létünknek (SOJA, E. W. 2010).

A földrajzi és a környezeti igazságosság szempontjából értelmezett környezet egy olyan sajátos tértípus, melyben a természeti és társadalmi szféra törvényei is hatnak, így ezek érvényesülése sajátos, a másik által befolyásolt (TÓTH J. 2002). Környezetünk egy szüntelen visszacsatolási rendszer eredménye, az ember környezetével dinamikus kölcsönhatásban él, melyet maga alakít, és eközben egyensúlyáért is felel (EMBER I. 2006). A kölcsönös függési viszony fennállása miatt a környezet szerkezete befolyásol(hat)ja a benne élők viselkedését és gondolkodását is (MÉSZÁROS R. 1994). A környezet észlelése lokális, helyhez kötött, így a környezeti problémák gyakran önmagukban helyileg jelentkezők, helyieket érintők. A lokális problémák összessége viszont regionális és globális folyamatokat eredményez. A lokális és globális, valamint más léptékben zajló folyamatok egyaránt szerepet játszanak és egymással szoros kölcsönhatásban vannak.

A környezet már nem csak a pozitivisták nézőpontból tekintett természeti erőforrások lelőhelye, de a természet azon speciális része, mely életünk színtere, jólétünk és egészségünk záloga, mindemellett veszélyek és kockázati tényezők forrása is. A környezetben zajló eseményeknek alapvetően két nagy csoportját különíthetjük el, a természeti és az antropogén eredetűt. A környezeti események a valóság társadalmi konstrukciói és értelmezései melyek nem csupán egy válasz, de egy azonosítási, értelmezési, identifikációs folyamat eredményei. Ezek akkor válnak veszélyé, ha az emberek életére negatív hatással vannak és azt annak megfelelően veszélyként is értelmezik. A negatív hatásokat tovább módosítja az emberek által az esemény ellen tett társadalmi, gazdasági, politikai vagy kulturális akciói, tevékenységei (ELLIOTT, S.J. 2009).

A környezet-fogalom a piacgazdaság kontextusában számos esetben annak kommodifikációja, privatizációja és termékként való értelmezése kapcsán kerül elő (EDEN, S. 2009; BOROS L. 2010). Az 1970-es évektől egyre inkább neoliberalis gazdaságpolitika elemeként megjelenő „eladható környezet” fogalom számos konfliktus forrásává vált. A neoliberalizmus alapvetően vitákat generál mind az eszmerendszer értelmezésében, mind a kiteljesedő kapitalizmus szülte egyenlőtlenségek miatt (BOROS L. ET AL. 2007), mely számos esetben a haszonelvű nézőpontot helyezi előtérbe – akár a környezeti, akár a társadalmi igazságossághoz kapcsolódik (EDEN, S. 2009, BOROS L. 2010). Ebben a kontextusban a környezet értéke a profittermelő képességéhez kötődik, közgazdaságtani szempontból mérhető (MÁLOVICS, GY 2016) és a környezetre, egy eszköz, használati tárgy (EDEN, S. 2009). Emellett a környezetünk által nyújtott lehetőségek igénybevétele egyénenként és társadalmi csoportokként eltérő, mindez az egyének társadalmi-gazdasági helyzetétől is függ, így a természet kiaknázása gyakran összekapcsolódik a hatalom birtoklásával és a befolyás gyakorlásával. Ez egyenlőtlenségeket okoz az élet számos területén, bizonyos csoportokat előnyhöz juttatva, ugyanakkor másokat hátrányos helyzetbe hozva (EDEN, S. 2009).

A környezet növekvő károsítása, privatizációja és az egyre nyilvánvalóbb egyenlőtlenségek és igazságtalanságok a történeti fejezetben kifejtett módon civil mozgalmakat indítottak útjukra, melyek a természet és az emberi kultúrák közötti kapcsolatból kialakult, az emberek által okozott negatív hatásokat vizsgálják etikai, politikai és egyéb aspektusokból (DAVIES, A. 2009). A kritikai megközelítés alapján a kialakult igazságtalanságok nem a természeti környezet kizsákmányolásából fakadó egyenlőtlenségek, nem a természeti környezet határosságában, hanem a társadalmon belüli technológiai és igazságosságbeli hiányosságokban gyökereznek, melyek nem képesek az erőforrások megfelelő kiaknázására és a hátrányok és előnyök megfelelő elosztására (EDEN, S. 2009).

Ezen a gondolatmeneten tovább haladva a környezet negatív externáliák, kockázatok és veszélyek eloszlása, elosztása és hatása sem azonos. A kockázatok és veszélyek eloszlása nem, vagy nem a

társadalom számára megfelelő módon és mértékben irányított, ezért egyenlőtlenül oszlik meg a térben, melyeket részben a társadalmi különbségek is generálhatnak vagy elmélyíthetnek. A társadalmi helyzetből, sérülékenységből fakadó egyenlőtlenség tovább növelheti a kialakult különbségeket. A tudomány fejlődésével a létező, kialakuló, és újonnan megjelenő környezeti kockázatok száma folyamatosan nő, ezzel egy időben a társadalom kockázat-érzékelése is változik, az elmúlt bő két évtizedben a kockázatról alkotott vélemény átalakult (BECK, U. 2003). A fejlett, centrum térségbeli országok társadalmi egyre kevésbé tűrik az egyént és csoportjaikat fenyegető veszélyeket és kockázatokat, melyek kiszámíthatatlanságot és ismeretlenséget hoznak a mindennapokba. A környezeti kockázatokra és veszélyekre adott társadalmi reakciók olyan komplex térbeli, társadalmi-gazdasági feltételrendszer függvényei, mely lehetőséget teremt az egyenlőtlen és igazságtalan helyzethez való alkalmazkodáshoz, az ellenálláshoz vagy a negatív hatások leküzdéséhez. Ez magában hordozza annak a lehetőségét is, hogy a környezeti ártalmakat áthárítsák, mely a kárvallottak körét megváltoztathatja ugyan, de a problémát nem feltétlenül oldja meg, ezáltal termelve újra térben akár eltérő helyen az igazságtalanságokat.

A környezet és az egészség fogalmai közel állnak egymáshoz bizonyos szempontból, nehéz őket látni, észrevenni, meghatározni, mérni. Gyakran megfélemedezünk róla, hogy mind a környezet, mind az egészség, mind az egészséges környezet állapota az intézményrendszerek és azok működése által is meghatározott, befolyástól, hatalmi tényezőktől is függ. Szükséges ezért a környezet, az egészség, az egészséges környezethez való jog és annak biztosításának rögzítése.

Ennek értelmében az elmúlt évtizedekben a környezettel kapcsolatosan a jogalkotásban is megjelentek nemzetközi és hazai iránymutatások, jogi normák. Alaptörvényünkben a környezethez való jog (Magyarország Alaptörvénye 2011), mint harmadik generációs alapjog (SÁRI J. – SOMODY B. 2008) megjelenik. Ez alapján Magyarország elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez. Az alaptörvény az állam számára a környezet védelmével kapcsolatos intézményi és teljesítési garanciákat határoz meg, mint például a minőségi mutatók meghatározása, azok érvényesülésének törvényi feltételeinek megteremtése, ellenőrzése (NÉMETH L. 2012). A környezethez való jog jelenlegi formájában nem alanyi alapjog, hanem globális jellegű, megsértése általában nem érzékelhető közvetlenül és azonnal, a sérelem hosszabb távon fejtheti ki hatását (SÁRI J. – SOMODY B. 2008). Az egészséges környezethez való jog reciprocitáson alapul, hiszen az alaptörvény rendelkezése szerint aki a környezetben kárt okoz, köteles azt - törvényben meghatározottak szerint - helyreállítani vagy a helyreállítás költségét viselni.

A környezet tehát nem csupán a természeti értékei miatt, de az annak emberre gyakorolt hatása miatt is fontos, így igazságtalanságként nem csak a természetben okozott, de a társadalmi-gazdasági környezetben fennálló és kialakuló negatív állapotokat és folyamatokat is értelmezzük. A környezet és ember viszonyának újraértelmezése rávilágít, hogy a környezetben tapasztalt egyenlőtlenségek olyan struktúrákat alakítanak ki, melyek direkt vagy indirekt módon újra és újra befolyásolják életünket, társadalmi-gazdasági cselekedeteinket, politikai döntéseinket (WILLIAMS, R. W. 1999A) és a környezet állapotát. Az egyenlőtlenségek újratermelik az egyenlőtlen helyzeteket és társadalmi különbségeket. Ezek egyik legfőbb jellemzője, hogy térben is megjelennek és többléptékű földrajzi térben léteznek és leggyakrabban egészségügyi kockázatban, vagy életminőség romlásban nyilvánulnak meg (PÁL V. – BOROS L. 2009).

6.2. Az igazságosság értelmezési aspektusai a környezeti igazságosság-kutatásokban

Az igazságosság kérdése az ókor óta kutatott és vitatott (JOHNSTON, D. 2011), az alapján, hogy a jog által biztosított igazság elosztáson vagy reciprocitáson alapul vagy milyen főbb dimenziók és irányelvek mentén alakul ki, például egyenlőség, fontosság, megfelelés (WESTON, H.B. 2008) az igazságosságról többféle elképzelés létezik.

Arisztotelész bevezeti az „arányos egyenlőség” fogalmát, mely szerint az azonos jogúakat azonosan, míg különböző jogúakat különböző módon kell bírálni (CAPEHEART, L. – MILOVANOVIC, D. 2007). Napjainkban a jogok különbözősége nem értelmezhető, így az azonosság fogalma sokkal inkább valamely társadalmi-gazdasági dimenzió(k) mentén kialakult társadalmi réteghez, csoporthoz, osztályhoz való tartozás alapján alkalmazható. Ez az elképzelés ebben az esetben a pozitív diszkrimináció és

a körülmények figyelembevételére sarkall. Arisztotelész elképzelése alapján a jog és az igazságosság elosztáson alapul.

Rousseau (ROUSSEAU, J. J. 2001; CAPEHEART, L. - MILOVANOVIC, D. 2007) szerint az igazságtalanság az emberek közösségében születik meg a lehetőségekhez mérten való egyenlőtlen birtoklás eredményeként, mely társadalmi konfliktust generál. Ennek felszámolását az állam és a társadalom által együttesen aláírt társadalmi szerződés teheti meg. Kant szerint az igazságosság csak az emberek kollektív akarataként születhet meg, (STEIGER K. 1997) mely alapján demokratikus jogalkotási folyamatot indítunk el, és a megszülető jogszabályok az összes ember akaratát tükrözik. MARX ÉS ENGELS (1980) a Kommunista kiáltványban az igazságtalanságot definiálja, mint az igazság ellenpontját, azt állítják, hogy az igazságtalanságok kialakulásáért a kapitalizmus okolható. Ez az ideológia alapján az igazságosság és igazságtalanság bizonyos társadalmi-gazdasági berendezkedéshez és folyamathoz köthetők.

Az 1970-es években Rawls megalkotta az igazságosság elméletét, mely szerint az igazságosság minden személy sérthetetlen joga, mely nem feláldozható a társadalom egészének jóléte érdekében. Egyidejűleg fontos leszögezni, hogy mindenki azonos jogokkal és kötelezettségekkel van felruházva. Elfogadva Kant elképzelését, mely szerint az igazságosság a közösség által definiált fogalom Rawls azt állítja, hogy egy jól működő társadalomban nem csak az a fontos, hogy a társadalom szereplői igazságosság elveit elfogadják, de az is, hogy az általuk létrehozott intézmények is megfeleljenek az igazságosság elveinek, vagyis az egyének között ne legyen megkülönböztetés és az emberek által, közvetetten az intézményeken keresztül életre hívott szabályok társadalmi egyensúlyt teremtsenek. Mindezt úgy, hogy közben hatékonyak, megfelelően koordináltak és stabilak, megbízhatóak maradjanak. Az igazságosság tehát a társadalom érdekazonossága, akiknek résztvevői kötelezően és együttesen ismernek el bizonyos magatartási szabályokat, azok alkalmazásában pedig az intézményrendszerek megadják a jogbiztonság feltételeit (RAWLS, J. 1977).

Azonban az igazságosság kollektív értelmezésében érdekellentét is felmerül, hiszen az egyén arra törekszik, hogy a legtöbből részesüljön, a társadalom is törekszik arra, hogy a lehető legtöbb ember vágya teljesüljön. Tehát Rawls szerint egy rendszer vagy egy folyamat akkor igazságos, ha úgy van kialakítva, ha az abban élők mindegyikének teljesülnek a vágyai. De az önmegvalósítás során létrehozott „egyéni vagy személyes igazságok” mások érdekeit sérthetik, mely egyenlőtlenséget és konfliktust, igazságtalan helyzeteket szülhetnek (RAWLS, J. 1977). Felmerül a kérdés, hogy van-e, és ha van, akkor mi a határa az egyes egyének vagy csoportok érdekellentétének, mely még nem tekinthető igazságtalan helyzetnek?

A haszonelvűség szerint a társadalom akkor igazságos, ha a lehető legnagyobb tiszta egyenlegét éri el a megvalósult vágyaknak. A legfőbb jó a lehető legtöbb ember boldogsága, vagyis a morálisan helyes cselekvés és politika, mely a legnagyobb boldogságot eredményezi a társadalom tagjai számára (BUJALOS I. 2007). Az alapján ítéli meg a döntéseket, legyen az magánszemély vagy politikai, intézményi döntés, hogy az az érintettek boldogságát növeli vagy csökkenti. Még az alapvető emberi jogok is korlátozhatók vagy megsérthetők, ha ezzel egy magasabb, nagyobb jó célját szolgáljuk (BENTHAM, J. 1977; BUJALOS I. 2007; MÁLIK J. Z. 2013).

A kontextus-alapú értelmezést alapul véve az igazságosság fogalmat alkotó egyszerű kategóriák, mint a „jó” és a „helyes” egymástól függő fogalmak, vagyis csak akkor igazságos valami, ha az jó, és egyben helyes is, azonban mindenki számára mást jelentenek ezek a fogalmak. A haszonelvű igazságosság azonban ezt nem veszi figyelembe, nem tekinti mérvadónak, hogy az egyének a jóból hogyan osztoznak, egyetlen szempontot tart meghatározónak, hogy a társadalom egésze szempontjából a lehető legtöbb jó valósuljon meg. Az említett rendszert úgy kell kialakítani, hogy a benne lévő eszközökből, a jogokból, a kötelezettségekből, kiváltásokból, hogy a lehető legtöbbben részesüljenek belőle (BUJALOS I. 2007), vagyis a hasznosságot nem esetről-esetre, hanem hosszútávon kell maximalizálni (MÁLIK J. Z. 2013). Ez azonban ellentmond az egyéni érdekekkel és azzal, hogy a társadalom minden tagja sérthetetlen, a haszonelvű igazságosság által alkalmazott összközösségi érdek sem lehet ezek felett. Így összegezni az egyének nyereségét és veszteségét nem elfogadható és nem igazságos. Ezért Rawls véleménye szerint a haszonelvű igazságosságot ki kell egészíteni, a társadalmi szerződés megalkotásakor figyelembe kell venni az egyén társadalmi helyzetét, az „eredeti pozícióját” (original position), mely

részben, de akár teljes mértékben is determinál(hat)ja az egyén lehetőségeit, a jóról és rosszról, helyesről és tévesről és így az igazságosról alkotott fogalmakat is (WALKER G. 1993).

Rawls ezzel az igazságossággal szemben támasztott kitételével figyelembe veszi az etnikai, vagyoni, nemi, státuszbeli különbségeket, hiszen minden egyén más-más eredendő helyzetből indul. Elfogadja, hogy mások a társalmi-gazdasági körülmények, a politikai berendezkedés által az egyénnek kínált lehetőségek. Ennek kiküszöbölése érdekében kifejezetten fontosnak tartja, hogy bármely környezetünket érintő döntést a „tudatlanság fátyla” (veil of ignorance) alatt hozzanak meg. Vagyis az említett original position ismerete nélkül (de azt az alkalmazáskor figyelembe véve) választják ki a legmegfelelőbb elméleteket, szabályokat, így biztosítható a méltányosság, mert az ezáltal mentes lesz mindenféle társadalmi szerkezet (gazdasági-társadalmi körülmények és politikai berendezkedés) adta problémáktól, érdekellentétől. Rawls egy olyan ideális és hipotetikus helyzetet teremt ezzel, melyben minden résztvevő racionális döntés alapján ideális nézőpontból alakítja ki a társadalmi igazságosság formális elveit (BALOGH I. 2006; BENCE GY. 2007, KRÉMER S. 2017). A tudatlanság fátyla alatt mindenkinek azonos a helyzete, jogai pedig a rendszerből adódóan azonosak, egyenlők (RAWLS, J. 1977).

Mindemellett fontos lefektetni azt is, hogy nem feltétlenül az az igazságos, amely egyenlő, hanem az, ami méltányos. A méltányosságként felfogott igazságosság nem a társadalom által elfogadott helyes megfogalmazása nélkül határozza meg a *jót* és az *igazságosságot*, hanem azt figyelembe véve, egy előre elfogadott fogalom alapján. Ráadásul későbbi döntésekben alkalmazása csak akkor lehetséges, ha ismerjük az érintettek vélekedéseit, érdekeit, egymás közti viszonyait, választási lehetőségeit, mérlegelési eljárását. Rawls mini-max elmélete alapján a döntéseink úgy születnek, hogy minden alternatívát megvizsgálva azt választjuk, ahol a lehetséges legrosszabb szcenárió is jobb az összes többi alternatíva legrosszabb következményeinél (RAWLS, J. 1977; KRÉMER S. 2017). Ez persze feltételezi azt is, hogy a társadalom összes tagja tisztában van a legjobb döntésekkel, megérti és jóváhagyja azokat az elveket amikben korábban megegyeztek, ez azonban ütközik az eredeti helyzet elképzeléseivel. Ez az összeférhetetlenség (is) vezethet igazságtalan és méltánytalan helyzetekhez.

Rawls méltányos igazságossága és az említett haszonelvű igazságosság legfőbb kérdései közé tartozik, hogy a kevesek hátrányokkal való sújtása ellensúlyozható-e a mások számára nyújtott előnyökkel, illetve, ha azok összességében nagyobb hasznot generálnak, mint kárt okoznak. Napjaink globális gazdasági folyamatait is meghatározó neoliberális és hazánkban egyre inkább kiteljesedő neokon-servatív gazdaságpolitika gyakran veszi alapul a haszonelvű igazságosság illetve a Rawls által megfogalmazott méltányos igazságosság elveit. Mindkettő elképzelés szerint csak akkor valósulhat meg igazságtalanság, ha azzal még nagyobb igazságtalanságot előzünk meg, illetve ha az a közjó érdekeit szolgálja, és ha a vagyon vagy a hatalom egyenlőtlen eloszlása kárpótlásul előnyt teremt mindenkinek, főként a leghátrányosabb helyzetűek számára. Az igazságosság ebben az esetben szükségelvű és társadalmi egyenlőtlenségek nem tekinthetők igazságtalannak, ha például egy jobb társadalmi helyzetű csoport pozíciójánál fogva a rosszabb helyzetűeket segíti (RAWLS, J. 1977).

Kérdésként és kritikaként fogalmazható meg, hogy az efféle igazságosság-megközelítés túlságosan paternalista és elősegíti az eredeti pozícióból adódó különbségek által generált egyenlőtlenségek és egyenlőtlen, igazságtalan viszonyok és helyzetek újratermelését. Más kritikusok szerint is az elképzelés túlságosan atyáskodó és szociális a vagyonosabbaktól áldozatot kíván, mely bár az egyenlőségre törekszik, mégis igazságtalan a gazdagabbakkal szemben (OKEREKE, C. 2006).

Egy másik kritika az említett igazságosság-fogalmakkal szemben, hogy az igazság normatív jellegéből adódóan, ahogyan a világról alkotott kép is változik, ugyanúgy változhat a környezetet meghatározó tényezők változásával, tehát az sosem tekinthető állandónak, annak ellenére, hogy számos olyan állandónak tekintett társadalmi és morális értékeket tartalmaz, melyek hosszú ideje változatlanok, így állandónak tűnnek (4. táblázat). A normativitásnak egy másik fontos eleme a fogalomra, hogy igazságról alkotott elképzelés annak is függvénye, hogy az igazságtalansággal érintett vagy nem érintett lakosság alkotja-e meg. Ezért, ahogyan a tér is, maga az igazságosság is termelt és újratermelt, gyakorlott és vitatott (OKEREKE, C. 2006).

4. táblázat: Az igazságosság különböző megközelítései. Forrás: saját szerkesztés

Haszonelvű igazságosság (utilitarian)	Közösségelvű igazságosság (communitarianism)	(Neo)Liberális egyenlőség (Liberal equality)	Szükségelvű igazságosság (justice as meeting needs)	Méltányos igazságosság (justice as fairness)
A lehető legtöbb embernek a lehető legnagyobb jólétet és boldogságot. <i>ókori bölcselek</i>	Előnyök és hátrányok azonos arányban, cél elkerülni az atomisztikus társadalmak kialakulását. <i>Rousseau, Kant, Marx és Engels</i>	Egyenlőség az alapvető jogokban, egyenlőtlenség a közös érdekében. <i>Rawls, Young</i>	Az előnyök és a hátrányok elosztása egyenletes, az alapvető szükségleteket kielégíti a rendszer. <i>Harvey, Lefebvre</i>	Az emberek eredeti pozíciójuk szerint élnek meg az igazságtalanságot, és ehhez alkalmazkodóan szükséges beavatkozni annak felszámolására <i>Bullard, Walker</i>

Az igazságosság, mint fogalom többszemponú értelmezése hozzásegítheti a környezeti-igazságosság kutatásokat, hogy kritikusan, más- és más megközelítésekből is feltárják az adott témát. Az igazságosság fogalma, bármely megközelítésben normatívnak, kontextus-függőnek tekinthető, mindemellett nem elégséges pusztán igazságosságról beszélni, hiszen annak több aspektusú megnyilvánulása is megfigyelhető a környezeti igazságosságok szempontjából.

Az említett fogalmak közötti számos különbség miatt talán célszerű az igazságosság-igazságtalanság, társadalomföldrajzi vizsgálat szempontjából fontos, két tartalmi különbségét figyelembe venni. Az adott igazságosság-igazságtalanság fogalom alkalmazható statikusan, állapotok leírásához és dinamikusan, folyamatok leírására. Az igazságosság állapot és a folyamat-központú értelmezéséhez három kulcsfontosságú tényezőt vizsgálunk meg. Az egyik, mely a földrajzi gondolatvilághoz a legjobban kapcsolódik, az az egyes igazságtalanságot előidéző tényezők térbeliségét vizsgálja, az elosztást és eloszlást (distribution). Ennek értelmében feltételezzük, hogy azon folyamatok vagy tényezők, melyek az igazságtalan helyzetet termelik vagy okozzák bizonyos térbeli mintázatot, állapotot hoznak létre. A második nézőpont szerint az igazságtalanság kialakulása folyamat eredménye (procedure / process), mely a mindennapi gyakorlatokból eredeztethető. A folyamatigazságosság kérdésköre kiegészülhet az úgynevezett helyreállító igazságossággal (restorative) fogalommal is. Ez alapvetően az igazságtalanságot előidéző folyamat utolsó szakasza, mely felszámolhatja, konzerválhatja vagy felerősítheti az igazságtalanságokat. A harmadik elképzelés mind az állapot, mind a folyamatot az érintettek szempontjából mutatja be a felismerés és elismerés (recognition) szempontjából.

1) Elosztás és eloszlás igazságtalansága (distributive injustice) az igazságtalanság (kockázat, szennyezés vagy akár a javak aránytalan elosztása stb.) elosztását, földrajzi eloszlását és azok mintázatában felfedezhető egyenlőtlenségét és méltánytalanságát jelenti. Az elosztást ténylegesen (substantive theory) igazságosnak akkor tekinthetjük, ha a javak allokációja mindenki számára méltányos és egy közös döntésen alapuló, racionális társadalmi szerződés eredménye (RAWLS, J. 2011). A méltányosság mérhető, egyrészt egyenlőség (ugyanaz a jólét, erőforrások és lehetőségek), másrészt fontosság (mindenki számára a szükséges jogok biztosítva vannak), illetve a megfelelés (mindenki számára elegendő módon biztosítottak a jogok) szempontjából (WESTON H.B. 2007.) A megközelítés fontos eleme, hogy a szerződő felek a jogok hordozói és a kötelezettségek vállalói között egyensúlyra törekszik. A kiterjesztett elosztási igazságtalanságban felelősség, nyilvánosság, hatások területegységek közti differenciákat is jelenti (WALKER G. 2012). Fontos, hogy nem szabad egyoldalúan az eloszlás igazságtalanságára koncentrálni, hiszen a mintázat alapján igazságosnak látszó helyzetekben is fennáll a kialakult állapotokat előidéző eljárás és folyamat igazságtalansága (WESTON, H.B. 2007).

Ezen kérdések mentén egészül ki a térbeli igazságosság (spatial justice) koncepciója további vizsgálati tényezőkkel, melyek elfogadják azt, hogy az igazságosság sosem ugyanazon formában, hanem kontextus-függően jelenik meg, több dimenzióban, számos hatással, különböző felelőséggel és társadalmi-kulturális vonatkozásokkal. Leírható az emberek területi mintázata szociokulturális attribútumaik (nem, kor, etnikai szerkezet) alapján, de mintázata van az értelmezésnek és a jelentésnek is (politikai, intézményi). Mindemellett a tér folyamatosan változó is, így az értelmezett igazságosság-fogalom szükségszerűen változik a kontextus változásával, módosítva a mintázatot is. Az egyes igaz-

ságosság-felfogások elfogadása más definíciók és elképzelések elnyomását eredményezi, így alapvetően az igazságosság-fogalomhoz hasonlóan az igazságtalanság is normatív, nézőpont kérdése. Emiatt szükséges a pluralista megközelítés, melyben megfigyelhetjük a mintázatok alapvető hasonlóságait és különbségeit. Az elosztás és az eloszlás igazságtalanságának kutatása bizonyítékokkal szolgál az igazságtalanságra, olyan kérdésekre választ adva, hogy kit, mivel kapcsolatban és milyen elvek, valamint fogalmak alapján ér igazságtalanság. Mindemellett a bizonyítékok felsorakoztatása szükséges, de nem elégséges feltétele az igazságtalan helyzetek bizonyításának, mely olyan egyéb tényezőktől is függ, mint sebezhetőség és érzékenység (vulnerability, sensitivity), melyet az érzékelés és felismerés megközelítéséből, valamint a kialakító folyamatok vizsgálatával is szükséges kiegészíteni.

2) Az igazságtalanság kialakulásának folyamata nem csak az egyenlőtlen vagy méltánytalan elosztásból, de az igazságtalan döntéshozatali, kártérítési eljárásból, az „ügyrendiségből” is eredhet. Ez az ügyrendiségből eredő egyenlőtlenség nehezen bizonyítható, illetve több esetben vitatható. Az eljárás, intézmény és a folyamat igazságtalansága (procedural/process injustice) az eljárásban és a folyamatban valamint az abban való participációban tapasztalt igazságtalan, egyenlőtlen és méltánytalan helyzetek összessége. Azt mutatja meg, hogy az egyén, a csoport, az állam, a gazdasági szereplő stb. hogyan és milyen mértékben játszik szerepet térbeli „kirekesztési” folyamatban. A folyamat-központú igazság-megközelítés az átláthatóság és az elosztás folyamatának méltányosságát vizsgálja, főként az ügyintézés, és az intézményes gyakorlatok (administrative justice) szempontjából. Erre azért van szükség, mert számos esetben intézményi és rendszer-tényezők vezetnek az igazságtalan és méltánytalan helyzetek kialakulásához. Olyan alapelveket, mint méltányosság a szabályozásban, inkluzív döntéshozatal és hozzáférhetőség az információhoz kell meghatározni, melyek hiányában az adott folyamat igazságtalanná válik. HUNOULD, C. – YOUNG, I.M. (2002) összefoglalják az eljárásrendhez, ügyrendhez kapcsolódó igazságtalanság legmeghatározóbb elemeket, mely eléréséhez szükséges a közigazgatási intézmények, a közszolgáltatások fair és egyenlő döntéshozatali mechanizmusa, mely mindenkire kiterjed.

Az inkluzivitás nem csupán a tájékoztatáson, hanem a részvételen és a bevonáson is alapul, érvényesülnek a participáció alapelvei. Az elméletek alapján akkor igazságos a folyamat, ha az érintettek ténylegesen résztvesznek a döntéshozatali folyamatokban (WALKER, G. 2012). A kérdés azonban, hogy mi alapján határozzuk meg azt, hogy ki, és milyen szempont alapján érintett? További kritikaként fogalmazódik meg, hogy az érintettek körét pusztán területi alapon lehatárolni túlságosan leegyszerűsített, bár a szubszidiaritás elvét követi a helyi döntéshozatal, azonban hol húzódik a területi egység határa, hogy elég nagy legyen, hogy minden érintett részt vehessen a döntéshozatali folyamatban, mégis kellően kicsi a lokális döntéshozatalhoz (WALKER, G. 2012)?

A változó globális környezetben egyre nagyobb szerepet kapnak az úgynevezett participáción alapuló alternatív vitarendezési módszerek, eljárások és a hozzájuk kapcsolódó helyreállítási igazságtalanság (restorative injustice) is (SHERMAN, L.W. – STRANG, H. 2007). Ennek hátterében több tényező is szerepet játszik, az egyik legfontosabb az, hogy az egyes folyamatokban az aktorok és stakeholderek száma növekszik (GYÖRY CS. 2009). Olyan új szereplők jelennek meg, melyek a hagyományos értelemben vett eljárásokban még nem szerepelnek, így több esetben az igazságosság elérése még összetettebb és bonyolultabb feladattá válik, egyre gyakrabban alakulhatnak ki igazságtalanságok. Egyrészt azért, mert az egyre több résztvevő egyre sokszínűbb érdekekkel lép fel. Másrészt azért, mert az egyes döntési mechanizmusokban az úgynevezett helyreállító szándék csak korlátozottan érvényesül a sok résztvevő miatt (SHERMAN, L.W. – STRANG, H. 2007). Harmadrészt BRAITHWAITE (2002) szerint a hagyományos döntéshozatalban minden helyreállítási folyamat kontextusfüggő (GYÖRY CS. 2009), így hasonló cselekmények kapcsán is helyzettől függően eltérő súlyú és formájú szankcióban és jóvátételben állapodhatnak meg a résztvevők (BRAITHWAITE, J. 2002), ez azonban hátrányosan érintheti a deprivált csoportokat, így nem feltétlenül a jóvátétel és az egyenlőség elérése valósul meg, hanem inkább a meglévő állapotok konzerválása, vagy a hátrányos helyzetűek további marginalizálódása és periferalizálódása. A helyreállítási igazságosság érvényesülésekor a helyreállítás a hátrányt szenvedő és a hátrányt okozó közötti egyezség (amennyiben lehetséges) alapvető fontosságú. Azonban a „helyreállító” nem csak a hátrányt szenvedő egyén, de a közösség érdekeit is figyelembe veszi, hiszen az okozott károkat társadalmi szinten próbálja kezelni. A helyreállító és a hátrányt szenvedők között azonban

gyakran vélemény különbség lép fel az igazságtalanság felismerése és elismerése terén, ami konfliktusokat szül.

3) A felismerés és az elismerés igazságtalansága (injustice of recognition and perception) akkor áll elő, mikor az egyének és a csoportok eredeti helyzetükből adódóan akár iskolai végzettségük, akár testi-szellemi fogyatékoságuk vagy kiszolgáltatott, kirekesztett, deprivált helyzetüknek köszönhetően máshogyan értékelik az adott igazságtalan helyzetet. Ez adódhat egy lokális normarendszer alkalmazása miatt is. Az, hogy mi az adott kérdésben az a „határérték”, mely cselekedetet vagy figyelmet vált ki az sok esetben az érintettek kivülálló tényezők alapján meghatározott (MAGUIRE, K. – SHERIFF, G. 2011). A felismerés igazságtalansága többször összekapcsolódik a relativitással is, egyes csoportok relatív rossz megítélése más megvilágításba helyezi a tényleges problémát, egyes helyzeteket kiemelten fontossá, másokat pedig érdektelennek címkéz. Egyben tehát nem csak az igazságtalan helyzet felismerése válik nehézkessé, hanem annak elismerése és elismertetése is. A döntéshozóknak tehát el kell fogadni, el kell ismernie, hogy az adott helyzet igazságtalan, ezek alapján lehet csak igazi ténylegesen a helyzeten javító beavatkozást létrehozni. Amennyiben ez nem történik meg, az történhet szándékos figyelmen kívül hagyásból, vagy fel-nem-ismerésről (LEWIS, T. – BENNETT, S. 2013). Ebben az esetben beszélhetünk a félreismerésről és a félreértelmezésről is. Bourdieu szerint a félreértelmezés és félreismerés (misrecognition) egy olyan cselekedet, értékítélet, diskurzus, gyakorlat melyet elviekben, elvart módon, a normarendszernek megfelelően alkalmazunk, de valójában máshogyan cselekszünk, ítélkezünk, másfajta diskurzusban döntünk (JAMES, D. 2015). Ennek hatására az igazságtalanság nem csak eredmény, de a folyamat újbóli kiváltója is lesz, melynek hátterében a véletlen és a szándékosság is meghúzódhat. Utóbbi esetben diszkriminatív színezetet kap az igazságtalanság. Azonban mindennek nem feltétlenül jelentkezik explicit térbelisége. A felismerés és elismerés igazságtalansága gyakorta összekapcsolódik a folyamat igazságtalanságával és annak elosztásával is, azoktól nem élesen nem elkülöníthető.

Mindhárom igazságosság-megközelítés összekapcsolója lehet a földrajzi tér és térbeliség, hiszen a tér mindhárom esetben, mind az elosztásban, mind a felismerésben és részvételben, mind az eljárásban meghatározó elem. Egyes esetekben a tér folytonossága, más esetekben a tér felszabdaltsága az, mely felhívja a figyelmet az igazságtalan helyzetek kialakulására és jelenlétére. Az említett három igazságtalanság bár külön is megnevezhető, csak teoretikusan különülnek el, mert az egyik hatással van a másikra. Ami összeköti őket, hogy többnyire egy adott földrajzi térben fejtik ki hatásukat, annak ellenére is, hogy esetleg nem is egy földrajzi térben keletkeznek.

Az említett igazságosság-megközelítések tekintetében a neoklasszikus közgazdaságtan egyik alaptétele többszörösen is visszatér, mely szerint a vállalatok, illetve tevékenységek a profitmaximalizálás és költségminimalizálás érdekében olyan telephelyet választanak, ahol a legnagyobb hasznot realizálhatják a legkevesebb kiadással. Ebből következik, hogy olyan helyre települnek, ahol a környezetben, illetve a társadalomban a legkevesebb kárt okozzák, hiszen ebben az esetben az állami regulációknak megfelelően kompenzációt kell fizetniük az okozott károkért. Ennek ellenére, azt tapasztalhatjuk, hogy számos esetben a kisebb társadalmi ellenállás és érdekérvényesítő képesség, valamint a gyenge jogi szabályozás az, amit kihasználnak egy-egy környezetkárosító tevékenység elhelyezésénél. Így azt mondhatjuk, hogy a kialakult igazságtalan helyzetek nagyban összefüggnek a döntéshozatali mechanizmussal. Nem csak környezeti hátrányok, de az előnyök egyenlőtlen elosztása, a jogszabályok területenként eltérő végrehajtása a policy és a practice vagyis az elmélet és gyakorlat közötti eltérések is okozhatnak igazságtalan helyzeteket.

6.3. A döntési mechanizmus szerepe a környezeti igazságtalanság kialakulásában, top-down és bottom-up megközelítések

A környezeti igazságosság-kutatások egyik megközelítése a politikai és szakpolitikai döntések szerepét vizsgálja a környezeti igazságtalanságok kialakulásában. Ezen kutatások fő kérdéseként merül fel, hogy az állami szakpolitikák, jogszabályok, joggyakorlatok hogyan és milyen mértékben hatnak az igazságtalanságok kialakulására. Alapvető problémaként fogalmazódik meg, hogy az igazságtalanságok feltárását olyan rendszerben, struktúrában kell kimutatni és feltárni, melyek maguk is részt vesznek

(részét vehetnek) ezen helyzetek kialakulásában vagy éppen kialakításában. Az intézményi keretek és gyakorlatok nagyban befolyásolják, hogy kik és kinek az érdekeit képviselhetik, hogyan történik, ha egyáltalán történik visszacsatolás és, hogy ki és hogyan szólhat bele az adott igazságtalanságról szóló diskurzusba. Mindezen tényezők hatással vannak a döntési folyamatokra, az abban alkalmazott normarendszerre és felvetik a kirekesztő állam kérdéskörét.

A környezeti konfliktushelyzetet az okozhatja, hogy a döntéshozatali eljárásokban a résztvevők számos dimenzió mentén különböznek, más kulturális háttérrel, iskolázottsággal, korral, nemmel, véleménnyel írhatók le. Ez azt eredményezheti, hogy például egyes szolgáltatások vagy akár az egészséges környezet egyesek - a hatalmi pozíciókban lévők - szerint egyértelműen biztosítottak és könnyen elérhetők, míg mások - főként a deprivált rétegek – számára ugyanezek elérhetetlennek tűnnek.

Már korábban szó esett a terek szerveződéséről, a léptékekről. Tudjuk, hogy minden tér további terekre tagolódik, melyek sok szempontból (etnikai, vallási, politikai) elkülöníthetők. Ezek a globális térszerveződési szinttől kezdve egészen az individuum szintjéig bonthatók, megjegyezve, hogy a szintekre bontás nem jelenti azok egymástól való függetlenségét, annak csak értelmezési kereteit változtatja. Az értelmezési keretek mellett a döntési jogkörök és a befolyásolás mértéke is változik a lépték és szintek változásával, egyes szereplők a hierarchiában magasabb térszerveződési szinten is rendelkeznek befolyással, míg mások befolyása sokkal korlátozottabb. Részben ez a fajta egyenlőtlenség is előidézhet hatalmi viszonyokból, döntéshozatali mechanizmusból eredeztethető környezeti igazságtalanságokat. Hiszen a döntések bár a hatályos jogszabályoknak megfelelnek, eljárásukban nem feltétlenül lesznek igazságosak. Ezért szükséges körületekintően elemezni, hogy mi vezetett a megfigyelt környezeti igazságtalanságok kialakulásához, és az egyes szereplőknek milyen hatásuk, befolyásuk volt a folyamatra, vagy például az igazságtalanságot elszenvedők mennyiben érvényesítik/érvényesíthetik akaratukat, mennyire és hogyan nyilvánultak meg döntésekkel kapcsolatban, azt elleneztek vagy éppen támogatták-e.

A döntéshozatal alapvetően azt jelenti, hogy az egyén a különböző lehetőségek közül kiválasztja a számára legmegfelelőbbet a meghatározott (írott és íratlan) szabályok (rules) keretein belül bevetve a rendelkezésre álló értékeit (value) (anyagi és erkölcsi) és tudását (knowledge). Minden döntés egy adott kontextusba ágyazódik bele, mely tulajdonképpen a társadalmi – hatalmi struktúrák befolyásoló hatása a döntéshozatali mechanizmusra (CORNELL, S. ET AL. 2013, GORDDARD ET AL. 2016). Ez a kontextus, ahogyan a tér is folyamatosan változik, újra termelődik, átalakul, melyet a társadalmi mechanizmusok mozgatnak. A három említett tényezőből (rules, values, knowledge) álló rendszer minden egyes eleme határokon belül tartja a lehetséges beavatkozások, gyakorlati lépések, döntések számát, „végessé” teszi a lehetőségeket, limitációt ad (GORDDARD ET AL. 2016). A szabályok, értékek és tudás hármában értelmezett környezeti igazságtalanságok számos kérdést vetnek fel, mely a legtöbb esetben összekapcsolódnak a hatalomgyakorlás és az érdekérvényesítés lehetőségeivel. Az, hogy az egyén vagy csoport hogyan értelmezi és éli meg a kialakult igazságtalan helyzetet (recognition és perception) nagymértékben függ a létező intézményi keretektől és gyakorlatoktól, attól, hogy az igazságtalanságról szóló diskurzusba az érintettek milyen mértékben szólhatnak bele és mennyiben képviselhetik érdekeiket (CORNELL, S. ET AL. 2013; GODDARD, R. ET AL. 2016; GYURIS F. 2010). Ezek alapján lehet az igazságtalanság alulról tovagyűrűző, bottom up, vagy felülről irányított top down folyamat. Az utóbbi, más néven exogén igazságtalanság esetén, a helyspecifikusan tagolt és tagolódo térszerekben az igazságtalanság kialakulása egy felülről vezérelt folyamat eredménye. A bottom up, vagyis endogén igazságtalanság alulról induló, lokális döntésekben is gyökerező területi egyenlőtlenség. Bizonyos döntések olyan hatásokat fejtenek ki, hogy azok egy felsőbb térszerveződési szinten is hatnak.

A döntéshozatali mechanizmus megértésével közelebb kerülhetünk az esetleges igazságtalanságok és egyenlőtlenségek mérséklésére, megszüntetésére. Ehhez azonban szükséges az igazságtalanságot előidéző események és következményeinek szélesebb társadalmi kontextusba ágyazása, a résztvevő intézmények, az aktorok viselkedésének és felfogásának megismerése. Az aktorok a környezeti igazságosság szempontjából központi, lokális hatalmi szervekre és egyénekre valamint csoportjaikra oszthatók. Fontos szerepet kapnak ebben a rendszerben a gazdasági szervezetek, piaci szereplők is, akik harmadik pólusként jelennek meg bizonyos környezeti igazságtalanságokban.

Az igazságtalanságokba való beavatkozások legtöbbször top-down folyamatok, melyek számos esetben nem vesznek tudomást a mindennapi gyakorlatokról, szokásokról és helyi adaptációs technikákról. Ez abban az esetben kifejezetten hátrányos lehet, ha cselekvő intézmények elfogadják és félreértelmezik a Rawls-féle eredeti helyzet (original position) felfogást, mely bizonyos kialakult rendszereket, akár hatalmi viszonyokat, pl. alá-fölé rendeltség, egyenlőtlenség stb. ezáltal stabilnak, megváltoztathatatlanak tekintenek (RAWLS, J. 2011). A döntéshozatali folyamatban a konfliktushelyzet akkor áll elő, ha az aktorok döntési és cselekvési mechanizmusa az eltérő tudás-érték-szabály komponensek okán merőben más döntéseket eredményeznek és az imént említett berögzött alá-fölérendeltségi hatalmi viszonyokat kívánják konzerválni vagy újratermelni. Így állhat elő a helyzet, hogy a kormányzati reakció nem találkozik a lakossági elvárásokkal. A kormányzat a helyi döntéshozatali kontextus részletes ismerete nélkül tudásdeficitben szenved, melynek eredményét a helyiek igazságtalan vagy méltánytalan helyzetként élik meg a beavatkozásokat. Ekkor a kialakult igazságtalan helyzetet top-down módon idézi elő a döntéshozó.

Környezeti igazságtalanság, természeti és ipari katasztrófák esetén az érintettek köre sajátos döntéshozatali mechanizmust alkalmaz. Minden aktornak léteznek helyzetükből adódó értékei/értéktrendjei, tudásuk és írott, illetve íratlan szabályai, mely alapján cselekednek. Az íratlan szabályok gyakran egy közösen elfogadott normarendszerként funkcionálnak, melynek egyik elemeként értelmezhető az igazságosság felfogása is (RAWLS, J. 1977). Az írott szabályok megváltoztatása gyakran az íratlan szabályokba ütközhet. Az íratlan szabályok általános érvényüként kezelése részben megkönnyíti a mindennapi társadalmi együttműködést, de sok esetben gátolhatja is. Azonban előállhat olyan helyzet is, amikor az említett íratlan szabályok valamely negatív jelenséghez kapcsolódnak (kirekesztés, depriváció), mely általános érvényűvé válása vagy annak kezelése tudatosan konzerválhat bizonyos negatív folyamatokat. Ebben az esetben a korábban ismertetett logika megfordul, és a tudásdeficit a lakosságnál lép fel, és a hiányos ismereteket kihasználva a döntéshozók tudatosan alakítanak ki igazságtalan helyzeteket. A top-down igazságtalanságok egyik példjaként említhető ha a top down beavatkozás okozta igazságtalanság az érintett csoportokat bőrszínük, életkoruk, vallási vagy etnikai hovatartozásuk, vagyoni helyzetük miatt éri negatívan, akkor nem csak a diszkrimináció, de a rasszizmus is felmerülhet (BULLARD, R. D. 1990).

Amennyiben az igazságtalanság kialakulásának döntési hátterét kívánjuk megérteni érdemes figyelembe venni Coase-elméletet (COASE, R. H. 1988). Ez egy ideálmodell, ahol a tranzakciós költségek nem léteznek, a területhasználat mindig úgy alakul, hogy az adott használattal a legtöbb profitot termelje, és a legkevesebb kárt okozza, mert így a legkisebb a kompenzációs költség is. Ez az elmélet azonban módosul az emberi „tényező” figyelembe vételével. Abban az esetben, ha a tervezett terület-használat egy vagy akár több lakost is zavar (pl.: egy gyár), megéri egy másik területre helyezni a beruházást, mert a „kollektív cselekedet”, ellenállás a gyár ellen nagymértékben megemeli a járulékos költségeket. Azonban nem feltétlenül minden lakóközösség elkötelezett, és összetartó, kollektívan mobilizálható egy adott kérdésben. Általában az alacsony képzettség és jövedelem korrelál az alacsony kollektív cselekvési hajlammal, illetve a környezeti elkötelezettség hiányával. Így inkább egy kevésbé aktív és mobilizálható közösséget keres a megvalósítás színteréül. Így kerül sor a deprivált, etnikai, vallási, szegény csoportok diszkriminációjára (HAMILTON, J. T. 1995), környezeti igazságtalan helyzetre ahol a társadalmi-gazdasági státusz kvázi telepítő tényezővé válik (COASE, R. H. 1988).

A folyamat kihagyhatatlan részese a helyi, illetve a felsőbb politikai elit is, hiszen egyes térségek hátrányt szenvednek egy döntési folyamat során, melyben az egyik kulcselem az információ- és tudásdeficit. Ez a megközelítés az egyenlőtlenséget az adott társadalmi-gazdasági fejlődés, illetve az állami törvényhozás szándékos vagy véletlen, egyénre és csoportra nézve pozitív, illetve negatív eredményéből eredezteti, ahol az egyes szociológiai mutatók befolyásolják az ép környezethez való jogot, hozzáférhetőséget (BULLARD, R. D. 1990). Ha a társadalmi csoportok között, a veszélyeknek való kitettségben tapasztalható egyenlőtlenségek előre kigondolt, gazdasági okból eredeztethetők, szisztematikus környezeti diszkriminációról és rasszizmusról beszélünk (HAMILTON, J. T. 1995). BULLARD szerint a környezeti rasszizmus nem más, mint az előítéletek és a hatalom egy társadalmi csoport általi felhasználása bizonyos csoportok kárára (BULLARD, R. D. 1990) a jogi, kulturális, vallási, oktatási, gazdasági,

környezeti, katonai, társadalmi rendszer működésének véletlen vagy tudatos eredménye. Ez egy intézményesült forma (BULLARD, R. D. 1990), politika, mely szándékosan céloz meg bizonyos csoportokat és különbözteti meg a környezetpolitikában, a végrehajtásban, a környezeti károk helyreállításában (CUTTER, L. S. 1995). Napjainkban számos vita folyik a környezeti igazságtalanság szándékos rasszista és diszkriminatív megvalósulásáról, de mind a környezeti rasszizmus, mind a környezeti diszkrimináció fennállhat a top-down döntéshozatal esetében (6. ábra).

6. ábra: A top-down és bottom-up igazságtalanságok kialakulásának logikája. Forrás: saját szerkesztés

Ezekben az esetekben kívánatos lenne az iterációs döntéshozatal kereteit alkalmazni, mely apró lépéseken keresztül, az értékek, tudás és a szabályok megismerésével több fázisban eredményez döntést, így az sokkal elfogadottabb, támogatottabb lehet (GODDARD, R. ET AL. 2016).

Előfordulnak olyan lokális döntések, melyek az adott lokalitás/település/közösség pénzbeli helyzete, a területi lobby, a politikai érdekek miatt meghatározzák nem csak saját maguk, de közvetetten környezetük területi fejlődését, mely a szubszidiaritás alulról építkező felfogásának megfelel, azonban a tényleges partnerséget felülírja a területi tőke befolyása, mely környezeti igazságtalanságot szülhet. A politikailag nagyobb befolyású, esetleg vagyonosabb lakosság érdekei érvényesülnek a „gyengébbek” igényei felett, mely folyamatot HARVEY az igazságtalanság urbanizációjának nevezi (HARVEY, D. 1996), melyet bottom-up, endogén igazságosságnak tekinthetünk.

6.4. A környezeti igazságtalanság érintettjeinek attitűdjei

A döntéshozatali folyamattal való megelégedettség az információ-hozzáférés függvénye. Új tudáselem beépülése a társadalomba értékrendszer-változást okozhat, ezáltal a szabályok interpretációját, az igazságtalanságok szubjektív érzékelését is megváltoztatja. A különböző igazságtalanságokkal kapcsolatos attitűdök a településmarketingben is ismereteseek és használtak (GARAMHEGYI Á. - BOROS L. 2010). A disszertációban főként az egyes top-down döntésekhez és a környezetet potenciálisan szennyező ipari tevékenységekhez és beruházásokhoz való lakossági hozzáállást értem az attitűdök alatt. Az egyes döntésekhez való lakossági hozzáállás és főként annak változása a helyi és központi hatalomgyakorlás függvénye is, mely nyomásgyakorlást, tudatos propagandát is mutathat.

A döntéshozatalból való kimaradás, a participáció és a szubszidiaritás hiánya több esetben a döntéshozók és a tényleges stakeholderok közötti ellentéteket erősíthetik. Kezdetben az Egyesült Államokban, majd a környezeti igazságosság mozgalmak elterjedésével a világ számos pontján sorra derültek ki olyan esetek az elmúlt évtizedekben, amelyben egyes szennyező beruházások megvalósításáról olyan szervezetek, politikai döntéshozók hoztak döntést, akik nem voltak érdekelték a civilek véleményének meghallgatásában, középosztályába tartozó, nem kisebbségek voltak. Ennek következtében helyi lakosok gyakran szenvedtek hátrányt, melyet különböző beruházások által előidézett környezeti degradáció okozott. Ennek számos megnyilvánulási formája van a hulladékégetők (DAVIES, A. R. 2006; STEWART, J. A. ET AL. 2015), szeméttelpek (HIGGS, G. – LANGFORD, M. 2009), mezőgazdasági üzemek (BULLERS, S. 2005; MCCLINTOK, N. 2012; MALIN, A – DEMASTER TEIGEN, K. 2016), ipari létesítmények, bányák (MAN, P. – WAN, J. 2014; BOONE, C. ET AL. 2014; OSKARSSON, P. – BEDI, H. P. 2018), raktárak (YUAN, Q. 2018) esetein át egészen az erőforrásokhoz való hozzáférés és hozzá nem férés (METHA, L. ET AL. 2014; CHAUDHARY, S. ET AL. 2018; SCHNEGG, M. – KIAKA, D. 2018,) kérdés-köréig bezárólag.

Ennek egyik következménye lett a helyi lakosok, lokálpatrióták tiltakozása a beruházások, tevékenységek ellen, melynek jelmondatává vált a „Not In My Backyard” (NIMBY) (VAN DER HORST, D. 2007). A lakosok környezeti érdekeik védelme érdekében megpróbálják megakadályozni a különböző beruházásokat, és azt kívánják elérni, hogy ne a közvetlen környezetükben valósuljon meg. A NIMBY tehát egyfajta protekcionista attitűd, mely a nem kívánt fejlesztés, beruházás, jelenség megjelenését ellenző csoportok taktikája annak meggátolására (DEAR M. 1992; WOLSNIK, M. 1994; BURNINGHAM K. 2000). A NIMBY attitűdhez hasonló, annál talán kicsit elutasítóbb a BANANA attitűd, „Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything/Anyone” (GBANIE, S.P. 2013).

Abban az esetben, ha a lakosok úgy gondolják, hogy maga a beruházás fontos, megvalósulása kívánatos lenne, de nem az ő közvetlen közelükben, környezetükben az attitűdöt SOBBY-nak "Some Other Bugger's Back Yard" nevezzük (WALTER, L. 2014). Ezt a hozzáállást gyakran követi a PIBBY attitűd, mely a „Put In the Blacks Backyard” szavak kezdőbetűiből keletkezett, és azt vallja, hogy a kisebbségek, az USA-ban főleg a színesbőrűek sokkal alacsonyabb igényűek a környezetükkel szemben, ezért a szennyező beruházásokat inkább helyezték az ő közelükbe. Ez a hozzáállás etnikai alapú, diszkriminatív döntéshozatalt feltételez, melyben a befolyással rendelkező társadalmi csoportok előnyös helyzetüket kihasználva a döntéshozatali mechanizmust úgy torzítják, hogy az számukra kedvezőbb legyen, a környezeti terheket inkább a deprivált rétegek viseljék (BULLARD, R. D. 2008).

Ehhez kapcsolódik a NIABY, vagyis „Not In Anybody's Backyard” attitűd az olyan eljárások, tevékenységek, beruházásokra irányul, melyek környezet- és egészségkárosító hatásuk miatt sehol nem megvalósíthatóak. A NIMBY és a NIABY-vel hasonló jelentéstartalmú, de nem fejlesztés-központú, hanem területhasználat alapú meghatározás a LULU, vagyis a „Locally Unwanted/Undesired Land Use”. Jelentése szerint helyileg nem kívánatos területhasználatot takar, melynek kutatása a környezeti igazságosság mozgalom egyik meghatározó témája (BEEN, V. 1994; 1995. KAYA, I. A. – EROL, N. K. 2016).

A környezeti igazságosság kutatásainak nagy része vizsgálja a helyileg nemkívánatos földhasználatok (LULU-k) okozta környezeti egyenlőtlenségek meglétét, azonban nem mutatják be, hogy a társadalmi-gazdasági helyzet, hatalmi viszonyok dinamikája hozzájárul-e, és ha igen, akkor hogyan a LULU-k kialakulásához. Mindez azért is kifejezetten fontos, mert a LULU tevékenységek gyakran LWLU-vá, vagyis „Locally Wanted Land Use”-á válnak, ebben azonban a már említett társadalmi-gazdasági-hatalmi kontextus igen erőteljes szerepet játszik. Például ha az adott terület elmaradott, hátrányos helyzetű, nagy a munkanélküliség, leromlott az infrastruktúra, akkor a területre irányuló beruházás a helyiek szemében a közösség hasznára válhat. Kutatások szerint a szegényebb, elmaradottabb közösségek nehezen utasítják vissza az új létesülő munkahelyeket, és a térség kisebb gazdasági felpezsdülését okozó beruházásokat, annak ellenére, hogy azok környezet- és egészségkárosítóak lehetnek. Gyakran ezt a fajta hozzáállást az is előidézi, hogy a beruházók win-win (győztes-győztes) felállást hangoztatnak, hiszen munkahely létesül, az életszínvonal javul, a vállalat is jól jár. Előfordul, hogy a beruházást a tervezettnél környezetkímélőbbé teszik, így győzve meg a lakosságot arról, hogy a vállalat

jót akar, s vásárolja meg az aktivistákat is, mondván így mindenki boldog. Ez azonban nem fogja kizárni a környezetszennyezés tényét. Az LWLU-val rokon értelmű, a beruházást a közelben megvalósítani kívánó attitűd PIMBY, mely a „Put In My Backyard” szavakból keletkező mozaikszó. DAWSON J. (2001) példaként említi a lett orosz kisebbség helyzetét, mint a PIMBY és LWLU attitűd megvalósulását.

A Szovjetunió tagköztársaságából az 1990-es évek elején önálló állammá váló Lettországnak a rendszerváltó szocialista országoknál is keményebb gazdasági és társadalmi helyzettel kellett megküzdeniük. Bezáró gyárak, egekbe szökő munkanélküliség, növekvő infláció, összeomló szociális rendszer mellett domináns „többségi kisebbségi” terek jöttek létre a korábbi eloroszosítási politika hatására (DAWSON, J. 2001). A rendszerváltás időszakában a térségbe érkező bármely nyugati beruházás, szennyező mértékétől függetlenül egy igazi gazdasági áldásnak volt tekinthető, így a beruházás megszerzése érdekében lobbizás indult. Ennek következtében a várttal ellentétben a szennyező beruházás nem a legszegényebbeket, a legmarginalizáltabb csoportokat sújtotta, hanem éppen ellenkezőleg. A fejlettebb térségek és az ott élők lobbizási hiányában kimaradtak a LULU-ból LWLU-vá avanszált beruházásokból, ezáltal a környezeti kockázattörekedésből is. Tehát míg a lett régiók közötti fejlettségi különbség tovább nőtt, addig a környezeti kockázat, ha nem is csökkent, de nem erősödött tovább (DAWSON, J. 2001).

Az egyes környezetet kockáztató események, tevékenységekkel kapcsolatos attitűdök idővel változhatnak, ez, mint már említettem sok esetben az információ birtoklásától, a döntéshozatalban való participáció mértékétől is függ. Több esetben az információellátás manipulatív és propaganda szerű, mely megváltoztatja az egyének és a közösség hozzáállását.

Példa lehet erre Bátaapáti, ahol az ősi gránittrög felszínre bukkanása, a terület geológiája lehetőséget adott a település területén a Paksi Atomerőműben keletkező kis- és közepes aktivitású radioaktív hulladékok elhelyezésére szolgáló felszín alatti tároló kialakítására. A projekt meghirdetésekor Magyarországon összesen 80 települést találtak alkalmasnak egy ilyen atomhulladék-tároló létrehozására, azonban csupán Bátaapáti vállalta, hogy teret ad a megvalósításnak. Aprófaluként az önkormányzat pénzügyi lehetőségei korlátozottak voltak, és a munkanélküliség is viszonylag magas volt. Mind a település vezetősége, mind pedig a lakosság a településfejlesztés egyik eszközének tekintették a veszélyeshulladék-lerakó megépítését, mely létesítéséért cserébe kompenzációt kaptak. A megvalósítás előtt, már 1997-ben létrehozták a TETT-et, a Társadalmi Ellenőrző Tájékoztató Társulást, melynek célja a Nemzeti Radioaktív- hulladék-tárolóval (NRHT) kapcsolatos tájékoztatási, ellenőrzési feladatok megvalósítása. A TETT nyolc tagja a lerakótól mért távolság függvényében pénzt kap a tájékoztatásért, mely évente 64-197 millió forintot jelent a települések számára². 2005. július 10-én népszavazást tartottak a beruházásról, melyet a lakosság 75%-os részvétel mellett 90%-ban támogatott. A lakók saját maguk döntöttek a megvalósítás mellett, azonban nem tekinthetünk el a kontextustól, a település és a lakók kiszolgáltatott helyzetétől. A hulladéktároló működését 2008. október 6-án kezdte meg (NAGY GY. 2011). Az egyéni és a térségi attitűdök változásának valószínűsége az ellenzés, illetve a támogatás mértékétől is függ, minél erősebb a kezdeti álláspont, annál nehezebb azt megváltoztatni (7. ábra).

7. ábra: A környezetszennyező beruházásokkal kapcsolatos attitűdök típusai és változása. Forrás: saját szerkesztés

² <http://nol.hu/archivum/archiv-355587-170352>

A tájékoztatás utáni, vagy már a megkezdődő beruházások közbeni vélemények maradhatnak támogatóak, azonban előfordulhat, hogy az érintettek bár az eredményt (beruházást) nem ellenzik, azonban az elérés módját, az eredmény megvalósításának folyamatát nem tekintik helyesnek, igazságosnak. Ez a procedural injustice megvalósulását is jelenti. A későbbi álláspont a korábbi támogató álláspont ellenére nem csak a folyamat, de magát a beruházást, végeredmény ellenzését is hozhatja. Ez szintén köthető az eljárás és folyamat igazságtalanságához, de a hátrányok és az előnyök elosztásának igazságtalanságához. Az attitűd megváltozása köthető még az adott folyamatok szubjektív értékelésének megváltozásához, mely pedig a felismerés és elismerés igazságtalanságához köthető. Egyrészt az egyént vagy csoportot érő jogsérelem a döntéshozók által nem felismert vagy megismert, másrészt az egyén vagy a csoport felismerése megváltozik valamely információ(k) – ellenző mozgalmak, kutatási eredmények, tájékoztatók, rossz tapasztalat – hatására.

Az egyenlőség és az igazságosság nem csak a polgári demokráciák nélkülözhetetlen eszméje, de a fenntartható fejlődés elméletének is alapja. Minden embernek joga van olyan környezetben élnie, melyben az őt fenyegető veszélyek kockázata viszonylag alacsony, a környezet egy általános szten-derdnek megfelel, ha ezek a tényezők megvalósulnak, akkor nem csak egyenlő és fenntartható a fejlődés, de a környezeti igazságosság is beteljesül. A fenntarthatóság gondolköre azért is meghatározó, mert a korábbi megőrző „preserving” és konzerváló „conserving” ideákon túlmutató környezetvédelmet hirdet, melyben nem csupán a természeti környezet (non human), de a környezet fogalomhoz méltóan az emberi értékeket (human artifacts), az ember-természet interakciókat is védelmezi. Ugyanis napjaink környezeti degradációjában nem azok „fizetik” a tevékenységek „árát”, akik ténylegesen okozzák azokat, hanem azok, akik társadalmilag alacsony státuszúak, gyakran marginalizálódottak. Igazságtalan, hogy ezek a csoportok viselik a legnagyobb kockázatot, hiszen társadalmi helyzetük alapján már eleve hátrányosak, így ezek a negatív externáliák csupán lejjebb sodorják őket a depriváció spiráljában (WESTRA, L 1996).

6.5. A kockázatok lakossági értékelése és érzékelése

A környezeti kockázatoknak és veszélyeknek való kitettség észlelt kockázata és a területi egyenlőtlenségek összefüggését több tudományos munka is megerősíti. A környezetileg degradálódó helyszín sok esetben politikailag inaktív, gyenge érdekérvényesítő képességgel rendelkező helyi lakosok koncentrációját is jelenti. Ez többségi társadalom által nemkívánatos területfelhasználás megtelepítésére ad lehetőséget, hiszen az esetlegesen felmerülő aggodalmak ellenére többnyire ezek a csoportok valós és hatékony ellenállást nem mutatnak, így mind a gazdasági, mind pedig a politikai költségek alacsonynak tekinthetők. Több esettanulmány vizsgálata során két alapvető megnyilvánulást különíthetünk el a kockázattalálással kapcsolatban (HAMILTON, J.T. 1995; LLURDÉS JC. ET AL. 2003; CAIN, N.L. – NELSON, H.T. 2013; LAURIAN, L. - FUNDERBURG, R. 2014). Az egyik esetében a lakosság ténylegesen érdektelen a beruházással kapcsolatban, tájékoztatlanságuk, alacsony képzettségük, egyéb, súlyosabb problémáik miatt nem tudnak vagy nem szeretnének a környezeti igazságtalansággal foglalkozni. A másik esetében a kezdeti aggályok és az észlelt környezeti kockázat és veszély mentén a lakosság szerveződni kezd, azonban ezek kezdetlegességét kihasználva a felszólalókat és az ellenző informális mozgalmat, szerveződést marginalizálják és kriminalizálják (DAVIES, P.A. 2008; DAVIES, A. 2009), ami elriasztja a területhasználat elleni formális ellenzéki intézmények kialakulását és fejlődését (FOLEY, M.W. - EDWARDS, B. 1996; DAVIES, P. A 2014). Az ellenállás kezdeti kudarcai követően letelepítik a nemkívánt területhasználatot, ami idővel növeli a környezeti kockázat elfogadottságát. A pénzbeli kompenzáció és egyéb kiegészítő tevékenységek hatására az elfogadottság tovább növekszik. Bullard ezt a folyamatot "környezeti zsarolásként" (environmental blackmailing) aposztrofálja (BULLARD, R.D.1992, FERREIRA, S. - GALLAGHER, L. 2010).

Az, hogy az egyén az adott, környezetében jelentkező kockázatot és veszélyt mennyiben érzékeli, fogja fel vagy fogadja el, számos tényező függvénye. A valós vagy vélt kockázat, potenciális veszély felismerése egy képesség, mely társadalmi-gazdasági státusz, családi körülmények, értékrend, kapcsolati háló, politikai aktivitás és még számos egyéb befolyásoló faktortól függ. A kockázatok nem csak az egyén de a közösség is érzékelheti, észlelheti, mely az egyéni észleléshez hasonló tényezők által

meghatározott. Azonban fontos elemmé válik a közösségen belüli kommunikáció és megértés. A közösség tagjai egyéni tapasztalatokat gyűjtenek, más kulturális és tudás-kontextusba helyezve. Bár a hagyományos megismerés folyamatában a társadalmi-kulturális és pszichológiai tényezők a hangsúlyosak, a környezeti igazságtalanságok esetében a kockázatértékelést befolyásolhatják gazdasági és hatalmi körülmények is. Az elsődleges egyéni megismerést követően a közösségen belül közös álláspontot alakítanak ki, mely tulajdonképpen egy attitűd-alakítási folyamat is, mely tükrözi a csoportok normarendszerét és világnézetét is (DAKE, K. 1991; 1992, PETERS, E. – SLOVIC, P. 1996).

A közösség által alkotott álláspont és kifejezett attitűd, azonban a legkevesebb esetben tükrözi a teljes közösség véleményét. Annak ellenére, hogy bizonyos igazságtalanságok esetében nem bizonyítható a tényleges veszélyhelyzet, azonban a félelem és a stresszhelyzet kialakulása tudományosan megfigyelt és leírt, mely ronthatja az egyén életminőségét és környezetének minőségével való elégedettségét (LIMA, M.L. 2004; DOWNEY, L. – WILLIGEN, M. 2005; SANTIAGO-RIVERA ET AL. A. L. 2007; MARQUES, S. – LIMA, M.L. 2011). A környezeti terhek egyenlőtlen elosztása a közjavak egyenlőtlen elosztásához hasonló hatást fejt ki, azonban itt fordítottan arányos.

További megfigyelés, hogy bizonyos nem látható, vagy ritkán tapasztalható kockázatok hosszútávú fennállása esetén az érintettek hajlamosak a kockázat és a veszély mértékét lebecsülni (FUNDERBURG, R. – LAURIAN, L. 2015). Hasonló folyamat figyelhető meg, ha a kockázat látható, azonban gyakorisága miatt megemelkedik a kockázatvállalók ingerküszöbe, így amit korábban veszélyesnek ítélték meg, azt idővel már nem minősítik sem veszélyesnek, sem kockázatosnak (LIMA, L.M. 2004). További kutatások bizonyítják, hogy az alacsonyabb státuszúak között magasabb a kockázatterzet, mely a tájékoztatás hiányát vagy az intézményrendszerbe vetett hit hiányát mutathatja (KASPERSON ET AL. 1988; FUNDERBURG, L. – LAURIAN, L. 2015). A környezeti igazságtalanságoknak paradoxonja, hogy általában a környezeti ártalmakkal szemben mégis inkább a jómódúak, magasabb státuszúak azok akik felépnek (MANSFIELD, C. ET AL 2001).

6.6. A környezeti igazságtalanság időbelisége, ex ante és ex post igazságtalanságok

A folyamatok vizsgálatakor a tyúk-tojás eset párhuzamán feltehetjük a kérdést, mi volt előbb, az igazságtalanságot okozó döntés, esemény, vagy már régebb óta fennállt az igazságtalanság, amelyre csupán felhívta a figyelmünket a radikális változást hozó esemény? Ezek alapján elkülöníthetünk ex ante, korábban kialakult, vagy ex post, később fellépő igazságtalanságokat.

A természeti környezetben zajló folyamatok emberi beavatkozás nélkül is igazságtalanságot generálnak (pl. árvíz, hurrikán), melyek többléptékű földrajzi térben léteznek (MÉSZÁROS R. 2010A; BOROS L. 2010B). Azonban nem elég a kollektíven elfogadott igazságosság-fogalomnak való megfelelést vizsgálni, az oda vezető folyamat és helyzetek azok, melyek az ex ante igazságtalanságokat definiálják. Hiszen az igazságtalanságot látszólag egy környezeti esemény eredményezte, azonban annak bekövetkezéséhez valójában a hatalmi struktúrák, társadalmi-gazdasági viszonyok vezettek, melyek hátterében gyakran rasszista vagy diszkriminatív szándék áll (CUTTER, L. S. 1995; HAMILTON, J. T. 1995). Például a környezetszennyező tevékenység letelepítését szándékosan a kisebb befolyással rendelkező, kevésbé aktív népesség által lakott területre telepítik. Vagy tudatosan költségmegkerülés érdekében nem valósítanak meg egy infrastrukturális beruházást bizonyos területeken, hiszen az kevésbé lenne jövedelmező. Ez azonban később, a katasztrofális esemény bekövetkezésekor fejt csak ki igazán negatív hatásait. Amikor az igazságtalan helyzet kialakulása a környezetet érintő esemény előtt kialakult már, ex ante, esemény előtti igazságtalanságról beszélünk (PASTOR, M ET AL. 2001). A területen mutatkozó etnikai-jövedelmi szegregáció nem feltétlenül intézményesült diszkrimináció és rasszizmus eredménye, bekövetkezhetett, ex post utólag is.

Az egyének saját megismerési folyamataik alapján másképpen érzékelik és értékelik a környezetükben jelentkező folyamatokat, így másféle válaszokat is fognak adni a felmerülő kérdésekre, más-hogyan reagálnak a választási helyzetekben. Az ex post kialakult környezeti igazságtalanság esetében például egy szennyező beruházás megvalósulása vagy egy természeti katasztrófa után a környezetük iránt elkötelezettek, tehetősebbek, akiknek környezettel szemben támasztott igényei nagyobbak elhagyják a közösséget. A hátramaradottak nem törvényszerűen alacsonyabb minőségű környezeti igényűek, csak adott élethelyzeteik, vagyoni státuszuk, egyéb tényezők miatt nem képesek, vagy nem akarják

elhagyni az adott területet. Ha a diszkrimináló munkaerőpiac alacsony jövedelmet biztosít a kisebbségeknek, akkor az alacsony jövedelem kényszeríti az alacsony környezetminőségi feltételekhez való hozzászokást, alkalmazkodást, hiszen az érintett nem rendelkezik a megfelelő forrásokkal a helyzet megváltoztatására. Ahogyan a jövedelmi helyzet, úgy a képzettség is befolyásolja az érintettek reakcióit, hiszen nem várható el senkitől pl.: egy zagytározó által előidézett kockázat önálló felbecslése.

Az igazságtalansággal érintett terület ingatlanpiaci és környezeti leértékelődése az esemény után megindul, melynek következményeként elérhetővé válik olyan egyének és csoportok – gyakran kisebbségi (HAMILTON, J. T. 1995) – számára is, akik környezeti preferenciái alacsonyabbak, és rendelkezésre álló forrásaik alapján csupán egy olcsóbb ingatlanba tudnak befektetni. A folyamat a Johnston-féle filtrációs modellhez hasonló, ahol a folyamat végére az adott terület népessége kicserélődik (CSÉFALVAY, Z. 1994). A folyamatot a kockázatok elől való elmenekülésről „Riskscape”-nek nevezhetjük. Azt is mondhatjuk, hogy az alacsonyabb ingatlanárak adják a kompenzáció egy részét az adott területen lévő szennyező tevékenységért, azonban az árak nem tükrözik a teljes kockázat mértékét. A különbség ebben az esetben a mozgató faktorokban keresendő, hiszen ezesetben nem a város határában épülő új, jobb minőségű lakóparkok, vagy a szuburbanizáció hatására kezdődik meg a lakóhely megváltoztatásának folyamata. A környezeti igazságtalanságok esetében az egyén vagy a közösség fellépésének hiánya, a környezet minőségének megváltozása és a környezettel szemben támasztott elvárások azok, melyek alakítják a folyamatot. A szennyezés egyenlőtlen eloszlása a csoportok között az ingatlanpiaci folyamatokban csapódik le. PADGETT ÉS IMANI (1999) vizsgálata alapján a környezeti igazságtalanságok elszenvedőivel szemben gyakori az áldozat hibáztatás, a döntéshozók nehezen vagy egyáltalán nem értik meg a folyamat okát, az érintettek motivációit és belső, sajátos döntéshozási mechanizmusát.

Ha azonban a kitettség egyenlőtlensége nem a kollektív cselekvőképesség korábban emlegetett hiányából, hanem az adott csoport alacsonyabb környezeti és kompenzációs igényeiből, információhiányból vagy szándékos félretájékoztatásból fakad és önként fogadják be a szennyező tevékenységet, más a folyamat színezete. Ebben az esetben a magasabb kockázatvállalási hajlandóságért cserébe biztosított állami és vállalati kompenzáció a közösség fejlődését illetve előrejutását biztosíthatja, feltételezve hogy a kompenzáció elosztása a környezeti ártalmaknak való kitettség arányában, méltányosan és igazságosan történik. Ez az ex post környezeti igazságtalanság felvet számos új földrajzi vonatkozású problémát. Ilyen például a rasszizmus újszerű megközelítése (BENNETT, M. 2004), mely nem antropológiai és kulturális jegyeken alapul, hanem térbeli attribútumokon. Kialakulása a nem megfelelő környezeti állapotokhoz, ingatlanpiaci szabályozáshoz, a társadalmi-gazdasági folyamatokhoz, szegregációhoz, deprivációhoz köthetők (8. ábra).

8. ábra: A környezeti igazságtalanságok időbeli vonatkozásai: Az ex ante és ex post igazságtalanságok és a beavatkozási logika. Forrás: saját szerkesztés

6.7. A lépték szerepe a környezeti igazságtalanságok vizsgálatában

A környezeti igazságtalanságok számos formája ismert, melyek kialakulásának okai sokfélék, összetettek, ezért az igazságtalan helyzetek feltárására a szakirodalom számos módszert alkalmaz. Az eltérő kiváltó okok, az eltérő helyi társadalmi-térbeli rendszerek különbözőségeiből adódóan csak megközelítve és kontextus-függően mérjük az ember-környezet kapcsolatban felmerülő zavarokat és rendellenességeket. Ezért a környezeti igazságosság-kutatásokban a problémák feltárása érdekében komplex módszertanra van szükség. Az említett módszertani összetettség mellett az igazságtalanságok földrajzi-térbeli kiterjedése miatt is nehéz a megfelelő vizsgálati módszert alkalmazni. A környezeti igazságtalanságot kiváltó folyamatok gyakran a vizsgálati keretet adó statisztikai/közigazgatási határokon túlmutatnak és ezért vizsgálatuk más-más megközelítést, más léptéket is igényelnek, akár egy időben.

A lépték megfelelő megválasztása kulcsfontosságú, erre mutat példát FABULA SZ. – TIMÁR J. (2016) kutatása, ahol a lépték a test és a háztartás, család nem pedig a hagyományosan értelmezett téregységek, mint a település, térség és nemzetállam. Ahogyan a test máshogyan reagál a szennyezésekre, úgy az egyén és a család is másképpen éli meg és reagál az adott eseményre, mely ezáltal sajátos társadalmi helyzet – életciklus, szociális státusz, nem, mentális állapot stb. – alapján meghatározott kontextusba ágyazódik be (FABULA SZ. 2013). Ahogy a családi háttér befolyásolja az események tapasztalását és a rá adott reakciókat, úgy a környezeti igazságtalanságok esetében is a háttér eredményezheti az egyes környezeti tapasztalatok, érzékelések, a sebezhetőség, felelősségérzet különböző perspektíváit. Ilyen szempontból a tértermelési- és értelmezési folyamatot környezetorientálnak is tekinthetjük.

A lépték kérdése számos technikai jellegű problémát is felvet. Sok esetben a vonatkozó adatok csupán települési szinten állnak rendelkezésre, így a települési szint alatti, például népszámlálási körzet, háztömb vagy háztartási szintű adatok nélkül csupán általánosított, nagyobb egységekre, tömb vagy városrész/kerületre számított adatok elemzése lehetséges. Ezek nem tükrözik a tényleges kitettséget, egységesnek, homogénnek tekintik a vizsgált terület egységeket, így minden lakost egyaránt és egyformán érintettnak tekintenek (HIGGS, G. – LANGFORD, M. 2009; FLOWERDEW R. ET AL. 2008; STAFFORD M. ET AL. 2008). Másodrészt, amikor a környezeti igazságosság kutatások pontszerű adatokat aggregálnak nagyobb területi egységekbe a terület egység megválasztása alapvetően befolyásolhatja a kutatás eredményét. Az úgynevezett MAUP (modifiable areal unit problem), vagyis a terület egység adatokra gyakorolt módosító hatása több esetben is ökológiai tévkövetkeztetésekhez vezethet (BOWEN, W. 2002; SWIFT, A. ET AL 2008; MAANTAY J. 2007; MAANTAY, J. – MAROKO. A. 2009; SAYRE N. F. – DI VITTORIO A. V. 2009; BOROS L. 2010A; MÉSZÁROS R. 2010) hiszen a terület aggregált adata nem minden egyénre vagy csoportra értendő érték, csupán azok együttes értéke, mely szükségszerűen az egyénekre vonatkoztatott adat részleges veszteségéhez vezet. A folyamatok és azok hatásának értelmezéséhez, ahogyan a társadalmi-gazdasági státusz egyedüli figyelembevételével, úgy a pusztán földrajzi távolságon alapuló vizsgálata sem célravezető, hiszen ha a területi beosztás nem megfelelő, az igazságtalanságok „megállnak” a vizsgálati határoknál (BOWEN, W. 2002).

A fentiek alapján tehát a kutatások során kulcskérdés a megfelelő földrajzi lépték megtalálása, amit viszont befolyásol, hogy honnan állnak rendelkezésre adataink. A rendszeresen gyűjtött és széles körben elérhető statisztikai adatok általában a közigazgatási térbeosztást követik, ugyanakkor ez a beosztás nem egyezik a folyamatok térbeli kiterjedésével – azaz az elemzési és folyamatlépték eltér egymástól. Így nehéz megtalálnunk a megfelelő társadalmi-gazdasági és területi indikátorokat, vagy éppen meghatározni a vizsgálatok megfelelő földrajzi léptékét.

A lépték segítségül szolgál az egyes jelenségek és folyamatok absztrakciójában, gyakorta azonban a lépték nem önmagában jelenik meg, más léptékekhez való viszonya vagy éppen a méretarány meghatározásához használatos.

MARSTON, S. ET AL. (2005) szerint a tér és társadalom közti dinamikus kapcsolat vizsgálata új térbeli nézőpontot igényel, hiszen olyan komplex kapcsolatrendszerrel van szó, ahol a hely az emberi létezés helyszíne, helyhez kötött és nem helyhez kötött folyamatok tere, fontos és kevésbé fontos döntések és napi gyakorlatok egysége, milió, kontextus, mely értelmezéséhez kerülni kell a statikus kategóriákat. A hasonló jelenségek együttes megjelenése adja a lehetőséget az egységek lehatárolására, tehát a gyakorlatban a lépték inkább kapcsolódik a térbeli folyamatokhoz, mint a térbeli kiterjedéséhez.

Így hát a térbeli kiterjedés alapú település-járás-megye stb. léptékmeghatározás az egyes folyamatok feltárása ellen hat (MARSTON, A. ET AL. 2005). Mindemellett, a holisztikus megközelítés elkerülése érdekében, fontos hangsúlyozni, hogy a léptékeket alkotó objektumok, tevékenységek és folyamatok együttesen alkotják azt és nem függetlenek egymástól (COLLINGE, C. 2006). Az említett dimenziók a teret több szempontból fragmentálják és minden esetben más-és más értelmezéssel ruházzák fel, ezért ebben a többértű térben különböző formában, különböző léptékben és konstrukcióban jelennek meg az igazságtalanságok.

Összességében elmondható, hogy a környezeti igazságosság elmélete a különböző igazságosság-megközelítések, a sokszínű megnyilvánulási formák igen szerte ágazóvá teszik a környezeti igazságosság kutatásokat. Meghatározónak tekinthetjük a kutatásokban az egyre felértékelő térbeliséget és a léptékek szerepét is. A hazai adaptálhatóság szempontjából a társadalmi és gazdasági struktúrák, a jogi szabályozási környezet hatása a társadalomra és a környezeti folyamatokra kiemelten előtérbe kerül.

A disszertáció további részében a kutatási kérdések megválaszolása érdekében elsődlegesen azonosítom a potenciálisan környezeti igazságtalanságokkal érintett térségeket, majd léptéket váltva az elméleti fejezetben leírt tényezőket vizsgálom meg.

7.A kutatás eredményei

7.1. Környezeti igazságtalanságokkal potenciálisan érintett terület egységek lehatárolása

A disszertáció egyik kérdése arra vonatkozott, hogy melyek azok a mintaterületek amik potenciálisan környezeti igazságtalansággal érintettek lehetnek. Ezen területek kimutatása érdekében a WHO ajánlásai alapján, a Magyarországon is elérhető adatokra elvégeztem a vizsgálatot. Összesen négy dimenziót, épített lakókörnyezet, társadalmi, természeti és gazdasági környezet, vizsgáltam meg az empirikus felmérés időpontjaihoz igazodva. Az adatok az adott dimenzióban a felmért legfrissebb adatokból képzett főkomponens-elemzés eredményeit reprezentálják. Az épített környezet értékelése alapján Borsod-Abaúj-Zemplén, az Ormánság, Zala megye határmenti térsége, illetve Belső-Somogy és a Szatmár és Szamoshat helyzete kifejezetten hátrányos (9. ábra).

9. ábra: Az épített környezet dimenziója, a kitettség értéke. Forrás: KSH TEIR adatok alapján saját szerkesztés

A WHO másik indikátor dimenziója a környezet-okozta egyenlőtlenség, melyben a vizsgálatban a természeti tényezőket vizsgáltam. Az előző térképhez hasonlóan Borsod-Abaúj-Zemplén megye hátrányos helyzete szembetűnő, ahol azonban főként a hegylábaknál található, völgyekben fekvő települések kitettebbek a mért környezeti kockázatoknak (10. ábra). Az Alföldön a Közép- és Alsó-Tisza vidéke főként az ár- és belvízveszély valamint az elégtelen ivóvíz miatt szintén az egyik legkitettebb terület. Komárom-Esztergom esetében a veszélyes hulladék, a belvíz és az árvíz okoz kockázatot. Heves megye déli részén az árvíz, illetve a veszélyes hulladék az, ami potenciális környezeti igazságtalanság kialakulásához vezethet. A kisebbséghez tartozók, az alacsony jövedelemmel rendelkezők, alacsony végzettségűek azok, akik a leggyakrabban elszenvedői az igazságtalanságoknak. Ők azok, akik pl. a megnövekedett közlekedési forgalom negatívumait, az ipari üzemekhez kapcsolódó veszélyeket és káros hatásokat, a növekvő ár- és belvízveszélyt a legnagyobb arányban elszenvedik. Ezen csoportok esetében jellemző, hogy nem jutnak egészséges ivóvízhez, vagy a környezeti katasztrófák az átlagosnál nagyobb mértékben fenyegetik őket (BEEN, V. 1994; CHAKRABORTY, J. – ARMSTRONG, M. P. 1997; DERZINSKI ET AL. 2003; HAMILTON, L 1995; KRIEG, E. J. 1995; MOHAI, P. – BRYANT, B. 1992; MORELLO-FROSCH ET AL. 2001; SZASZ A. – MEUSER, M. 1997). Így a vizsgálatban a társadalmi környezetet meghatározó tényezőket, az infrastrukturális ellátottságot, a települések juvenilitását, illetve a lakónépességet is vizsgáltam. Ezek alapján az épített környezet dimenziójához hasonló eredményeket kaptam.

10. ábra: A természeti környezeti kitétség értékei, a természeti környezet állapotának dimenziója.
Forrás: KSH TEIR adatok alapján saját szerkesztés

A gazdasági környezet dimenziója az eddig vizsgált dimenziók eredményeit megerősíti, és szintén Borsod-Abaúj-Zemplén megye hátrányos helyzetét bizonyítja. Azonban szembevetve az ország hátramenti térségeinek elmaradottsága (11. ábra). Az Ormánság, a Szamoshát, Közép-Tisza vidék és Belső-Somogy, valamint Salgótarján környékének hátrányos helyzete is megmutatkozik. Ráadásul ha egészségföldrajzi vizsgálatok eredményét is figyelembe vesszük, akkor megállapítható az is hogy Borsod-Abaúj Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben találhatjuk a legkedvezőtlenebb egészségi helyzetű lakosságot (ILLÉS, I. 1996; UZZOLI, A. 2001). Ez a kelet-nyugati megosztottság a 2009-es gazdasági válság idején tovább mélyült (UZZOLI A. – SZILÁGYI D. 2015). Mindez fokozott figyelmet irányít az északkelet-magyarországi megyékre.

11. ábra: A gazdasági vizsgálati dimenzió értékei. Forrás: KSH TEIR adatok alapján saját szerkesztés

Az egyes dimenziók mentén Borsod-Abaúj-Zemplén megye szinte mindig az egyik leghátrányosabb helyzetű, ennél azonban fontosabb megállapítás, hogy számos olyan külső (Ormánság, Szamoshát és Bereg) és belső periférikus (Belső-Somogy, Közép-Tisza vidék) terület is található, melyre jelenleg a fejlesztéspolitikában kevesebb figyelem vetül (12. ábra). A hátrányos helyzet legtöbb esetben együtt mutatkozik a terület magasabb arányú roma lakosságával, azonban fontos leszögezni, hogy az igen

összetett potenciális környezetileg igazságtalan helyzeteknek nem kialakítói, hanem elszenvedői a romák, hiszen a legtöbb mutató külső tényezőket mutat, melyre az egyéneknek nincs, vagy csak korlátozottan van hatásuk. A vizsgálat során lehatárolt hátrányos térségek többnyire egybeesnek a jelenleg hivatalosan használt kormányrendelet besorolásával, azonban a hátrányos helyzet „súlyosságában” jelentős eltéréseket tapasztalhatunk. Ennek hátterében a jelenleg használatos jogszabály környezeti dimenziójának a hiánya, illetve statikus megközelítése áll.

12. ábra. A környezeti igazságtalanság kialakulásának lehetősége 2015-ös adatok alapján. Forrás: KSH TEIR alapján saját szerkesztés.

Érdemes figyelmet fordítanunk a földrajzi léptékek kérdésére is, hiszen sok igazságtalanság a települési szintnél kisebb területegységen belül játszódik le, így a települési vagy annál nagyobb egységekre vonatkozó adatok elfedhetik az igazságtalanságokat. Számos esetben rosszul (netán önkényesen, manipulatív módon) kiválasztott településrészek vizsgálata olyan helyeken is igazságtalanságokat mutathat, ahol azok nem, vagy nem kimutatott formában vagy erősséggel jellemzőek. A lépték-kérdés mellett az időbeliség is meghatározó lehet, hiszen a változás dinamikáját így meghatározhatjuk. Ennek érdekében 2011, 2013 és 2015 évre is elvégeztem a statisztikai elemzéseket, így állapítottam meg potenciálisan környezeti igazságtalansággal veszélyeztetett zónákat. A jelenleg használt hátrányos helyzet besorolás a valóság pillanatnyi kimerevített képét mutatja, kevésbé dinamikus alkalmazkodik a körülöttünk lévő világ változásaihoz. Ami azért is lenne kiemelten fontos, mert a globális klímaváltozás társadalmi-gazdasági hatásai is sokszínűek és dinamikusban változnak. Míg egyik évben az aszály teszi tönkre a terményeket, nagy gazdasági károkat okozva, addig a rákövetkező évben a belvíz nem csak a terméshozam romlását, de az épített környezet degradációját is okozza. Mindezek olyan hátrányok, melyekkel a jelenlegi statisztikai lehatárolás nem foglalkozik, ellenben egy térség jövőbeli sorsát nagymértékben befolyásolja akár igen rövidtávon is. A longitudinális vizsgálat eredményeként megállapítható, hogy az országban csökkent a környezeti igazságtalansággal potenciálisan érintett területek kiterjedése, a kiemelten jó helyzetű, gazdasági-társadalmi és környezeti szempontú besorolás alapján felső kategóriába került települések száma emelkedett (13. ábra). Ezek térbeli elhelyezkedése az Enyedi által lehatárolt ún. urbanizációs tengely mentén található (ENYEDI GY. 2010).

13. A vizsgált dimenziókból képzett összesített, 2011-2015 közötti évek kompozit képe. Forrás: saját szerkesztés

Ezzel párhuzamosan mélyült a hátrányos helyzetű települések és az átlagos és a jó helyzetű települések közötti távolság, erősödő polarizáció figyelhető meg 2010 és 2015 közötti időszakban. Ez főként a Dél-Dunántúlon, Baranya megyében az Ormánságban, Somogy megyében Külső-Somogy és Tolna megyében a Tolnai-dombság vidékén figyelhető meg. Itt az országos átlaghoz képest romló a tendencia. A regionális központok helyzeti előnye romlott 2010 és 2015 között. Ez leginkább Szeged és környékének példáján figyelhető meg, ahol a legjobb kategóriából a legrosszabbba került több település is. Csongrád megye északi és keleti részén a jelentős belvíz, illetve az ivóvíz minőségének köszönhető a romló besorolás. Javuló helyzetet ért el a beregi térség, ahol a 2001-es árvízét követően egyre több fiatal értelmiségi jelent meg második otthonokat vásárolva. A korábban felújított árvízkárosult települések esetében pozitív folyamatok indultak el a települési környezet megítélése is sokkal pozitívabb. Hasonlóan javuló helyzete van a Devecseri járásnak, ahol a rekultiváció és a lakókörnyezet megújulása pozitív hatással volt a térségre. Érdekes folyamat, hogy míg a katasztrófával érintett területek helyzete javult, szomszédos térségük helyzete romlott (14. ábra).

A statisztikai adatok hosszútávú elemzése alapján, a területi koncentrációt is figyelembe véve az országban a környezeti igazságtalanságokkal érintett területek a következők: Ormánság, Belső Somogy, Kolontár-devecser környéke, Marosszög és Dél-Tisza vidék, Cserehát, Szamoshat, Bereg, Hajdú-határvidék. Az elérhető statisztikai adatok alapján a legtöbb esetben csak áttekintő képet kaphatunk a vizsgált folyamatokról, nem alkalmas a települési szint alatti belső folyamatok, struktúrák, hatalmi viszonyok feltárására. Ezért véleményem szerint szükség van a megfelelő léptéken végzett empirikus adatgyűjtésre is.

14. ábra: A vizsgált időpontokra (2011, 2013, 2015) készített Getis-Ord módszerű területi autokorreláció. Forrás: saját szerkesztés

7.2. A disszertáció kiválasztott mintaterületeinek a bemutatása

7.2.1. Az árvízzel érintett települések jellemzői

Amint azt a bevezetőben kifejtettem, a globális klímaváltozás hatására az éghajlati szélsőségek következtében egyre többször kell számítani vízzel kapcsolatos katasztrófákra, a megváltozott időjárási viszonyok nem csak gyakoribb, de eddig ismeretlen veszélyhelyzeteket is teremthetnek (FARKAS Zs. – JUHÁSZ Z. 2012). Az ország jelentős része érintett az időszakosan rendszerben megjelenő többlet vízmennyiség által, mely árvízként vagy belvízként jelentkezik. Jelenleg a Magyarországot fenyegető környezeti kockázatok közül az érintett népesség és az érintett települések száma alapján ezek tekinthetők a legmeghatározóbb környezeti konfliktusnak (MEZŐSI, G. 2011). A katasztrófákkal szembeni védekezés összetett feladat, mind állami, mind pedig közigazgatási szereplők együttes feladata, a többszintű szabályozás nélkülözhetetlen, azonban a párhuzamos, egymással ellentmondó vagy eltérő jogi szabályozás kerülendő (FARKAS Zs. – JUHÁSZ Z. 2012). Ez a jogalkotási alaptétel hazánkban több esetben sérülhet a különböző szereplők és szintek közötti nem megfelelő kommunikáció, esetleges rivalizálás miatt (KERTÉSZ J. 2012). Mindez a szintek és akár a szakterületek közt a katasztrófa-elhárítás hatékonyságát ronthatja (FARKAS Zs. – JUHÁSZ Z. 2012), mindennek hatására a jogbiztonság veszélye állhat fenn. Mind az árvíz, mind pedig a belvíz olyan természeti katasztrófák, melyek csak közvetetten kapcsolhatók emberi tényezőkhöz. A disszertációban vizsgált két árvíz, a 2001-es beregi és a 2010-es borsodi árvizek is rávilágítottak arra, hogy a kárrendezéssel kapcsolatban nincs egységes joggyakorlat, hiszen a két árvíz kapcsán is eltérő volt a beavatkozási logika. Mindkét árvíz esetében kormányhatározatok és rendeletek születtek, melyek ad hoc jogi megoldást kínáltak (FARKAS Zs. – JUHÁSZ Z. 2012). Tehát az árvízzel és a belvízzel kapcsolatos jogi- és szabályozási környezet jelenleg is kiforratlan, mely egyrészt a kárrendezést is gátolja, másrészt pedig a lakosság információ-ellátását is hátráltatja. Mindez a környezeti igazságtalanságok számos aspektusát, mint például kirekesztés, információellátás hiánya, hatalomgyakorlás és depriváció is felveti.

Az árvizes területeken felmerülő környezeti igazságtalanságok feltárása érdekében 2010 és 2011 között három mintaterületen, három szakaszban végeztem kérdőíves vizsgálatot a SZTE Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék hallgatóinak segítségével. Először 2010-ben a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Boldva település szegregált helyzetű cigány telepén (N=68), majd 2011-ben a 2001-es tiszai árvízben érintett kilenc beregi településen (N=411) és végül a 2010-es Sajó és Hernád és Bódva árvi-zeiben érintett öt borsodi településen (N=443) zajlott kérdőíves felmérés. Az árvízzel érintett településekről így összesen 922 kitöltött kérdőív állt a rendelkezésemre. A kérdőíveket a mintaterületekre vonatkozó sajtóelemzés eredményei alapján állítottam össze, hogy az adott területre jellemző problémákra fókuszáljanak, így azok nem minden kérdésben egyeznek. Az eredmények összehasonlíthatóságát a kérdőívek meghatározott kérdésekben való tartalmi egyezése ad lehetőséget. A kérdőív három fő részből állt, az első a környezetre, a második a politikai döntéshozatali befolyásra a harmadik pedig a személyes adatokra kérdezett rá. A kérdőíveket az 1. melléklet tartalmazza.

7.2.1.1. Boldvai árvizes mintaterület bemutatása és a felvételezés módszertana

Boldva a Bódva és a Sajó összefolyásánál fekszik, fokozottan árvízveszélyes területen, ráadásul a 2010-es árvizek által is érintett. A település sajátos, többszörösen szegregált településszerkezettel rendelkezik, mely társadalmi elkülönüléssel párosul. A Boldva lakosságának mintegy 20%-át kitevő cigányság jelenleg a község központi területétől megközelítőleg 2 km-re, az Ördög patak mentén, a település legmélyebb pontján lakik, melyet csupán egyetlen, az Edelény felé vezető út köt össze a település többi részével. A telep szegregált helyzetét súlyosbítja, hogy a 94-es számú Miskolc-Tornanádaska vasútvonal töltése is elválasztja a központtól a lakosokat, ráadásul elősegíti az árvízi kockázat növekedését. Az államszocialista időszakban az országos területfejlesztési politika nagymértékben átalakította a forrásallokációt, az 1971-es OTK pedig számos hátrányos települést, köztük Boldvát is még hátrányosabb helyzetbe hozta (MOLNÁR E. ET AL. 2011). Ehhez kapcsolódott az 1965-ben elinduló telepfejlesztési program, mely a telepen lakó romákat kamatmentes kölcsönhöz juttatta. Ez ugyan felszámolta a telepek jelentős részét, de új területeken, főként az OTK által nem fejlesztendő aprófalvakban, melyek az iparvidékekhez közel találhatók, újabb szegregációs formákat jelenített meg (KÖSZEGHY L.

2007). Boldván, a romatelep jelenlegi területén az 1979-80-as években épültek fel a CS-házak, melyek a korábbi, úgynevezett „putrisort” kívánták felváltani, de a Tanács által, a roma lakosok számára kijelölt terület ár- és belvízveszélyes volt. A terület fekvése által előidézett természeti kockázat mellett a politikai döntéshozatal is elősegítette a kialakult környezetileg igazságtalan helyzetet.

Az árvizek nem Boldva teljes területét, csupán a település egy részét, az elkülönülő cigánytelepet érintik – ráadásul azt sem azonos módon – így a szegregátumban lakó kisebbség, a település többi lakosához képest, az árvízi kockázatoknak való nagyobb kitettséget tapasztalhatja. Ez alapvetően befolyásolja az árvízi veszélyhelyzetekre adott lokális válaszokat. A 2010-es árvíz nem az első alkalom, amikor a telepet átszelő patak részben, vagy teljes egészében elárasztja. A 2000-es években legalább négyszer öntötte el a telepet, így nem egyszeri, hanem folyamatosan fennálló kockázati tényezőről beszélhetünk. És bár a sajtó is több alkalommal beszámolt a boldvai árvíz hatásairól, annak etnikai vonatkozásáról és településrendezési háttéréről, így nagyobb nyilvánosságot is kapott, azonban megfelelő válasz a mai napig nem született.

A kutatás megkezdése előtt szükség volt a település részletes, mintavételezéshez szükséges térképét elkészíteni, mely a kutatás időpontjában elérhető legfrissebb, 2007-es Google felvétel alapján szerkesztettem Corel Draw program segítségével. A Google műholdfelvétel alapján, 2007-ben, a telep 132 házból állt. Az elkészített alaptérkép adatait terepbejáráson frissítettem, a 2010-es kettős áradás után hét ház lakhatatlanná roncsolódott és le kellett bontani, így a telep 2010 december 11-én, a felmérés időpontjában 125 házból állt (15. ábra).

A mintavétel 2010. december 10-11-én zajlott, melynek során a telep összes háztartását megkísértem két kutatótársam segítségével lekérdezni, azonban kilenc épület lakatlannak bizonyult. A telep teljes egészét érintő kérdőíves felmérés során 63 házban sikerült a lakosokkal kérdőívet kitölteni, 53-ban nem kívántak a kérdésre válaszolni. A válaszadók száma alapján a felmérés a házak (mely nem pontosan becsülhetően a háztartások számához közelít) 54,3%-át lefedi. A háztartások számának meghatározása a mintaterület esetében módszertani problémát jelentett, hiszen a roma lakosságra jellemző, hogy egy házban akár több háztartás is él és a háztartások egymástól élesen nem feltétlenül különülnek el, hiszen a családok gyakran segítik egymást anyagilag a sajátos kulturális szokásoknak köszönhetően. A könnyebb érthetőség érdekében egy házat egy háztartásként értelmeztem.

15. ábra: A boldvai mintaterület ház szintű leosztása. Forrás: Google műholdkép alapján saját szerkesztés

A telepen készült három félig strukturált interjú, kettő helyi lakossal, egy pedig a cigány kisebbségi önkormányzat vezetőjével, aki a telepen végig vezetve mutatta be a cigánytelep helyzetét, megvalósult fejlesztéseket és jövőbeli terveket, legfőbb problémákat. Az interjú kérdéseit két fő téma mentén fűztem fel, az egyik a cigánytelep szegregált helyzetének bemutatására, az árvíz körülményeire, a másik pedig az árvizek utáni helyreállítási folyamatra vonatkozott.

7.2.1.2. A beregi Tiszamente és borsodi Sajó- és Bódvavölgy³ mintaterület módszertani jellemzői

A beregi és borsodi esettanulmányok két, 2011-ben készült kérdőíves felmérés eredményeit dolgozzák fel. A mintaterületek kiválasztásának egyik indoka, mindkét terület nagyfokú árvízi kitétsége. Emellett mind a borsodi, mind a beregi térség az ország legelmaradottabb térségének tekinthető, társadalmi-gazdasági, infrastrukturális mutatói alapján is leghátrányosabb helyzetűek. Ráadásul mindkét mintaterület etnikai összetétele alapján az országos átlagnál magasabb roma népességet mutat (KOC SIS K. – KOVÁCS Z. 1991; PÉNZES J. ET AL. 2018) mely kapcsolatba hozható a kisebbségeket érintő környezeti igazságtalanságokkal.

Az első felmérés Szabolcs-Szatmár-Bereg megye országhatár és a Tisza által határolt beregi részen zajlott 2011. szeptember 29. és október 2. között, melyet a 2001-es Tiszai árvizek különösen súlyosan érintettek. 2001-ben a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét érintő árvízben 18 települést részben vagy egészben elöntött a Tisza, több ezer ház megsérült és/vagy megsemmisült (16. ábra). A gyors kormányzati beavatkozás következtében azonnali válasz érkezett a bajbajutottak megsegítésére, több település teljesen újjá épült egyentervek alapján, mely növelte az életszínvonalat, de konfliktusokhoz is vezetett.

A második felmérés a Borsod-Abaúj-Zemplén megyét érintő 2010-es Hernád, Sajó és Bódva folyókra kiterjedő árvizek által érintett településeken történt 2011. október 20 – 23. között. A kérdőíves felmérést egy, az árvízi érintettséget tartalmazó, TeIR adatokból felállított adatbázis vizsgálata előzte meg. A lakásállomány és az árvíz által megrongált és megsemmisített lakások aránya alapján határoztuk meg⁴ azokat a vizsgálandó településeket, ezeken a településeken belül pedig azokat az utcákat, melyeket legnagyobb mértékben érintett az árvíz. A mintába kerültek olyan utcák is, melyeket közvetlenül nem, vagy csak kis mértékben érintett az árvízi elöntés, ez adta a kontroll háztartásokat.

Mind a beregi, mind a borsodi kérdőív 76 kérdésből állt, mely a Boldvai kérdőívhez hasonlóan egyrészt az árvízzel való érintettségre, és az azt követő kompenzációs eljárásra, kártalanításra, másrészt a település társadalmi változásaira, harmadrészt pedig személyes adatokra fókuszált. A boldvai és az azt követő két vizsgálat kérdőíve azonban nem volt teljesen ugyanaz, mivel az első lekérdezések tapasztalatai alapján módosítottam a kérdések körén, megfogalmazásán, azok könnyebb érthetősége érdekében.

A mintavételi eljárás nem valószínűségi kiválasztással történt, a kérdőíves felmérés alapegysége ezúttal is a háztartás volt. A kérdezőbiztosok a településeken 2-3 fős csoportokat alkotva szisztematikusan járták végig az utcákat, és meghatározott mennyiségű kérdőívet (kvóta) kérdeztek le. Mindkét mintavétel esetében törekedtünk a lakosság legalább 1%-át, és a háztartások legalább 10%-át megkérdezni (5. táblázat). Edelény esetében ezek a feltételek nem teljesültek, azonban ennek oka, hogy az érintett népesség aránya kisebb volt, illetve a település népessége az összes vizsgált település közül a legnagyobb. Edelényben fókuszáltan a település azon területét kérdeztük le, melyet leginkább érintett az árvíz. Mivel a teljes településen az érintett háztartásoknak kisebb aránya, ezzel magyarázható a mintavételi stratégiától való eltérés. Szendrő tekintetében sem teljesült a 10%-os mintavételi határ, itt szintén, az Edelényhez hasonló mintavételi stratégiát követtük, a település azon részét kérdeztük le nagyobb súllyal, melyet az árvíz nagyobb mértékben érintett. Szendrőn az önkormányzat árvízi kárrendezéssel kapcsolatos feladatok felelősével, illetve a segélyezésért felelős munkatársával készült félig strukturált interjú.

³ A kutatás a TÁMOP-4.2.1/B- 09/1/KONV-2010-0005 azonosító számú, „Kutatóegyetemi Kiválósági Központ létrehozása a Szegedi Tudományegyetemen” című projekt támogatásával készült. A kérdőíves felmérés a Szegedi Tudományegyetem Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék hallgatóinak közreműködésével valósult meg, akik kérdezőbiztosként segítettek a kérdőívek lekérdezésében.

⁴ A TÁMOP kutatás kutatócsoportjában résztvevő kutató kollégák Dr. Bajmócy Péter és Dr. Boros Lajos segítségével

16. ábra: Az árvízzel érintett, beregi és borsodi kérdőíves vizsgálati mintaterületek Forrás: saját szerkesztés

5. táblázat: A beregi és borsodi mintaterület mintavételi adatai. Forrás: TeIR, kérdőíves felmérés, 2001-es és 2011-es helységnévtár, saját szerkesztés

Megye	Település	Lakónépesség (fő)	Háztartások száma (db)	Épületállomány a katasztrófa előtt (db)	A katasztrófa során megszünt épületek aránya (%)	Kérdőívek száma (db)	Kérdőívek aránya a teljes mintában (%)	Megkérdezett lakosság aránya (%)	Megkérdezett háztartások aránya (%)
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Csaroda	548	217	334	30,8	42	4,9	7,7	19,4
	Gergelyiugornya (Vásárosnamény)	1513	n.a.	668	11,9	63	7,4	4,2	n.a.
	Gulács	874	326	558	41	61	7,1	7,0	18,7
	Hetefejércse	330	99	190	24,2	17	2	5,2	17,2
	Jánd	1007	294	416	38,9	42	4,9	4,2	14,3
	Tákos	426	140	296	45,9	20	2,3	4,7	14,3
	Tarpa	2138	840	1101	19,2	115	13,5	5,4	13,7
	Tivadar	243	67	94	5,3	15	1,8	6,2	22,4
	Vámosatya	592	242	324	21,9	36	4,2	6,1	14,9
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Edelény	10096	3584	3575	0,8	94	11	0,9	2,6
	Felsőzsolca	6716	2362	2358	7	229	26,8	3,4	9,7
	Ócsanáros (Onga)	217	n.a.	103	5,8	19	2,2	8,8	n.a.
	Sajóecseg	1056	426	440	1,4	57	6,7	5,4	13,4
	Szendrő	4196	1455	1464	0,8	44	5,2	1,0	3,0

7.2.2. A belvízzel érintett területek jellemzői, Szeged-Baktó és Domaszék

Az esetleges környezeti igazságtalansági helyzetek kialakulását hazánk árvíz melletti másik meghatározó környezeti problémájával, a belvízzel érintett területeken is vizsgáltam. A beépítettség növekedésével a csapadékvizek lefolyása és összegyülekezése is gyorsabbá vált az urbanus területeken, ezért ott, ahol korábban nem jelentkeztek belvízelöntéssel kapcsolatos problémák, ott is megjelentek (KOZÁK P. 2003). Az 1990-2000-es években tapasztalható gyorsuló urban sprawl, főleg a városok szuburbán zónáiban (BAJMÓCY P. 2012; DÖVÉNYI Z. - KOVÁCS Z. 1999; TIMÁR J. 1999; 2001) nem vette figyelembe a hidogeológiai adottságokat, így több alföldi településen, pl. Domaszék, Kistelek, Mórahalom, Szeged belterületén is jelentős belvíz eredetű elöntések tapasztalhatók (BAUKÓ ET AL. 1981; KOZÁK P. 2003). A beépített területek kiterjedéséhez a vonalas infrastruktúra növekedése is hozzájárul, mely a belvízelöntés további fokozódásához vezet, hiszen az utak alapozása, töltése megakadályozza a felszíni lefolyást (BARTA K. ET AL 2011). Mindezeket a folyamatokat tovább súlyosbítja majd a klímaváltozás (BLANKA V. ET AL 2014).

A környezeti igazságosság szempontú kutatáshoz két mintaterületen, Domaszéken és Szeged-Baktó városrészben kérdőíves felmérést végeztem⁵ a Szegedi Tudományegyetem Geográfus MSc hallgatói segítségével. A vizsgálatok mintaterültét a TeIR adatbázis belvízzel kapcsolatos adatai, illetve a 2000-2015-ös években megjelent, belvízzel kapcsolatos, az internetről elérhető sajtócikkek alapján választottam ki. A kereséshez a *Szeged, belvíz, Csongrád megye* keresőszavakat használtam. A keresést a Google-ben kezdtem, majd az első öt találati oldal alapján leszűkítettem a szegedma.hu, illetve a delmagyar.hu oldalakra a keresést, hiszen a legtöbb cikk ezekről az oldalakról származott. A Délmagyarország online felületén a felmérés időpontja előtt összesen 68 db cikk született a belvízről, a szegedma.hu-n pedig 516 db. A cikkek tartalma alapján esett a szegedi Baktó, illetve a domaszéki mintaterületre a választás. A mintaterületek kiválasztásánál szerepet játszott Domaszék esetében a Szegedhez, mint nagyvároshoz való közelség, az egyéb projektekhez, valamint kutatásokhoz való kapcsolódás is⁶. A kiválasztott mintaterületek a Belvíz Info elnevezésű, GOP-1.1.1-2008 azonosítószámú projekt eredményeinek és a PÁLFAI, I. ET AL (2004) által szerkesztett Komplex Belvíz-veszélyeztetettségi Mutató által lehatárolt veszélyeztetettségi területeknek is megfelel. A felmérés ezen a kutatások eredményeit kívánja kiegészíteni a környezeti igazságosság szempontjából, társadalomföldrajzi megközelítésben. A két terület erősen-közepesen veszélyeztetett területnek minősül (17. ábra), a felmérések alapján (KOZÁK P. 2006; PÁLFAI I. 2011) az elmúlt évtizedekben ezeken a területeken a belvízelöntés száma meghaladta az ötöt (18. ábra).

A két kiválasztott mintavételi terület azért is különleges, mert földrajzilag közel találhatók egymáshoz, azonban jogállásuk és társadalmi folyamataik eltérőek. Míg Domaszék falusias jellegű, Szeged szuburbán települése, addig Baktó Szeged városrésze, a belső, közigazgatási határon belüli szuburbanizáció színtere. Mindkét vizsgált terület rendelkezik kiterjedt, korábban zártkerti besorolású területtel, melyek egy részén földművelés folyik, termőföldként hasznosul. Azonban nagyon sok olyan zártkerti ingatlan van, mely hétvégi házként és telekként is funkcionál, valamint egyre több állandó lakhatást szolgáló zártkerti ingatlan is létrejött az elmúlt évtizedekben, melyek azonban nem feltétlenül jogszzerűen vannak telepítve. A hazai szuburbanizáció nem minden esetben követi a hagyományos szuburbanizációt, ahogyan arról DÖVÉNYI Z. – KOVÁCS Z. (1999) és TIMÁR J. (1999), VASÁRUS G. (2019) is beszámol, hiszen nem csak a jólét, de a szegénység is a közelebbi-távolabbi szuburbanizációs zónába való kiköltözést ösztönzi (19. ábra), mely ezeken a zártkerti településrészekben is tapasztalható folyamat.

⁵ A vizsgálat a TÁMOP-4.2.1.D-15/1/KONV-2015-0002 azonosító számú, „Tudás-ipar igényeit kiszolgáló felsőoktatási szolgáltatások megalapozása a Dél-Alföldi régióban” című projekt egyik alprojektjeként valósult meg.

⁶ Hasonló kutatások valósultak meg a klímaváltozással, valamint a belvízzel kapcsolatosan a korábban említett TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0005 azonosító számú projekt keretében is, de főként természetföldrajzi megközelítésben.

17. A belvizzel való veszélyeztetettség mértéke a kiválasztott mintaterületeken. Forrás: Körösparti et al. (2011) alapján saját szerkesztés

18. A belvívelöntés gyakorisága a kiválasztott mintaterületeken. Forrás: Körösparti et al. (2011) alapján saját szerkesztés

19. ábra: A belvízzel érintett mintaterületek elhelyezkedése és megosztott településszerkezeti jellege.
Forrás: Saját szerkesztés

Domaszék alapvetően rossz vízgazdálkodású, homokos talajon alakult ki, az egykori tanyavilágból szerveződött településsé. A községben napjainkig is nagyarányú a külterületi népesség, kiknek körében gyakori az intenzív mezőgazdasági művelés. Emellett a térség érintett Szeged szuburbanizációjának folyamatában is, melynek hatására fokozódott a település beépítettsége a bel- és külterületen, valamint a kiskertes zónában egyaránt ⁷. Ezen természeti és társadalmi tényezők összessége elősegíti a belvizek kialakulását a településen és környékén. A község közvetlen közelében halad el az M5-ös autópálya is, ami szintén hatással van a felszíni és felszíni alatti vízáramlási folyamatokra (BARTA, K. – SZATMÁRI, J. 2010; BARTA, K. ET AL 2011; KUN, Á. ET AL. 2012), ezáltal belvíz kialakulását eredményezheti. Domaszék településfejlesztési koncepciójában is említésre kerül a település belvízzel való fokozott veszélyeztetettsége, mely leginkább az egykori zártkertes zónát és a külterületet érinti, a probléma megoldása fontos célként jelenik meg [1].

Szeged-Baktó többszörösen is megosztott, hiszen a városrész két markáns szerkezeti zónára tagolódik, a már említett zártkertes, külterületi és kertvárosias lakózónára. A belterületi rész sűrűn beépített, közmű-infrastruktúrával jól ellátott, burkolt utakkal, kiépített csatornarendszerrel, jó tömegközlekedési elérhetőséggel rendelkezik. Ezzel szemben a kiskertes terület közművekkel és közszolgáltatásokkal való ellátottsága rosszabb, a csapadék és szennyvízelvezetés jelenleg még nincs megoldva, ami maga után vonja a belvízzel való bizonyos fokú veszélyeztetettséget. Ez magában hordozza Baktó két területe közti feszültség lehetőségét és nagy társadalmi különbségeket is. További problémát jelent az életvitelszerűen itt élők növekvő száma, ami a településrész leértékelődésének veszélyét hordozza magában [2] (Szeged IVS, 2014).

A kérdőív alapját korábbi környezeti igazságtalansággal kapcsolatos kutatásokban használt kérdések adták (BOROS L. – NAGY GY. 2013; BOROS L. – NAGY GY. 2014; NAGY GY. – JÁMBOR V. 2014; NAGY GY. – BOROS L. 2014), hogy az egyes eredmények összevethetősége biztosított legyen. A kérdések többsége a belvízzel való érintettségre, illetve ezen környezeti probléma megítélésére fókuszált, de a kérdőívben helyet kaptak az informáláshoz és az érdekérvényesítéshez kapcsolódó kérdések is, ame-

⁷ Domaszék településfejlesztési koncepciója, 2012

lyekből bizonyos mértékig következtetni lehet az információ, illetve az ahhoz való hozzáférés szerepére. A felmérés során összesen 250 személy került lekérdezésre a két mintaterületről, a Szegedi Tudományegyetem Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék MSc hallgatói közül kiválasztott kérdezőbiztosok segítségével. Egy háztartásból csak egy személyt kérdeztünk meg. A megkérdezettek kiválasztásához Domaszék esetében egyszerű véletlen mintavétel került alkalmazásra. A mintavétel randomszám-táblázat segítségével történt, amivel meghatároztuk a lekérdezés kezdőpontját, majd innen kiindulva a megadott terület utcáinak nagysága és háztartásainak száma alapján arányosan került lekérdezésre a megadott mennyiségű kérdőív. Abban az esetben, ha a kiválasztott háztartásban nem adtak választ, a melléte lévő házban kérdeztük le a kérdőívet.

Szeged-Baktón a településrész sajátos helyzete – belterület mellett kiskertes, nem minden esetben állandóan lakott részek – miatt nem alkottam konkrét mintavételi stratégiát. Az egyik fő szempont volt, hogy minél nagyobb területi lefedettséget biztosítsunk, vagyis a település legtöbb részéről rendelkezésre álljanak adatok. A másik fő szempont volt, hogy főként a potenciálisan belvízzel érintett utcákból adjanak választ a megkérdezettek, ezáltal bemutatva az esetleges környezeti igazságtalanságokat. A lekérdezendő utcák és háztartások lehatárolásához elsőként médiaelemzést végeztünk, amely során az interneten elérhető újságcikkek alapul véve tártuk fel a belvízzel érintett utcákat. Ezt követően szisztematikusan végigjártuk a településrész összes utcáját belvízre utaló bizonyítékokat, „nyomokat” keresve, a médiában nem megjelenő, de belvízzel veszélyeztetett területek felkutatásához. A terepbejárás során fotódokumentációt készítettünk, ami segítségünkre volt a lekérdezendő területek meghatározásához. Ahol belvizet tapasztaltunk, abban az utcában több kérdőívet töltöttünk ki.

Domaszéken 167, Baktón 76 darab kérdőív került kitöltésre. Ez Domaszék esetében a háztartások 8,4%-át, a lakosság megközelítőleg 3,4%-át jelenti. Baktó esetében pontos statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre a tényleges, állandó lakosok számának meghatározására, illetve az ott található lakások számára, mindemellett a Szeged Megyei Jogú Város Integrált Városfejlesztési Stratégiája alapján az Északi Kertváros és Tápé városrész, mely tartalmazza Baktó kervárosias beépítésű lakóterületét és a Baktói kiskertek kertvárosias, falusias beépítésű hétvégi kertes területét összesen 4443 ingatlant számlál. Ebből megközelítőleg 150 lakott ingatlan van a Baktói kiskertek területén, Baktó területén megközelítőleg 1500 lakott ingatlan áll, körülbelül 8500 fő népességgel. Így a mintavétel arányai pontosan nem meghatározhatóak, a háztartások nagyjából 4,6%-át érinti.

7.2.3. A vörösiszappal érintett Kolontár-Devecseri mintaterület felmérésének módszertana

2010. október 4-én, Magyarországon korábban nem tapasztalt ipari katasztrófa történt az ajkai timföldgyár X. számú vörösiszap-tározójának gátszakadásakor. Ennek következtében 10 ember életét vesztette, több mint 700 hektár földterületet vált vörösiszappal elöntötté, 270 ház megrongálódott és több mint 40 milliárd forintos kárt keletkezett. A vörösiszap-katasztrófa, mint civilizációs, ezen belül is ipari katasztrófa egyedülálló a magyar történelemben. Vizsgálata azért is fontos, mert a természeti katasztrófákkal szemben az ipari katasztrófákból való „felépülési folyamat” (BOTYÁNSZKY A. 2012, p. 128) sokkal lassabb, és alapvetően változtatják meg a társadalmat és a gazdaságra is hosszútávú hatással lehetnek (DRABEK, T.E. 1986; EDELSTEIN, M.R. 1988), az egyik fontos tényező, hogy nem csak anyagi, de morális és erkölcsi szempontból is megrendül a térség helyzete (KÉMENCZY I. 1980). A természeti környezetre egyre nagyobb hatást gyakorló ipari tevékenység környezeti igazságtalanság kialakulását eredményezheti.

A katasztrófa hátterében több tényező is áll. A piaci érdekek, a jogi környezet hiányosságai illetve az emberi mulasztás – mind üzemeltetői, mind pedig lakossági részből – együtt vezetett a katasztrófához. A környezetvédelem jogisága hazánkban igen fiatalnak tekinthető, a jogharmonizációs folyamatok következtében a szubszidiaritás és a jóhiszeműség elve beépült a jogszabályokba (KERTÉSZ J. 2012). Ennek értelmében a katasztrófák kezelésében, arra való felkészülésben a döntési szinteket minél közelebb helyezték el a helyi szervekhez, az állampolgárokhoz, ami nagyobb hatékonyságot eredményez (KERTÉSZ J. 2012). Emellett vannak olyan feladatok, melyet csak az állam tud ellátni, annak hatalma és funkciói miatt. Az állam élet- és intézményvédelmi kötelezettsége keretében köteles a különböző katasztrófák, káresemények kezelésére, hatásainak mérséklésére, a mentés megszervezésére, a

megfelelő jogi környezet kialakítására, azonban ez a védelem nem abszolút, mindenre kiterjedő (FARKAS ZS. – JUHÁSZ Z. 2012) ezért szükséges bevonni az alacsonyabb szintű államigazgatási és közigazgatási szerveket a káresemények kezelésébe (FARKAS ZS. – JUHÁSZ Z. 2012). A bevont szervek és szintek között jó kommunikációra és együttműködésre van szükség, azonban hazánkban a decentralizáció-centralizáció, a helyi és nemzeti szint közötti ellentétek nehezítik a konkrét és hatékony cselekvést (KERTÉSZ J. 2012). Ennek egyik következménye a vörösiszap katasztrófa.

Bár a vörösiszap katasztrófa előrelátható és megelőzhető lett volna (HAJNAL GY. 2008; KERTÉSZ J. 2012), sem a helyi, sem pedig az állami szinten nem számoltak ennek eshetőségével. A katasztrófavédelmi törvény szerint minden érintettet a hatóság von be a cselekvésbe, így a riasztáshoz először a hatóságot kell értesíteni, aki értesíti a további érintetteket (KERTÉSZ J. 2012). Bár Kolontárnak és Devecsernek volt katasztrófavédelmi terve arra, hogy mit kell tenni a tározó gátjának átszakadáskor, de nem volt riasztási lánc és nem tartottak gyakorlatokat sem, így a katasztrófa bekövetkezése utáni egy óra, mely a kritikus beavatkozás és az életek mentését szolgálta volna, a szervek közötti kommunikációs nehézségek, illetve a hatáskörök tisztázatlansága, valamint az adekvát cselekvés hiánya miatt, szinte tétlenül telt (KERTÉSZ J. 2012).

A kommunikáció hiányára példaként szolgálhat, hogy például a sajátos építményszakfajták közül kikerültek egy korábbi jogszabálmódosítás nyomán a környezetvédelmi szempontból speciális építmények (mint például a zagytározók), tehát ennek telepítésének, építési engedélyeztetésének és ellenőrzésének folyamatában a területileg illetékes jegyző volt, aki felelt. Azonban a jegyző megfelelő szakmai háttér nélkül nem tudja megfelelően gyakorolni hatáskörét ezen épületek esetében (KAPRINAY E. 2012). Ráadásul a szabályozásban a tározókra vonatkozóan nem volt egyértelmű besorolás, így a jegyző sajátos építményszakfajtának minősítve azokat hatáskör hiányt állapított meg, míg a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőség nem veszélyes hulladék tárolására alkalmas építményként definiálta az építményt, így azt általános – a jegyzőhöz tartozó – építésügyi hatósági eljárás keretében kívánta ellenőriztetni (KAPRINAY E. 2012). Kialakult egy negatív hatásköri összeütközés (HIDVÉGINÉ ERDÉLYI E. 2010), melynek feloldásában egyik fél sem volt érdekelt. A katasztrófa által érintett X-es számú kazetta kivitelezési, üzemeltetési, tervezési hiányosságait is megállapították a perben.

A helyzetet bonyolította, hogy a vörösiszap, mint hulladék minősítése sem az Európai Unió, sem pedig hazánk jogi szabályozásában nem volt egyértelmű a katasztrófa bekövetkezésekor, hiszen sem az Európai Hulladék Katalógus, sem pedig a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001 KöM rendelet nem sorolta a veszélyes hulladékok kategóriájába (KAPRINAY E. 2012). Ennek oka, hogy alacsony sugárzási szintje és nehézfém-tartalma van, azonban erősen lúgos kémhatású, melyet nem vesz figyelembe a jogszabály. A vörösiszap mint hulladék a magyar szabályok szerint besorolható veszélyes hulladék kategóriájába, azonban ennek megállapítását a hulladék termelője végzi. Ennek hiányában a besorolást a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőség volt köteles megtenni. A felügyelőség 2006-ban elfogadta a MAL Zrt. általi minősítést és nem veszélyes hulladék lerakására és kezelésére kapott környezethasználati engedélyt (KAPRINAY E. 2012). Ennek háttérében anyagi megfontolások is állnak, hiszen a veszélyes hulladék kezelése és semlegesítése a nem veszélyes hulladékokhoz képest sokkal költségesebb. Mind a Katasztrófavédelemről szóló törvény, mind a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló kormányrendelet alapján az üzem nem minősült veszélyes ipari üzemnek (NAGY É. 2012). A katasztrófa előtt a MAL Zrt. nem a legjobb elérhető technológiát alkalmazta a hulladék kezelésére, hiszen a korábbi csurgalékvizes technológiáról való átállás a száraz ülepítésre szintén igen költséges lett volna. A katasztrófa után a cég átállt az említett száraz lerakásos technológiára (KAPRINAY E. 2012).

De nem csak a jogszabályi háttér tisztázatlansága segített hozzá a katasztrófa bekövetkezéséhez, hanem az emberi mulasztás is. Az építménnyel kapcsolatos ellenőrzések többször elmaradtak (JÁVOR B. 2011), illetve az azokat véleményező civileket nem vették komolyan, érveiket nem vették figyelembe. Az érintettek tehát a veszélyhelyzet fennállása ellenére nem avatkoztak be a katasztrófához vezető folyamatba, és nem akadályozták meg annak bekövetkeztét sem. Mindemellett a lakosság egységes fellépése is hiányzott a már régóta tapasztalható környezetszennyezés (szivárgó tározó, vöröses színű patak) ellen.

A katasztrófa bekövetkezése után a Kormány létrehozta a Magyar Kármentő Alapot, ennek élén a Kármentő Bizottság állt (252/2010 Korm. rend.), illetve a Kormányzati Koordinációs Bizottság vezetésével cselekvési tervet dolgoztak ki. A katasztrófát követően megindult a terület kármentesítése és az újjáépítés is. Ennek folyamata azonban több oldalról vitatható.

A kialakult helyzet után a felelősök keresése elindult, több évnyi pereskedés után a Veszprémi Törvényszék első fokon büncselekmény hiányában felmentette a vörösiszapper összes vádlottját a halált okozó gondatlan közveszélyokozás vétségé, a gondatlanságból elkövetett környezet- és természetkárosítás, továbbá a hulladékgazdálkodás rendje megsértésének vádjától 2016. január 28-án. Ezt az ítéletet megtámadták, a vörösiszapper másodfokú tárgyalása 2017. január 23-án kezdődött a Győri Törvényszéken, 2019. február 4-én ítélet is született az ügyben a megismételt elsőfokú eljárás keretén belül [3]. A felelősség kérdése azért is érdekes, mert a katasztrófa kor hatályos gazdasági társaságokról szóló törvény szerint a jogi személyiséggel rendelkező társaságok tagjai nem tartoznak felelősséggel (AUER Á. 2012).

A tanulmány elkészítéséhez a vörösiszap által legjobban érintett három településen (20. ábra) 150 lakosnak tettünk fel a katasztrófával és az ahhoz kapcsolódó kártérítési és újjáépítési folyamattal kapcsolatos kérdéseket.

20. ábra: A vörösiszap-katasztrófa által érintett mintaterület elhelyezkedése Forrás: saját szerkesztés

A kérdőívezés 2014. február 28. és 2014. március 01. között zajlott, véletlenszám-táblázat segítségével, egyszerű véletlen mintaválasztási módszerrel. A kérdezőbiztosok a Szegedi Tudományegyetem Geográfus alap- és mesterszakos hallgatói voltak. Az egyes településeken a kérdőívek számát részben a népességszám és a katasztrófa általi érintettségtől függően alakítottuk ki (6. táblázat), így Devecseren és Kolontáron arányaiban több kérdőívet töltöttünk ki, mint Somlóvásárhelyen. A lekérdezett kérdőívek közül végül 147 volt értékelhető. A megkérdezettek 54,4%-át közvetlenül is érintette a katasztrófa (6. táblázat). A következő fejezetben az empirikus eredményeimet mutatom be az elméleti keretekben meghatározott szempontok alapján.

6. táblázat: A vörösiszap által érintett települések népessége, háztartásainak száma és a kérdőívek települések szerinti megoszlása. Forrás: TeIR, kérdőíves felmérés, saját számítás alapján saját szerkesztés

2013. év	Devecser	Kolontár	Somlóvásárhely
Lakónépesség (fő)	4427	690	1153
Háztartások száma (db)	1692	259	441
Épületállomány 2009 (db)	1883	265	453
Megszűnt épületek aránya (2010-11) (%)	11%	10%	0%
Kérdőívek száma (db)	93	39	15
A kérdőívek aránya (%)	63	27	10
Megkérdezett lakosság aránya (%)	2,10	5,65	1,30
Megkérdezett háztartások aránya (%)	5,50	15,06	3,40

7.3. A kutatás során vizsgált mintaterületek környezeti igazságosság-szemponitú összehasonlító vizsgálatának eredményei

A hátrányos, igazságtalan és méltánytalan helyzetek számos esetben pusztán objektív mutatókkal nem bizonyíthatók. A környezeti igazságosság vizsgálatok ezért az elméleti részben is említett módon nem pusztán az igazságtalanság tetten érhető bizonyítékait, hanem az azokat előidéző folyamatokat és az érintettek igazságtalanság-észlelését is vizsgálják. Az elmúlt években mind az árvizekkel, mind a vörösiszappal és a belvizekkel kapcsolatban is megjelent számos olyan tanulmány, sajtóhír, melyek az adott katasztrófák által érintett lakosság elégedetlenségéről számolnak be. Ezeknek azonos szempontú, a környezeti igazságosság elvrendszerét felhasználó összehasonlító elemzése még nem született meg.

7.3.1. A félelem-érzet hasonlóságai és különbségei a mintaterületeken

Elsődlegesen az eseménytől és annak hatásaitól való félelem-érzetet vizsgálom meg. Általánosságban, a katasztrófával sújtott területek lakossága valamilyen formában tart egy esetleges újbóli bekövetkezéstől, vagy mindennapjaiban érzi az adott eseményt követő negatív externáliáit. A félelem-érzet és a katasztrófákkal kapcsolatos fenntartások feltárására főkomponens analízist végeztem. Az egyes mintavételek és a területek különbözősége miatt azonban a főkomponensek tartalma részben eltér. A belvizes és a vörösiszappal érintett mintaterületeken csupán egy állításban. Összesen 7 illetve 6 állítás ordinális válaszait vettem össze a főkomponens-analízis korábban kifejtett, a rangsor-jellegű adatok elemzésére érvényes szabályainak megfelelően. A főkomponensben olyan alkomponensek kaptak helyet, mint a saját, valamint a család egészségének a veszélyérzete, a lakókörnyezet degradációjától való félelem (7. táblázat).

7. táblázat: A belvizzel és vörösiszappal érintett területek félelem-főkomponensének összetevői illetve azok legfőbb főkomponenst képző mutatói. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Mintaterület		Vörösiszap		Belvíz	
Állítások		Kommunalitás értékek	Komponens értékek	Kommunalitás értékek	Komponens értékek
1.	Aggódom saját és családom egészségi állapotáért	0,680	0,824	0,734	0,539
2.	Jelenleg féltem házam fizikai épségét	0,627	0,792	0,616	0,379
3.	Veszélyesebb itt élni, mint máshol	0,617	0,786	0,581	0,337
4.	Ismerőseim veszélyesnek tartják lakhelyem	0,463	0,680	0,624	0,389
5.	A belvíz megkeseríti az életünket	-	-	0,783	0,613
6.	Félek, hogy saját és családom egészsége veszélyben van	0,531	0,729	0,820	0,672
7.	Sokkal rosszabbul jártam, mint bárki a környéken	0,235	0,485	0,714	0,509
Variancia		49,2%		52,5%	

Az árvizes területek esetében a más jellegű és időben eltérő mintavétel miatt a főkomponens az árvíz, mint a térséget fenyegető tényező és az emberek kiszolgáltatottsága került középpontba.

A félelem főkomponensének megerősítése és elutasíthatósága minden esetben mérhető a katasztrófával való érintettek és nem érintettek körében. Ezek alapján általánosan is beigazolódik, hogy mind a három típusú mintaterületen az érintettek szignifikánsan megerősítik a félelem főkomponensét, míg azok akiket közvetetten érintett a katasztrófa, azok elutasítják azt (8. táblázat). Mindez igazolja azon felvetéseket, hogy a bekövetkező környezeti igazságtalanság azok körében, akik közvetetten érintettek, hosszabb távon, akár 10-15 év távlatában is felthetik életüket, értékeiket. Mindez hosszútávon rányomhatja bélyegét az egyének mentális jóllétére és közvetetten jólétére is. Megfigyelhető, hogy a három mintaterület közül a belvizes mintaterületen élők válaszai különültek el a leginkább. Ez azzal magyarázható, hogy a belvíz, mint természeti jelenség – bár hatalmas vagyoni károkat okozhat a mezőgazdasági terményekben, épített környezetben – mégsem annyira kockázatos és veszélyes az emberéletre – de egészségre gyakorolt negatív hatásai is főként csak közvetetten, több egyéb tényezővel együttesen jelenhetnek meg, ellenben a másik két katasztrófával. Így azok, akiket nem érintett a belvíz a vizsgált településeken, azok a belvíz problematikáját is sokkal kisebbnek értékelik, mint azon mintaterületek esetében, ahol a „nem érintettek” egyéni biztonsága sokszor csak a véletlen szerencse műve. Így ezekben az esetekben az árvízzel vagy vörösiszappal közvetlenül nem érintett válaszadókban a félelem érzet is nagyobb. A legkisebb mértékben a vörösiszap-katasztrófa által sújtott területen figyelhető meg a válaszok különbözősége, azonban a t-érték ebben az esetben is szignifikánsan bizonyítja a két válaszadói csoport különbségét. Ennek hátterében húzódhat, hogy bár a felmérés a katasztrófa után közel két és fél évvel készült a hosszasan elhúzódó környezeti remediációs folyamatok, illetve a jogi procedura és felelős-keresés napjainkig tartó témát szolgáltat a településeken lakóknak.

8. táblázat: a katasztrófában való érintettség és a félelem kapcsolata a vizsgált mintaterületeken

Érte-e árvíz vagy belvíz kár, vörösiszap-katasztrófa az Ön háztartását az elmúlt évtizedben?			Elemsszám	Átlag	t-érték
Félelem főkomponense	Árvizes mintaterület	Igen	639	,0648485	3,965
		Nem	138	-,3040411	
	Belvizes mintaterület	Igen	83	,6181184	8,147
		Nem	136	-,3772340	
	Vörösiszappal érintett mintaterület	Igen	78	,1392359	1,911
		Nem	57	-,1905333	

Azonban a félelem főkomponensének mintaterületen belül is megfigyelhető bizonyos mintázata. Azokon a településeken, ahol az érintettség nagyobb volt, hiszen nagyobb arányban találhatunk megromlódott vagy megsemmisült épületeket, a főkomponens megerősítését várnánk, azonban ez nem minden esetben teljesül.

A belvízzel érintett vizsgálati területek az érintettség meghatározásában némiképp eltérnek, hiszen a belvíz miatt megszűnt vagy megromlódott regisztrált lakóingatlanok száma elenyésző. Így ebben az esetben a korábbi kutatások eredményeire és empirikus valamint kvalitatív médiaelemzési módszerekre hagyatkozva állapítható meg a nagyobb érintettség. Mivel az árvizes területek több települést érintenek, az egyszerűség és a könnyebb összehasonlítás kedvéért beregi és borsodi csoportra különítettem el a településeket.

Az eredmények azt mutatják, hogy míg a belvizes települések esetében a rurális jellegű, de az urban-rural fringe zónában elhelyezkedő Domaszék válaszadói a félelem főkomponensét megerősítették, a Szeged részét képező, városias karakterű Baktó esetében elutasítják. Több esetben a belvizes területeken élők említették, hogy a belvíz egy természetes folyamat, és már hozzászoktak, így bár anyagi kár keletkezik, nem tartanak annak kialakulásától, sem egészségügyi hatásaitól. Az árvizes területek esetében a két terület közti különbség mérséklődik, míg a beregi településeken választ adók elutasítják az árvízzel kapcsolatos félelemérzetet, addig a borsodi válaszadók megerősítik azt (9. táblázat).

Azonban mind a megerősítés, mind az elutasítás mértéke igen kismértékű. Ez egyrészt a mintába bekerült települések eltérő válaszainak egymást kioltó hatásának tudható be. Másrészt kifejezetten fontosá válik, hogy a beregi mintaterületet a 2000-es évek elején érte árvíz, így a mintavétel idején (2011-

ben) már több, mint 10 év telt el az árvíz óta, így annak az emlékei sokkal halványabban éltek az emberekben. Míg a borsodi mintaterület felmérési időpontja csak egy évvel az árvíz után volt. Így a szakirodalomban is leírt időtényező fontossága igazolódik a katasztrófa helyzetek érzékelésében és utólagos értékelésében is.

A legerősebben Tivadaron és Csarodán utasították el a félelem főkomponensét, mindkettő beregi település. Tivadar esetében a félelem főkomponensének elutasítását okozhatja, hogy 2001-ben Tarpa és Tivadar közt szakadt át a gát, így az ár levonulása után a kárrendezés keretén belül az árvízi védművek teljesen megújultak. A magas elutasítás értéke lehet továbbá, hogy a település elemszáma alacsony. A leginkább Onga-Ócsanáros, Szendrő, Tákos és Hetefejércse településeken erősítették meg a félelem főkomponensét. A települések közül előbbi kettő Borsodból, utóbbi kettő pedig Beregből való. Így látható, hogy a félelem komponensének megerősítése nem köthető egyértelműen mintaterülethez és az időhöz. Az említett települések közül Tákos volt az, mely szinte teljes mértékben elpusztult, majd újjáépült (9.1.2. Melléklet).

9. táblázat: a félelem főkomponensének területi eltérései és azok tényleges eltérése az árvizes és belvizes mintaterületeken

	Település/Terület	Elem-szám	Átlag	t-érték
Félelem főkomponense	Domaszék	144	0,160	3,354
	Baktó	75	-0,307	
	Bereg	332	-0,090	2,443
	Borsod	408	0,090	

A vörösiszappal érintett mintaterület esetében a vizsgált három település közül Kolontár és Somlósárhely megkérdőjelezett lakosai bár ellentétes irányú válaszokat adtak a t-próba alapján, azonban a különbségük nem szignifikáns, vagyis inkább hasonlítanak a települési válaszok, mint különböznek. Míg az említett két település elutasította, addig Devecser megerősítette a félelem főkomponensét (10. táblázat). Míg Somlósárhely település esetében a tényleges fizikai károk kismértékűek voltak, addig mind Devecser és Kolontár esetében emberéletet követelt és több, mint 300 ház teljes megsemmisülését okozta a vörösiszap. Így feltételezhető lenne, hogy e két település válaszadói hasonlóan vélekednek a főkomponensről. Ennek ellenére a felmérés alatt is tapasztalt társadalmi folyamatok igazolják a Kolontáron adott válaszok értékeit, hiszen a vörösiszap katasztrófa utáni mobilitási folyamatok nagyban megváltoztatták többek közt a településen élők összetételét is, az érintettek közül sokan elhagyták a települést és elköltöztek. A megkérdezettek közül többen arról számoltak be, hogy azok, akik tartottak egy esetleges újbóli katasztrófától már elköltöztek. Így a településen azok maradtak, akik kevésbé félnek a vörösiszaptól.

Devecser esetében a település patak menti házait egytől-egyik elbontották, a lakosokat a város egy magasabban fekvő pontján épített lakóparban helyezték el (Melléklet 9.1.10, 9.1.11.). Az érintett lakosok többsége tehát nem feltétlenül költözött el a településről, ráadásul többen a katasztrófa után Kolontárról is a biztonságosabbnak vélt Devecserre költöztek. A félelem főkomponensét Devecseren sokkal kisebb mértékben erősítik meg, mint utasítják el azt Somlósárhelyen vagy Kolontáron. Ennek ellenére mind a kolontári, mind a somlósárhelyi válaszadókkal szemben szignifikánsan eltér a devecseri válaszadók válasza.

10. táblázat: a vörösiszap-katasztrófa által érintett települések félelem-főkomponens értékei. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Félelem főkomponense	t-értékek mátrixa				Elemszám	Átlag
	Települések	Somlóvásárhely	Kolontár	Devecser		
	Somlóvásárhely	--	-0,881	-2,388		
	Kolontár	-0,881	--	-2,131		
	Devecser	-2,388	-2,131	--		

A félelem főkomponensének egyik meghatározó tényezője lehet Devecserben, hogy, míg a többi mintaterületen részben kiszámíthatatlan és ellenőrizhetetlen természeti tényezők idézik elő a katasztrófa-helyzeteket, ezzel szemben a vörösiszap katasztrófa civilizációs-katasztrófa jellegéből adódóan nagymértékben az emberi gondatlanságból eredeztethető. Bár a doktori dolgozat elkészítésekor már megszűnt az ajkai timföldgyártás és a vörösiszapot veszélyes hulladékként új típusú, száraz deponálási módon tárolják, a tározók mindmáig az említett települések szomszédságában találhatók. Ezért érdemes feltárni, hogy a válaszadók körében a félelem főkomponensét mennyiben erősíti és gyengíti a tározó közelségének semleges/pozitív vagy negatív megítélése. A megkérdezettek számszerű többségét, 89 főt nem zavarja a tározó közelsége, míg 57 főt igen (11. táblázat). Azok a válaszadók, akiket zavar a tározó, szignifikánsan megerősítették a félelem főkomponensét, míg azok, akiket nem, elutasították azt. Annak érdekében, hogy a katasztrófával való direkt érintettség befolyásoló erejét mérjem, megvizsgáltam, hogy milyen mértékben utasítják el a főkomponenst az alapján, hogy zavarja-e őket a tározó közelsége vagy sem. Ezek alapján azok, akiket zavar a tározó, annak ellenére, hogy érintettek vagy sem, megerősítik a félelem főkomponensét. Ez az eredmény igazolja, hogy a környezeti igazságtalanságok érzékelése nem csupán az érintettség függvényei. A vélt vagy valós félelem egy adott környezeti tényezőtől is előidézhethet méltánytalan és igazságtalan helyzeteket. Az érintett és nem érintett válaszadók között kismértékű a megerősítésben való eltérés, és azok, akiket nem érintett a katasztrófa közvetlenül nagyobb mértékben erősítették meg a félelem főkomponensét. Ennek oka lehet, hogy akik már megélték a katasztrófát, ismerik a következmények részleteit, így számukra az „ismeretlentől” való félelem kisebb mértékű.

11. táblázat: a félelem-főkomponens értékei a vörösiszap-tározó jelenléte és a katasztrófában való érintettség kereszttáblájában. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

		Zavarja-e a vörösiszap-tározó közelsége?			
		Igen		Nem	
		Átlag	Elemszám	Átlag	Elemszám
Érintette-ön közvetlenül a vörösiszap-katasztrófa	Igen	0,495	32	-0,124	48
	Nem	0,572	25	-0,572	41

Azon válaszadók, akiket nem zavar a tározó közelsége és nem érintette őket a katasztrófa közvetlenül, azok majdnem olyan mértékben utasítják el a főkomponenst, mint az ellenkező tábor. Akiket nem zavar a közelben található tároló, azonban érintett volt, sokkal kisebb mértékben utasítja el a félelem komponensét, nagyjából ötszörös a különbség. Több esetben a válaszadók azt említették, hogy kétszer ugyanott úgy sem lehet katasztrófa, ezért nem is tartanak tőle, valamint, hogy már gyermekkoruk óta a közelében élnek, így megszokták és nem érzik kockázatosnak a tározó jelenlétét.

A fentebbiek alátámasztására döntési fát készítettem a tározó közelség, a katasztrófával való érintettség és a költözési szándék változók félelem-főkomponenssel való kapcsolatának bemutatására. A döntési fa első elágazását a tározó jelenléte adta, mely után abban az esetben, ha a válaszadókat nem zavarta, a katasztrófa általi érintettségre kérdeztem rá (21. ábra) Azokat, akiket nem zavar a tározó jelenléte általánosságban a félelem főkomponensét elutasították attól függetlenül, hogy érintette-e őket a katasztrófa vagy sem. Az elutasítás mértékében van csak eltérés az érintettek és a nem érintettek közt, utóbbiak még erőteljesebben elutasítják a félelem főkomponensét. Azokat válaszadókat, akiket zavar a

távozó közelsége, a költözési szándék befolyásolja elsődlegesen. Ha tervezi a költözést a válaszadó, ha nem, megerősíti a félelem főkomponensét, attól függetlenül, hogy érintette-e a vörösiszap katasztrófa vagy sem. Ebben az esetben is igazolódik, hogy azon válaszadók, akik közvetlenül érintettek voltak, de nem költöznének, sokkal kevésbé erősítik meg a főkomponenest, mint azok, akik közvetlenül nem voltak érintettek. Akik tervezik, hogy elköltöznek a településükről, azok ha érintettek, ha nem közvetlenül megerősítik a félelem főkomponensét, mely szintén arra enged következtetni, hogy a vélt kockázat ugyanolyan félelmet kelthet és méltánytalan helyzetet teremthet, mint a tényleges kockázat a társadalom bizonyos csoportjaiban. Amennyiben a vizsgált mintaterületet települési szintekre bontjuk a korábban megfigyelt folyamatok igazolódnak.

21. ábra: A vörösiszap-katasztrófa által sújtott mintaterület félelem-főkomponensének értékei és értelmezése a költözési hajlandóság, a lakóhely valamint a katasztrófa által közvetlenül érintett és nem érintett lakosság körében. Forrás: saját számítás

Az árvizes és belvizes mintaterületeken is lefuttattam a döntési fa elemzést. Általánosságban elmondható, hogy mindkét mintaterületen elutasítják a főkomponenst azok, akiket nem érintett katasztrófa, attól függetlenül, hogy elhagynák-e lakhelyüket vagy sem, ahogyan ez az előbbi mintaterületen is jellemző volt. Azok, akiket érintett vagy az árvíz vagy a belvíz, és elköltöznének sokkal nagyobb mértékben fogadják el a félelem főkomponensét.

Az árvizes területeken romákat ért hátrányos helyzetet a félelem főkomponens esetében igazolni lehet, a döntési fa elkészítésekor a félelem szempontjából az etnikai hovatartozás alapján két csoportra bomlott a vizsgált minta, a romákra illetve a magyarokra (22. ábra).

22. ábra: A roma és magyar lakosság a Beregi és Borsodi mintaterületeken felmért félelem-érzete az árvízi érintettség tekintetében

Míg a nem romák, magyarok kis mértékben ugyan, de elutasították, a romák megerősítették a főkomponenst. További bontásban azok a romák, akiknek árvíz kár érte a házukat, még magasabb szűkít kaptak. Akiknek nem érte kár a házukat, azok viszont elutasítók voltak a főkomponenssel kapcsolatban. A magyar lakosság esetében a félelem főkomponensét árvíz kártól függetlenül elutasították. Se a magyar, se a kisebbségi lakosok közt nincs különbség a két mintaterület közt, a magyarok elutasítják, a romák megerősítik a félelem főkomponensét, mindkét mintaterületen. A

romák esetében Borsodban, ahol a felmérés időpontjához időben is közelebb volt a katasztrófa, illetve inkább a romák által lakott településrészeket érintette az ár, ott a félelem erősebb volt. Feltehetőleg a magyar lakosság körében, azok közt, akiket nem ért árvíz kár a beregi térségben, a katasztrófa óta eltelt hosszabb idő miatt alacsonyabb a félelemérzet az árvizekkel kapcsolatban.

7.3.2. A vizsgált települések társadalmi átalakulása

A környezeti katasztrófák következtében számos esetben az érintett területek környezetében drasztikus változások állnak be, mind a társadalom, mind a természet, mind az épített környezet tekintetében. A változásokat azonban nem mindenki ugyanúgy érzékelt, mely az egyén vagy csoport más egyénekhez vagy csoportokhoz viszonyított relatív elégedettségét vagy elégedetlenségét is okozhatja. A változások érzékelésének feltárása érdekében létrehoztam mindhárom mintaterületen a változás érzékelésének főkomponensét, ebbe olyan állítások kerültek bele, mint: *a településnek a katasztrófa miatt nincs jövője*, vagy *nehezebben lehet boldogulni a településen a katasztrófa óta*, *a település lakossági összetétele megváltozott a katasztrófa óta*, illetve, *hogyan változott a település képe a katasztrófa után*. A vizsgált települések esetében a félelem főkomponens értékeihez hasonló megosztást tapasztalhatunk 0,853 és 0,604 korrelációs érték mellett. Azonban az árvizes mintaterületek esetében ellentétes irányú mozgást fedezhetünk fel, vagyis a korrelációs együttható értéke alapján, aki a félelem főkomponensét megerősíti, az elutasítja, hogy a település változott. Azonban az említett mintaterület kettőssége miatt parciális korreláció elvégzésére volt szükség. Ez alapján bebizonyosodott, hogy az ellentétesség nem szignifikáns. Ennek tükrében megvizsgáltam, hogy a két árvizes területen választ adók hogyan viszonyulnak a változás főkomponenshez. Ezek alapján a beregi települések összességében inkább megerősítik, míg a borsodi települések inkább elutasítják azt (23. ábra). Ebben az esetben érdekes azt is megvizsgálni, hogy a két mintaterületen belül, településenként hogyan oszlanak meg a főkomponens-szókórok. A változás főkomponensét Vásárosnamény-Gergelyiugornya település kivételével a 2001-es árvíz által érintett települések megerősítik, míg a borsodi mintaterület megkérdőjelezte elutasítja azt.

23. ábra: A változás-főkomponens értékei az árvizes mintaterület településein. Forrás: saját számítás

Ennek háttérében állhat, hogy a 2001-es árvízben legjobban érintett településeken a megrongálódott épületek aránya a teljes épületállomány 50%-át is meghaladta, így több esetben az egyébként is alacsonyabb népességű apróbb falvakat újjá kellett építeni. Bár az újjáépítéshez a térségre jellemző építészeti stílust alkalmazó típustereveket használtak, a települések a korábbi építészeti karakterüket elvesztették (Melléklet 9.1.3). Míg a 2010-es árvíz idején az újjáépítés a magas számú és arányú megrongálódott ingatlan ellenére nem történt meg (Melléklet 9.1.6). Ennek háttérében a települések érintett lakosságának etnikai háttere is állhat. Míg a beregi árvíz többnyire romák által kevésbé, addig a borsodi árvíz romák által nagyobb arányban lakott településeket érintett. A beregi Jánd (Melléklet 9.1.1) vagy Tákos esetében például a legmélyebben fekvő területet pár évtizeddel korábban építették be (DÖVÉNYI Z. 2005). A beregi mintaterület esetében a leginkább érintett településrészek általában a cigánysorok és a helyiek által nevezett putrik voltak. Így az újjáépítés ezeken a területeken diszkriminatív módon nem,

vagy nem teljeskörűen történt meg. Mindez felveti a diszkriminatív és rasszista, kirekesztő jellegű környezeti igazságtalanság lehetőségét. Ahogyan azt a félelem-főkomponense esetében megfigyelhettük, igazolódni látszik a romák hátrányos helyzete. Bár kevésbé egyértelműen, azonban a romák és a magyarok közötti törésvonalak a települések változását mutató főkomponensben is megmutatkoznak. A megkérdezettek közül azok, akiket nem ért árvíz kár általánosan megerősítik azt, hogy a települések képe megváltozott, a romák esetében a szóró 0,917, míg a magyaroknál csak 0,126. Ehhez kapcsolódik az az ellentétes jelenség, hogy azon romák, akiket a borsodi mintaterület településeinek ért árvíz kár úgy érzik, hogy a települések egyáltalán nem, vagy csak kis mértékben változtak, erre utal a -1,127-es érték. A beregi településeken etnikai hovatartozástól függetlenül megerősítik a változás tényét. Ez a kettősség a környezeti igazságtalanságok szubjektív egyén és csoport alapú értékelését támasztja alá, melyben szerepet játszik a mintaterületeken a kormányzat eltérő beavatkozási stratégiája is. Míg a borsodi árvíz-károsultak úgy érzik, hogy helyzetük változatlanul hátrányos, sőt rosszabb, a beregi területeken, ahol látványosan megújultak a települések sok esetben, például Jánd vagy akár Tákos korábbi cigány lakossága kényszerűen elhagyta a települést, hiszen őket áttelepítették közeli településekre, tehát nem csak az épített környezetben, de a társadalom összetételében is markáns változások következtek be. Mindezeket a helyi lakosság, ha elköltöztek a településről a romák, azért, ha beköltöztek, azért érzékelik jelentős változásként.

A borsodi mintaterületen hasonló folyamatokat nem, vagy csak sokkal kisebb léptékben lehet megfigyelni. A döntési fa elkészítésekor az SPSS a releváns és szignifikáns összefüggések figyelembevételével a települések két csoportját különíti el a változás-főkomponens értelmezéséhez. Ez majdnem megfelel a Borsod-Bereg felosztásnak, néhány kivétellel (24. ábra). Gergelyugornya és Hetefejércse a Borsodi mintaterülettel mutat hasonlóságokat. Előbbi Vásárosnamény településrésze, melynek meghatározó része üdülő, melyet a jogszabálynak nem megfelelően vettek állandó lakásként igénybe tulajdonosaik. Így az ottani károkat a biztosító – ártérrel lévén szó - nem, vagy csak töredékében fedezte. Illetve a nagyszabású újjáépítési programból is kimaradt a település. Hetefejércse alacsony elemszáma, illetve a többi településhez képest eltérő roma lakossági aránya alapján került ebbe a csoportba, azonban a válaszadók összesítve kis mértékben (0,133), de megerősítik a változás tényét településükön. A beregi települések változás-értékelése még inkább elkülöníti a településeket, hiszen Jándon, Tákoson és Csarodán mind a romák (1,318) mind a magyarok (0,794) határozottan megerősítik a település változását, addig Gulácson és Vámosatyán a roma lakosság határozottan tagadja azt. Ezek voltak azok a települések, ahova többek közt Jándról kitelepítették a romákat. A harmadik településcsoport esetében lehet tehát a magyarok és a romák településsel kapcsolatos változás-érzékelésében különbséget felfedezni.

24. ábra: a változás főkomponens szórók megoszlása a vizsgált komponensek alapján statisztikailag egymásra leginkább hasonlító településcsoportok roma és magyar lakossága körében

Arra a kérdésre, hogy az adott településen a megkérdezettek milyen típusú változásokat tapasztaltak, eltérő válaszokat kaptunk mintaterületenként. Erre utal, hogy az adott főkomponensek, bár a lehetőségekhez mérten azonos elemeket tartalmaznak, azok kommunalitás- és komponens értéke eltérő. Azonban települések népesség-mozgásának és a társadalmi összetételének változását bizonyítja az, hogy az összes mintaterületen a válaszadók több, mint 40%-a úgy gondolja, hogy a településeken belül a társadalom átalakult és megváltozott. Nagy eltérések mutatkoznak azonban a mintaterületek között.

A vörösiszap katasztrófa által érintett mintaterület esetében az a komponens, hogy a katasztrófa megváltoztatta a település lakosságát 0,264-es kommunalitás értékkel és 0,513 komponens szkórral rendelkezett, a belvizes területekhez hasonló (0,261; 0,511) értékkel, annak ellenére, hogy a belvízelöntések után szinte minimális újjáépítés illetve renováció történt és a belvízzel kapcsolatos népességcserét sem jegyezték fel a vörösiszappal érintett településekkel ellentétben. A főkomponens szkórokkal ellentétben a válaszok százalékos megoszlása, hiszen a belvízzel érintett települések válaszadóinak közel 80%-a úgy érzi, hogy egyáltalán nem változott meg a lakosság a katasztrófa következtében. Az árvízzel érintett települések esetében a vörösiszapos mintaterületek válaszadási arányait figyelhetjük meg, vagyis a lakosság megváltozását a válaszadók 65%-a kisebb-nagyobb mértékben megerősítették. Az árvizes területek esetében ez az érték 50%.

Abban az esetben, ha elvlasztjuk a településcsoportokat az utóbbi mintaterületen, a Borsodi és Beregi válaszadók szinte teljesen ellentmondanak egymásnak. Míg a Borsodiak 64%-ban úgy vélik, hogy a lakosság összetétele nem, addig a Beregiek 69%-a szerint változott a települések társadalmi összetétele. A válaszok igazolják az azonos természeti katasztrófa eltérő hatását a társadalomra. Azonban ennek háttérében sokkal összetettebb, már említett folyamat áll, mely a kompenzációhoz kapcsolódik. Míg a Borsodi mintaterület a belvizes területek válaszadóinak mintázatához hasonló, addig a Beregi inkább a vörösiszapos mintázatot mutatja (25. ábra). A belvizes és vörösiszapos kérdőív a közösséggel kapcsolatos problémákra is rákérdezett, a korábbi kérdőívekben ezek a kérdések nem voltak benne. A válaszadók 57%-a az utóbbi mintaterület esetében úgy vélik, hogy a közösségben tapasztalható konfliktusok száma megemelkedett, így a település lakosságának megváltozása negatív folyamatokat indított el. Ezt a belvizes mintaterületek válaszadóinak csak 9%-a erősítette meg (25. ábra). Azonban azok válaszadók, akik úgy gondolták, hogy több probléma figyelhető meg a közösségben, mint a katasztrófa előtt nem feltétlenül erősítették meg a lakosság összetételének megváltozását, vagyis korrelációjuk alacsony. A belvizes területek válaszadói inkább azt erősítették meg, hogy nem változott az összetétel és egyáltalán vagy inkább nem figyelhető meg több közösségi probléma. Azonban a korreláció itt is alacsony értékű (0,201) 2%-os hibahatár mellett.

25. ábra: A lakosság összetételének megváltozása és a közösségi problémák számának változása a mintaterületeken. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A lakosság szerkezetének megváltozását különböző dimenziók mentén, mint például etnikai hovatartozás, vagyoni helyzet vagy életkor, értékelték a megkérdezettek. Ennek eredményei összhangban vannak az összetételre vonatkozó átfogó kérdés eredményeivel. Mind a beregi, mind a borsodi, mind

pedig a vörösiszappal érintett mintaterületeken a válaszadók a népesség általános csökkenéséről számoltak be. A belvizes területek esetében a megváltozott népességre vonatkozó válaszok alacsony száma miatt ebből a kiértékelésből kihagytam a mintaterületet. Az eredmények alapján a vagyoni helyzet mentén nem lehet egyértelműen állítani, hogy több szegény költözött volna a településekre, mint gazdag, hiszen a válaszadók többsége szerint vagyoni helyzetétől függetlenül főként elköltöztek a településekről. Tehát az ex post jellegű környezeti igazságosság azon tétele, hogy a lakosság kicserélődése a társadalmi státusz csökkenését okozza, nem teljesül.

Mindezek ellenére a beregi és a vörösiszappal érintett települések esetében a válaszadók úgy gondolják, hogy több szegény költözött a településre, mint amennyi elköltözött volna. Szubjektív képük szerint tehát a nagymértékű elvándorlás mellett relatíve megnőtt az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező lakók száma. Ez a folyamat, amennyiben ténylegesen valós, erősíti és hozzájárulhat a települések imázsának romlásához és a térség ingatlanpiaci leértékelődéséhez is. Mindez a katasztrófa által sújtott és hátrányos helyzetbe sodort települések esetében a hátrányos helyzet halmozódását idézheti elő. A borsodi települések esetében a legnagyobb számban elköltözők a szegényebb, alacsonyabb jövedelmű társadalmi rétegek közül kerültek ki (26. ábra).

26. ábra: a mintaterületeken katasztrófát követő el- és beköltöző lakosság néhány társadalmi státuszt alakító tényező menti csoportosítása. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A beregi mintaterület esetében megfigyelhető folyamat, hogy a válaszadók szerint nem csak az alacsonyabb jövedelműek közül jelent meg új lakos a településeken, de a tehetősebbek közül is. Ez az olcsón elérhető, jó minőségű újjáépített beregi otthonok második otthonná alakításával áll kapcsolatban. Ehhez kapcsolódhat az az eredmény is, hogy a mintaterületek esetében csak a beregi településeken nyilatkoztak úgy, hogy több fiatal költözött a településre, mint el onnan. Az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező csoportok tagjai gyakran kisebbségi háttérrel rendelkeznek. Ennek vizsgálata érdekében a válaszadók az el- és beköltözők etnikai hovatartozását is megnevezték. A kitöltők szerint főként nem roma származású lakók költöztek el a településekről a legnagyobb számban. Beregben és a vörösiszappal érintett településeken emellett úgy vélekednek a válaszadók, hogy több roma költözött a településekre, mint amennyi elköltözött volna. Bár a válaszadók többsége úgy gondolja, hogy nem határozható meg egyértelműen, hogy romák vagy nem romák költöztek el többségében. Mindkét társadalmi csoportból van az el- és beköltözésre példa településükön. Ennek értelmében miközben a mintaterületekről általánosan a romák és nem romák elvándorlása is egyidőben zajlott, addig bizonyos településeken az elvándorlással együttvéve is több roma jelent meg a válaszadók szerint, mint amennyien korábban voltak.

7.3.3. A településkép megváltozása

Mindhárom mintaterületen a válaszadók többsége a településkép pozitív irányú változásáról számolt be. A települések csoportjai közt azonban markáns különbség fedezhető fel az árvizes mintaterületek esetében. Azt tapasztaljuk, hogy a borsodi mintaterület válaszadóinak 60%-a úgy gondolja, hogy inkább nem, vagy egyáltalán nem jó irányba változott a településkép az árvízet követően (27. ábra).

27. ábra: A településkép változásának megítélése a vizsgált mintaterületeken. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Mindez összefüggésben van a már említett folyamattal, miszerint a borsodi mintaterületeket a felmérés időpontjához közeli időpontban érintette a katasztrófa, másrészt pedig, hogy a kárpótlási folyamatot több esetben kifogásolták az érintettek, annak korruptságát és igazságtalanságát említve. Mindemellett fontos az a tényező is, hogy a 2010-es árvizek után nem indult egy olyan átfogó rekonstrukciós program, mint a 2001-es árvizeket követően volt. Erről helyszíni terepbejárásunkat követően is meggyőződünk kutatótársaimmal (28. ábra).

28. ábra: Nem megújult cigánysor Felsőzsolcán és újjáépült főutca Tákoson. Forrás: saját fotó (2011)

A 2001-es árvíz erőteljesen hatott a lakásállományra: a statisztikák szerint a vásárosnaményi kistérségben összességében kb. 5%-kal csökkent a lakásállomány, több, mint 3000 ingatlan megsérült, közülük 1000-et le is kellett bontani, mely jelentősen átformálta a települések arculatát (ALFÖLDI L. 2002). Ha azt vizsgáljuk, hogy természeti csapás miatt hány lakás semmisült meg 2001-ben, azt tapasztaljuk, hogy több településen is 20% feletti az arány, és a legrosszabb helyzetben Csaroda volt (BAJMÓCY P. ET AL. 2012). Természetesen az érintett ingatlanok aránya magasabb, ha figyelembe vesszük a „csupán” megrongálódott épületeket is. A károk felmérése után a Kormány kötelezettséget vállalt a beregi településeken közel 3000 megrongálódott ingatlan újjáépítésre, renoválására. Ezzel párhuzamo-

san megkezdték a védműrendszerek megerősítését, korszerűsítését és a gazdálkodók kárát is megpró-
bálták mérsékelni, megtéríteni – ugyanakkor ennek mértékét és módját több kritika is érte (KUN I.
2004).

A lakóházak újjáépítése 17 típusterv alapján zajlott, a Kormány határozatban írta elő a legfőbb
újjáépítési szempontokat. Az egyik legfontosabb eleme a lakóházak arculatára és a térség hagyomá-
nyára való tekintet volt. „Az-újjáépítés során a települések hagyományos szerkezetét és faluképét meg-
őrizve el kell érni azt, hogy a kor követelményeinek megfelelő infrastruktúra és élettér alakuljon ki”
(1025/2001. (III.23.) Korm. hat.). Becslések szerint az árvíz elleni védekezés és a helyreállítás költségei
meghaladták a 60 milliárd forintot. Az árvíz után a települések újjáépítése azok relatív felértékelődését
eredményezte, az új házak korszerűbbek, jobban felszereltek, minőségibbek lettek, mint elődjeik (DÖ-
VÉNYI Z. 2005). A beregi újjáépítések és felújítások következtében a megkérdezettek háromnegyede
ugyanolyan, vagy jobb minőségű lakásban él, mint az árvíz előtt. Kirajzolódik ugyanakkor egy éles
különbség: azok, akiknek teljesen elpusztult az otthonuk, sokkal nagyobb mértékben számoltak be po-
zitív változásokról a lakáskörülményeiket illetően. Akiknek elpusztult vagy le kellett bontani a házat,
kb. 70%-uk jobbra értékelte a körülményeit, mint 2011 előtt. Akiknek ki lehetett javítani a káraikat,
csak 25%-uk, akiket pedig nem ért kár, csak 15%-uk él jobb lakáskörülmények között, mint az árvíz
előtt. A vélemények alapján az újjáépítésekkel a településkép is pozitív irányba változott 2001 után: a
válaszadók kétharmada részben vagy egészben egyetértett ezzel az állítással.

Míg a beregi újjáépítés kormányzati irányítással, központi szervezéssel zajlott, addig a 2010-es
borsodi árvizek esetében a Kormány úgy határozott, hogy az önkormányzatokra hárítja az újjáépítés
megszervezését. Ennek értelmében született meg a 1148/2010. (VII. 8.) Korm. határozat a 2010. május-
június hónapokban kihirdetett veszélyhelyzetek időszakában felmerült védekezési költségekről és
károk enyhítéséről. A Kormány ebben a jogi szabályozási eszközben határoz az árvízben elpusztult
ingatlanok számáról és a kárenyhítés módjáról, melyek után az önkormányzat kártérítésre támogatást
vehet fel. A mintaterület települései esetében Edelényben 24, Felsőzsolcán 173, Onga-Ócsalánoson 6,
Szendrőn 17 ingatlan jelenik meg a határozatban mint „teljes kárt szenvedett”. A határozat értelmében
a „megsemmisült, vagy helyreállíthatatlanná vált lakóingatlanok tulajdonosai” jogosultak a támoga-
tásra, melynek kiosztásánál „a károsultak egyedi szociális helyzetét és rászorultságát” is figyelembe
kell venni. A támogatást igénybe vehette az, akik „a nem lakás céljára szolgáló lakóingatlanok (üdülő,
nyaralóépületek) ... a káreseményt megelőzően életvitelszerűen lakta”. Azonban a kormányhatározat
az újjáépítés mellett a bontásról is rendelkezett, melynek költsége a károsultat terhelte. Amennyiben az
érintett úgy rendelkezett, a támogatási összeg lakásvásárlásra is fordítható volt. A felsőzsolcai érintettek
közül ötvenen választották ezt a lehetőséget, többnyire Miskolcra költöztek (RUDOLF M. 2012). Az
állami támogatás károsultanként körülbelül 9 millió forint volt, melyet mind az újjáépítést kivitelezők,
mind az önkormányzatok főépítészei – akik feladata volt az újjáépítés elvezénylése – kevesellte. Fel-
sőzsolca egykori főépítésze többbedmagával jelezte, hogy az újjáépítésre szánt támogatás költsége nem
elegendő: „kértük, hogy összeadódhasson az állami segítségnyújtás az önerővel és a biztosítótársasá-
gok helytállásával. Kértük továbbá, hogy ne kérjen vissza az, aki ad: ne kelljen ÁFA-visszatérítéssel
bajlódni.” Azonban kérésüket nem hallgatták meg. Felsőzsolca képviselőtestülete liberalizálta az újjá-
építést (RUDOLF, M. 2012), melyben a főépítész szerint nem fogadták meg az építészek szakmai véle-
ményét. Ez a bevonás és a participáció hiányát mutatja az újjáépítési folyamatban. Tovább nehezítette
a károsultak helyzetét, hogy a korábbi – beregi – gyakorlattal ellentétben az „önerőt... (és) biztosításból
megtérülő károkat” (Korm. határozat) sem lehetett figyelmen kívül hagyni. Így azon károsultak, akik
rendelkeztek biztosítással és költségeiket a biztosítók fedezték, arról értesíteni kellett az önkormányza-
tot. „Nagyobb biztosítási összegek lehívóinak a teljes öngondoskodást. Nekik kormányzati pénz nem
járt” – emlékezik vissza a volt felsőzsolcai főépítész. A településen 50 helyszínen előre elkészült típus-
tervek alapján építettek házat, az önerőből felépítendő házak közül csak három készült el, a hátrahagyott
telkek azonban 7 évig elidegeníthetatlenné váltak (RUDOLF, M. 2012). Az elidegenítés ebben az esetben
is egyfajta röghözkötést jelent, mely a katasztrófával érintett népesség ingatlanpiaci csapdahelyzetét
erősíti, hiszen a kártérítési összeg több esetben nem volt elegendő egy városi (főként Miskolci) lakás
megvásárlására a telek eladása nélkül. Az árvíz megközelítőleg 80 helyi építészeti emléket tüntetett el,

tervek szerint az új épületek azonos, helyi építészeti karakternek megfelelő módon (kontyos tetőszerkezet, tornácos oldalfal stb.) épültek volna fel. Azonban a már korábban említett, nem központosított újjáépítés hatására nem valósult meg az azonos karakter kialakítása. Felsőzsolcán egységes utcakép csak részben alakult ki az Arany János utcában, ahol a típusterveknek megfelelően több ház is felépült. Azonban a település bizonyos érintett részei, mint például a cigánytelep egyáltalán nem újultak meg.

A vizsgált mintaterületek megkérdezettjeinek válaszadása azonban egy másik fontos szempont alapján is összehasonlíthatók. Ez pedig az érintettség szempontja. A környezeti igazságtalanságok esetében általánosan megfigyelt, hogy azok a válaszadók, akiket közvetlenül is érintett bármiféle igazságtalanság, hajlandóbbak negatívan nyilatkozni a bekövetkezett változásokról, mely tükrözi elnyomott és deprivált helyzetüket. Ennek érdekében megvizsgáltam, hogy a disszertáció mintaterületein a katasztrófák bizonyos típusaival közvetlenül és közvetetten vagy egyáltalán nem érintett válaszadó lakosság megerősíti-e vagy elutasítja a változások főkomponensét, és hogyan vélekedik a társadalmi és épített állományra vonatkozó változásokról.

Ennek eredményeként megállapítható, hogy a korábban megfigyelt Borsod-Bereg ellentét ebben az esetben is megerősíthető. Míg Borsodban elutasították, addig Beregben megerősítették a változás főkomponensét, mindemellett a beregi mintaterületen az érintettek és a közvetetten érintettek is megerősítik a változás főkomponensét. Borsod esetében azon válaszadók, akiket érintett az árvíz nagyjából hasonló mértékben, mint a beregi válaszadók, de elutasítják a változást. Tehát míg az alapvetően negatívabb, hátrányosabb helyzetben lévő érintettek Bereg esetében úgy vélik, hogy megváltozott a település képe és összetétele is, melynek iránya pozitív volt, addig Borsod esetében a hasonlóan érintett csoport úgy gondolja, hogy nem volt gyökeres átalakulás a településeken, és ami volt, az is negatívan érintette őket és szűkebb környezetüket. Ezt a választ alátámasztja azon eredmény is, mely a lakosok kiszolgáltatottságára vonatkozik. A mintaterületek közül a beregi válaszadók azok, akik a legkisebb arányban érzik azt, hogy a lakosok kiszolgáltatottak lennének, megközelítőleg a válaszadók 30%-a érzi úgy, hogy nem kiszolgáltatott a helyzete. A többi mintaterület esetében ez 15% alatti. Mindez összekapcsolódik a korábban említett újjáépítési programmal és az eltelt idővel is.

A beregi újjáépítéssel kapcsolatban az Országépítő c. építészeti folyóirat hasábjain jelent meg egy beszélgetés a tákosi és gulácsi újjáépítést vezénylő főépítészekkel. A lakosok kiszolgáltatott helyzetét ők is alátámasztják az interjúban. „*Előfordult, hogy valakit kiköltöztettek a házából és a kár mértékének megállapításáig a kertben kellett laknia, sátorban, vagy jobb esetben a nyárikonyhában... Az embert kiköltöztetik a házából több hónapra, lehet, hogy 5 fok van éjszaka és sátorban kell lakni...egy idő után az ember megunja ezt...*” (ERHARDT G. 2001 P.2.). Emellett a kiszolgáltatottságra és a lakossági participáció hiányára is rávilágítanak az interjúalanyok, akik azonban ennek szükségességét hangsúlyozták, és azt, hogy az újjáépítésből végül a legtöbben pozitívan kerültek ki. „*Fél évig teljesen ki lettek zökkenve a megszokott életvitelükből. A saját telkük felvonulási terület volt és nem tudták, hogy mikor mi történik ott*” (ERHARDT G. 2001 P.2.). Arra a kérdésre, hogy mennyiben volt igazságos vagy méltányos az újjáépítési folyamat az interjúalanyok azt hangsúlyozzák, hogy az újjáépítés „*nem igazságos, de abszolút korrekt*” (ERHARDT G. 2001 P.4.) volt, hiszen akinek kis értékű, rossz állapotú ingatlana volt, az is új és jól felszerelt, ugyan négyzetméterben kisebb, épületet kapott cserébe, ugyanúgy, ahogyan azok, akiknek új vagy újszerű háza volt. A kiszolgáltatottság érzését növelheti az, hogy az érintettek újjáépített lakóházakkal kapcsolatos elfogadása időbe telik, mire kialakul. „*Ott volt a régi háza, abban született, abban lakott az apja, abban zajlott az élete. Most áll egy új házban, ami gyönyörű, de nem az övé*” (ERHARDT G. 2001 P.4.). Az idő múlásával tehát a vörösiszappal és egyéb katasztrófával érintett területeken élők kiszolgáltatottság érzése is csökkenhet, csakúgy, mint a beregi válaszadók esetében tapasztaljuk (29. ábra).

29. ábra: A válaszadók szubjektív kiszolgáltatottság-érzése a mintaterületeken. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A vörösiszap-katasztrófát követően a Kormány ismételt határozatban rögzítette a kárenyhítés folyamatát és a károsultak körét is. A 1221/2010. (XI. 4.) Korm. határozat a 2010. október 6-án kihirdetett veszélyhelyzet során keletkezett károk enyhítéséről és a helyreállításról rendelkezett. A katasztrófa esetében a borsodi újjáépítés mintáját követve a biztosítási költség esetében „a más forrásból megtérülő kárösszeget az állam javára visszafizetési kötelezettség terhelte”. Továbbá nem lehetett kártérítést igénybe venni „második károsodott lakóépület, valamint a nem lakás céljára szolgáló épületek, építmények helyreállításához és újjáépítéséhez” sem. Ahogyan a másik két mintaterület esetében is, a vörösiszap-károsultak esetében is elidegenítési tilalom került az új ingatlanokra. A Kormány határozatában a nem lakóépületekben keletkezett károk enyhítésére vonatkozó szabályozást is lefektette, ahol többek közt a gazdasági termeléshez szükséges eszközök, a mezőgazdasági termények, állatok, a ruhaneműk, bútorok pótlására kitér. A katasztrófa után igazságügyi értékbecslést végeztek a károsultaknál, amellyel ha nem értettek egyet, akkor ismételt felmérést kérhettek. A vörösiszappal szennyezett házakat károsodott ingatlanok (364 db) és bontásra ítélt ingatlanok (286 db) csoportokra osztották (TURI A. 2011). A bontást követően a támogatást többféle módon igénybe lehetett venni, készpénzes kárenyhítés, lakásvásárlás, állami lakásépítési programban való részvétel. A három érintett településen összesen 109 új épület épült fel, Kolontáron 21, Devecseren 87, Somlóvásárhelyen 1, szintén a Koós Károly Egyesülés típustervei alapján. A korábbi gyakorlattal ellentétben a vörösiszap-károsultak többször is lehetőséget kaptak a tervek apróbb változtatására. Háromhetente maguk is megtekinthették az építkezést. A felépült épületek „a bakonyi építéset alapelemeit, arányrendszerét” (TURI A. 2011) tükrözik. Emellett figyelembe vették a mai kor igényeit is, gondoltak a melléképületek tájba illesztésére is, teljes infrastrukturális és zöldterületi helyreállítást is végeztek. Az építetők szerint „minden ház eltérő homlokzatú és alaprajzú a tulajdonos kérései szerint” Devecser központjában pedig az elbontott épületek helyén egy emlékparkot alakítottak ki, komplex tájrendezést végezve a településen (CSÓKA, B. 2011; TURI A. 2011). Mindezek alapján a korábbi katasztrófák hibáit részben orvosolták a vörösiszap utáni újjáépítéskor. Javulás figyelhető meg a lakosság bevonásával kapcsolatban, hiszen a lakosok több alkalommal is beleszólhattak az épülő új otthonuk kialakításába is, ráadásul a központi terek kialakításába is volt beleszólási joguk. Nem egyetlen módon lehetett csak hozzájutni a támogatáshoz. Azonban az elidegeníthetatlenség megőrzésével a röghöz kötés megmaradt. Mindez továbbra is elősegíti az ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulását, annak ellenére, hogy a lakosság nagyobb szabadságot és betekintést nyert az újjáépítési folyamatba.

Bár a belvizes területek katasztrófája kevésbé drasztikus, azonban mint korábban említettem számos negatív hosszútávú egészségügyi hatása ismert. A belvíz, mint természeti katasztrófa a köztudatban kevésbé van jelen, annak ellenére, hogy a sajtóban szinte minden második évben olvashatunk arról, hogy az ország egyharmada belvíz elöntés alatt áll. Azonban ennek a katasztrófának főként a mezőgazdasági jelentőségére szokott koncentrálni a sajtó. Mindezek ellenére a mezőgazdasági területek elöntése mellett számos olyan település van Magyarországon, akár nagyvárosokban, mint Szeged, ahol a belvíz károk rendszeres anyagi károkat okoznak az épített környezetben. A vizsgált mintaterületen a belvizek elöntés után a belvízzel érintett válaszadók úgy érzik, hogy történt változás a településen, ez pedig

pozitív irányú volt (12. táblázat). Ez azért is jelentős, mert az összes vizsgált mintaterület közül itt a legnagyobb a változás-főkomponens megerősítésének értéke az érintettek körében. Külön kiemelendő, hogy a lakosok a károk enyhítésére és rendezésére többségében nem igényeltek semmilyen forrást és támogatást. Így saját maguk voltak kénytelenek megoldani a felújítást, ez viszont összekovácsolta a közösséget, hiszen a válaszadók közel 68%-a szerint a szomszédok segítették egymást a helyreállításban. Azok a válaszadók szerint, akiket nem érintett a belvíz, a településeken nem volt nagy horderejű változás sem a település képét, sem pedig lakosságának változását tekintve. A két belvizes mintaterület között az érintettek és nem érintettek között nincs különbség válaszadásban. Hasonló mintázatot mutat a vörösiszapos mintaterület egésze, a válaszadók 76%-a úgy véli, hogy a kiszolgáltatottság ellenére a lakosok segítenek egymásnak. Azonban míg Devcserben megerősítik, addig Kolontáron kis-, Somlóvásárhelyen nagymértékben elutasítják a változás főkomponensét (12. táblázat), azonban minden településen úgy vélekednek, hogy a szomszédok segítőkészek voltak, mely csökkentette a lakók kiszolgáltatottságát. Míg a borsodi válaszadók érintettségétől függetlenül közel 84%-ban úgy gondolták, hogy nem igaz, hogy a szomszédok nem voltak segítőkészek, addig a beregi térség esetében ez csak 69%, a megkérdezettek 31%-a úgy véli, hogy szomszédaik nem voltak segítőkészek.

12. táblázat: A változás főkomponensének elutasítása vagy megerősítésének értékei az érintettség függvényében. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Mintaterület	Változás főkomponens							
	Bereg		Borsod		Vörösiszap		Belvíz	
Érintett?	Átlag	N	Átlag	N	Átlag	N	Átlag	N
Igen	0,339	294	-0,376	375	0,266	77	0,709	77
Nem	0,088	76	0,123	68	-0,33	62	-0,447	122

A lakóhelyi épített környezet átalakulásáról eltérő véleménye van az árvizes mintaterületeken az árvízzel közvetlenül és közvetetten érintetteknek. Míg azok, akiknek háza megrongálódott vagy le kellett bontani sokkal drasztikusabbnak látják a települések épületállományának megváltozását, mint azok, akiknek ingatlanában nem keletkezett anyagi kár. Igaz, a válaszadók döntő többsége úgy érzi, hogy saját utcájában szinte minden vagy a házak több, mint a fele elpusztult vagy megrongálódott, a nem érintettek esetében többen úgy nyilatkoznak, hogy nem történt kár az ingatlanokban (30. ábra). Mindez az adott természeti katasztrófa szubjektív percepcióján alapul. Ez többek között környezeti igazságtalanság kialakulását is jelezheti, hiszen abban az esetben, ha a „hangadók és véleményformálók” többsége a nem érintettek közül kerül ki, akkor a segítségnyújtás is elmaradhat, vagy elbogatellizálódik. Több esetben a köznapi és politikai közbeszédet olyan megjegyzések uralják, melyek azt sugallják, hogy az árvíz miatt hátrányos helyzetbe került emberek legyenek hálásak és elégedettek, mert házaikat újjáépítik, ráadásul a korábbinál jobb komfortfokozatú lakásokat kapnak. Mindez részben igaz, azonban az árvízvédelem nem az egyén és közösség, hanem az állam feladata. Ennek hiányában kialakult katasztrófa helyzet utáni kompenzáció is így természetesen az állam feladata. A két árvizes mintaterület esetében markánsan kirajzolódik, hogy a borsodi mintaterület esetében a nem érintettek kevésbé látták drasztikusnak az árvíz okozta károkat. Mindemellett az árvíznek etnikai vonulata is volt, hiszen többnyire a települések szélén, az árvíz szempontjából legrosszabb helyen elhelyezkedő cigánytelepeket érte elsődlegesen az árvíz.

30. ábra: Az árvizes mintaterületek épületállomány-kárának szubjektív megítélése az érintettek és nem érintettek körében. Forrás: saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján

A lakókörnyezet és lakóhely minőségének változásában is különbségek figyelhetők meg az árvizes mintaterületeken. Míg a beregi települések esetében a válaszadók több, mint 38%-a gondolja úgy, hogy jobb vagy lényegesen jobb a lakókörnyezete, addig borsodban ez csak 13% körüli. Bár mindkét területen a többség úgy véli, hasonló a lakásának minősége, borsodban a válaszadók több, mint 42%-a úgy érzi, hogy rosszabb vagy lényegesen rosszabb lakókörnyezetben él, mint a 2010-es árvíz előtt (13. táblázat). Mindez összekapcsolódik a két árvízvet követő helyreállítási munkák és állami beavatkozás mértékével.

13. A lakás minőségének megítélése az árvizes mintaterületeken Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Hogyan értékeli jelenlegi lakásának minőségét az árvíz előttihez képest?	Mintaterület	
	Bereg	Borsod
Lényegesen jobb	11,5%	1,4%
Jobb	26,9%	11,5%
Hasonló	37,4%	45,1%
Rosszabb	21,5%	35,4%
Lényegesen rosszabb	2,6%	6,7%

Arra a kérdésre, hogy a lakókörnyezetben bekövetkezett változások hogyan hatottak a megkérdezettek életkörülményeire, illetve hogyan értékelik a katasztrófák utáni életminőségüket szinte minden mintaterületen azonos válaszok születtek. A katasztrófákkal érintett válaszadók szubjektív, saját életkörülményeire vonatkozó megítélését is megvizsgáltam. Feltevésem az volt, hogy azokon a településeken, ahol az érintettek nagyobb támogatást kaptak az életkörülmények javultak, vagy legalább is nem romlottak a katasztrófa előlthöz képest.

A válaszadók döntő többsége hasonlóan értékeli életkörülményeit. Ennek ellenére a mintaterületen választ adó, katasztrófával érintett népesség 34,9%-a úgy érzi, hogy rosszabbul vagy lényegesen rosszabbul él, mint a katasztrófa előtt (31. ábra). Az árvizes mintaterületen élők nagyobb arányban – a válaszadók közel kétötöde – úgy érzi, hogy rosszabb vagy lényegesen rosszabb életkörülményeik vannak. Tehát a pozitív irányú településképző változás nem hozta magával az életkörülmények javulását ezeken a mintaterületeken. A válaszadók átlagosan 5-7%-a érzi úgy, hogy életkörülményei javultak, Beregben ez az érték magasabb, 14%. Mindez azonban a már említett indokokra, az eltelt időre illetve a kiemelt újjáépítési folyamatra vezethető vissza. A mintaterületek közül a vörösiszap-sújtotta településeken vélekedtek a legnagyobb arányban úgy (közel 17%), hogy lényegesen rosszabbak életkörülményeik a katasztrófa előlthöz képest, a vörösiszap-károsultak esetében ez az átlagostól további 8,5 százalékponttal magasabb értéket jelent. Mindezt annak ellenére, hogy szinte minden érintett egy új-építésű, lakóparki házat kapott Devecseren vagy Kolontáron. Mindennek értelmezéséhez nem elég azt

elfogadni, hogy az érintettek szinte mindegyike magasabb komfortfokozatú, jobb minőségű házat kapott, de azt is szem előtt kell tartani, hogy az új Makovecz-lakópark Devecser központjától több kilométerre, a város határában létesült. Ráadásul több esetben családi kötelékeket szakítottak szét, mely a roma családok esetében kiemelten nagy szereppel bír.

A mintaterületek közül a belvízzel érintett lakosok érzik úgy, hogy életkörülményeik hasonlóak, kevésbé változtak a katasztrófa hatására. Mindez annak fényében, hogy a változás főkomponenst pozitív irányban ezen mintaterület válaszadói erősítették meg leginkább, ellentmondásos (14. táblázat). Ez is alátámasztja, hogy az épített környezet átalakulása pusztán fontos, de nem egyetlen tényezője az életkörülmény és életminőség alakulásának.

14. táblázat: az életkörülmények szubjektív értékelése. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Életkörülmény értékelése	Válaszadók százaléka (%)				
	Bereg	Borsod	Belvív	Vörösiszap	Átlag
Sokkal jobb	2,52	0	0	1,41	1,00
Jobb	11,48	5,01	6,52	5,63	7,38
Hasonló	45,94	52,85	77,17	57,75	56,75
Roszsabb	33,89	35,76	9,78	18,31	26,42
Lényegesen rosszabb	6,16	6,38	6,52	16,9	8,44

7.3.4. A katasztrófákat követő segítségnyújtás szubjektív értékelése, az érdekérvényesítő-képesség megítélése

Az életminőség és a lakókörnyezet javulásának a beavatkozásokhoz mérten alacsony aránya az elégedetlenség jele lehet az érintettek között. A kérdőíves felmérés keretein belül megkérdeztük a válaszadókat a segítségnyújtás és a kárenyhítés körülményeiről és módjáról. A mintaterületeken megkérdezettek közül nagy számban voltak azok, akik közvetlenül érintettek voltak bármely katasztrófával és nem kaptak semmiféle támogatást és kárenyhítést, azonban az érintettek százalékát tekintve sem az árvizes, sem a vörösiszappal érintett mintaterületen nem haladja meg a 25%-ot (31. ábra). A belvizes mintaterületek esetében a megkérdezettek csupán 38%-a volt közvetlenül érintett a belvízzel, azonban az érintettek valamivel több, mint 10%-a kapott csak bármiféle segítségnyújtást a károk enyhítésében. Ez is mutatja, hogy bár mindhárom esetben jogszabályban rögzített természeti katasztrófáról van szó, a belvív lakosságra és épületállományra gyakorolt hatásaival kevésbé foglalkozik a közbeszéd és ezáltal a kormányzat is (vagy fordítva).

31. ábra: A kompenzáció és segítségnyújtás típusa Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Az árvizes mintaterületek kárenyhítési eljárásának különbözősége megmutatkozik az érintettek kárpótlásának módjában: míg a beregi érintettek többsége építési segítséggel lett kárpótoltva, addig a borsodi károsultak legnagyobb arányban pénzbeli juttatást kaptak. Az árvizes mintaterületek esetében nem volt lehetőség a bútor és háztartási gép, valamint a lelki segítség és támogatás válaszlehetőségek megjelölésére, ezek azért kerültek bele a későbbi kérdőívekbe, mert az árvizes mintaterületek felmérése során többen említették ezek fontosságát az újrakezdésben és újjáépítésben. A vörösiszap-károsultak

voltak a legnagyobb arányban, akik új házat kaptak. Míg a belvízzel érintettek esetében a többség a már említett informális, morális segítséget tekintette a legfontosabbnak a segítség-típusok közül.

Arra a kérdésre is kerestem a választ, hogy a kapott segítséggel mennyire elégedettek az érintettek. A beregi mintaterület esetében egyértelműen elégedettnek tekinthetjük a válaszadókat. Az ötfokozatú skálán a válaszadók többsége a középső, átlagos értéket jelöli, amikor semleges választ kíván adni. A borsodi és a vörösiszap által érintett mintaterületek esetében a bizonytalan válaszadók száma a legmagasabb. Ennek ellenére a vörösiszap által érintett válaszadók többsége elégedett a kompenzáció és segítségnyújtás mértékével. A borsodiak számszerűleg többségében elégedettek, azonban az elégedetlenség aránya jóval magasabb, 34,4% a másik kettő mintaterület 17,3%-os és 24,5%-os értékével szemben (32. ábra). Ennek hátterében az eltérő módú, „liberalizált”, helyi önkormányzatokra bízott kompenzációs feladatellátás állhat. Ez a fajta decentralizált támogatás a szubszidiaritás irányában hat, azonban az elmaradott, hátrányos helyzetű térségekben a helyi hatalom és alá-fölérendeltségi viszonyainak függvényévé teheti a támogatásokat. Ezek alapján feltételezésem volt, hogy a központosított újjáépítés esetében a helyi önkormányzat munkájával kevésbé elégedetlenek a lakosok, mint a liberalizált forgatókönyv esetében. Ennek érdekében megvizsgáltam, hogy a lakosok mennyiben tekintik a helyi önkormányzatot, illetve az állam feladatának a katasztrófák megakadályozását és az általa okozott károk felszámolását.

32. ábra: A kompenzációval való elégedettség a kiválasztott mintaterületeken. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A felvetés részben igazolódott, hiszen a központiilag szervezett, a beregi, valamint a devecseri és kolontári újjáépítés és katasztrófa-elhárítás esetében a válaszadók 79,3%-a, illetve 74,5%-a gondolta úgy, hogy az önkormányzat mindent megtett, hogy segítsen a bajbajutottakon, a borsodi mintaterület esetében ez az érték csak 49,8% (33. ábra). A polgármester helytállásáról hasonlóan vélekednek, 78,7%, illetve 83,2% gondolta úgy, hogy a helyi vezető a maximális helytállást biztosította, a borsodi települések esetében a válaszadók 50,2%-a gondolta így. Mindkét kérdés esetében a legtöbb borsodi érintett szerint sem a polgármester, sem pedig az önkormányzat nem tette meg a szükséges és kellő intézkedéseket a kárenyhítés érdekében. A belvizes mintaterületeken a borsodihoz hasonló folyamatokat figyelhetünk meg. Itt egyáltalán nem volt szervezett állami kompenzáció, az érintettek az önkormányzat és a biztosító megítélése alapján részesültek támogatásban, már, ha egyáltalán igényeltek bármiféle kártérítést. Azzal az állítással, hogy az állam minden segítséget megadott az újjáépítéshez a leginkább a beregiek, legkevésbé pedig a belvízzel érintettek értettek egyet. A belvíz, mint katasztrófa többitől való különbözősége, valamint az egységes állami kompenzáció hiánya okozhatja a nagymértékű eltérést. Az állítással Beregben a válaszadók 93, Kolontáron, Devecserben és Somlóvásárhelyen 92, borsodban 58, míg Baktóban és Domaszéken a válaszadók csupán 27%-a értett egyet (33. ábra).

33. A helyi és központi hatalmi szervek helytállásának megítélése a mintaterületeken. Forrás: saját szerkesztés

Azt, hogy kizárólagosan az állam feladata lenne a katasztrófák okozta veszély elhárítása, a mintaterületeken élők másként látják. Az árvíz veszélyeztetette mintaterületeken a válaszadók fele gondolja úgy, hogy az árvízvédelemért kizárólag vagy főként az állam tehet. Viszonylag magas azok aránya is, akik úgy vélik, hogy nem csupán az állam, de az önkormányzat és az emberek feladata is az árvízvédelem, mindez pedig a cselekvő társadalom irányába mutat, amelyben az egyén és a társadalom is aktívan kiveszi részesedését a felügyelet és a fenntartás munkáiból. Illetve a válaszadók kiemelték az önkormányzat szerepét is az árvízvédelemben. Jelenleg az önkormányzat közfoglalkoztatás útján tudja az árvízvédelmi létesítmények fenntartását elvégeztetni, ezáltal is statisztikailag csökkentve a munkanélküliséget.

Ennél magasabb, 84%-os egyetértés mutatkozik a vörösiszappal érintett mintaterületen élők körében. Fontos megjegyezni, hogy az árvízvédelem jogszabály szerint is az állam feladata, azonban az ipari létesítmények biztonságáért nem az állam, hanem a tulajdonos a felelős, melyet az állam felügyel. Ennek ellenére a vörösiszap-károsultak úgy gondolják, hogy az állam kell, hogy akár egy szennyező beruházás okozta kárt vagy veszélyt mérsékeljen. A válaszok alapján a jelenleg is meghatározó neoliberalis és neokonzervatív gazdaságpolitika okozta környezeti feszültségek állami felszámolását, vagyis egy erősebb állami kontrollt kívánnak az érintettek az adott területen. Mindez olyan politikai és etikai kérdésekhez vezet, mely az állam gazdaságban való szerepvállalásának mértékéről szól. Felmerül a korábban említett kérdés, hogy az egyes piaci alapon működő gazdasági aktorok etikusan fogják tevékenységeiket folytatni, hogy a legkevesebb kárt okozzák a környezetben, vagy olyan módon és ezzel párhuzamosan olyan helyen ténykednek, ahol a legkisebb társadalmi ellenállásba és állami kontrollba ütköznek. A vörösiszap-katasztrófa esetében utóbbi valósult meg, hiszen az évtizedek óta környezet-szennyezően működő MAL ZRt. a térség foglalkoztató-szektorában betöltött jelentős szerepét használta fel a környékben lakók hallgatása érdekében. Mindemellett a nem tisztázott jogi háttér adta kibúvókat is kihasználta, ezáltal minimálisra csökkentette a tározók ellenőrzését, a lehető maximális szinten tartva a környezetszennyezést és a veszélyhelyzetet. Mindezt nem a legkevesebb szennyezés, hanem a legmagasabb profit elérése érdekében tette. Bár látható, hogy az érintett lakosság a „jó és paternalista állam” segítségét várja veszélyhelyzetekben, azonban a felelősség és az újjáépítés, valamint a kompenzáció is valójában a piaci szereplőket terheli, terhelné.

A belvízelöntéssel sújtott településeken élők gondolják legkevésbé úgy, hogy az állam feladata lenne a belvízvédelem, hiszen belvízelvezető árkok létesítésével és azok fenntartásával a lakosság is lehet a katasztrófahelyzet kialakulása ellen. Mindez ellentmond korábbi kutatások eredményeinek, melyek ugyan mezőgazdasági területek belvízmentesítésének feladatáról szólnak, a válaszadók 40% felett tartják úgy, hogy a kormány és az állam feladata a kármentesítés és belvíz elleni védelme. A válaszadók közel 30%-a pedig úgy véli, hogy a helyi önkormányzatok, további 20% szerint a vízügyi hatóságok feladata (SZATMÁRI, J. – VAN LEEWEUN, B. 2013).

A károk enyhítésében és kártalanításban nagy szerep jut a biztosító társaságoknak is. A teljes mintában a válaszadók többsége úgy véli, hogy a biztosítótársaságok nem fizettek kellő mennyiségű kártérítést a károk után. A belvízzel érintett települések esetében azonban többen megtagadták a választást, mondván, hogy rájuk nem vonatkozik a kérdés, hiszen nem érintette őket a belvíz, vagy nem rendelkeznek biztosítással, ha mégis, akkor az belvízkárookra nem fizet. Az összes megkérdezett közül, akiket érintett a belvíz 53 fő nyilatkozott úgy, hogy bár őt érintette a belvíz, nem tudja megítélni, hogy megfelelő volt-e a kompenzáció mértéke, hiszen többségüknek nem járt biztosítás, vagy nem igényelt. Ez az összes megkérdezett közel egy ötöde. A biztosítással nem rendelkezők aránya ennél is magasabb, a megkérdezettek közvetlen érintettségétől függetlenül 34%-ának nincs biztosítása. A másik három mintaterület esetében ez az érték alacsonyabb, míg az árvizes területeken 106 fő nem tudta megítélni a biztosító által fizetett kompenzáció mértékét, főként mert nem rendelkezett biztosítással (12,5%), a vörösiszappal sújtott települések esetében a válaszadók 10,9%-a volt érintett közvetlenül a vörösiszap által és egyúttal nem rendelkezett biztosítással. Mindez tovább növeli a lakosok kiszolgáltatottságát a katasztrófákkal szemben. A katasztrófa után a biztosítás nélküli, illetve a biztosítással együttes állami kompenzáció több esetben helyi társadalmi feszültséghez vezet. Abban az esetben, amikor a károsult nem rendelkezik biztosítással konfrontálódik azokkal, akik rendelkeztek. Utóbbi csoport gyakran hangoztatja, hogy igazságtalan, hogy az öngondoskodók és előrelátók rosszabbul járnak. Előbbi csoport pedig azt hangoztatja, hogy akinek anyagi körülményei engedik, az duplán részesül kompenzációból. Ebben az esetben mind a helyi önkormányzat, mind az állam részéről a legfontosabb a szolidáris és főként méltányos igazságtétel, nem pedig a korábban már kifejtett egyenlőség-elvű igazságtétel. Mind az árvizes, mind a vörösiszappal érintett területeken volt olyan megkérdezett, aki az árvizet aranyárként, a vörösiszapot pedig aranyiszapként emlegette. Mindez utal a méltányos igazságtétel és kompenzáció egyenlőtlenségére.

A kérdőívben a válaszadókat megkértük, hogy alkossanak véleményt a kompenzációs folyamatról. A belvizes mintaterületen összesen 9 fő gondolta úgy, hogy megfelelő mennyiségű pénzt kapott volna a károk felszámolására. Itt szintén a már említett okokra vezethető vissza az alacsony szám, hogy a lakosok többsége nem is igényelt kártérítést. A válaszadók közül többen említették, hogy a kártalanítási folyamat igazságtalansága abban rejlett, hogy például a mezőgazdasági károkat bérelt földekre nem térítették meg, így azok, akik nem tulajdonosai a területeknek de a tényleges termelő munkát végzik, azok jártak rosszul. Az érintettek közül többen tartják igazságosnak a kártérítés módját és mértékét (36 fő), mint ahányan nem (21 fő), viszont a válaszadók legnagyobb hányada nem tudott véleményt alkotni, mert vagy nem volt érintett, vagy nem rendelkezett biztosítással (187 fő). Akik úgy gondolták, hogy nem volt igazságos a kártalanítási eljárás azért gondolják így, mert egyáltalán nem is tudnak ilyenről, ami alapvetően véleményük szerint igazságtalan. Van, aki arra panaszkodik, hogy nehéz a jogos pénzhez hozzájutni: *„Nem mindenki kap kártérítést, ha mégis, akkor csak éves pereskedés után”*. Mások szerint az, hogy kinek jár a kártérítés az a helyi hatalmi viszonyokon múlik: *„a hatalomhoz közel állók többet kaptak”*, illetve a kárpótlás sem egyenlő: *„mások többet kaptak hasonló kárral, nem volt megfelelő tájékoztatás”* valamint az *„újszerű házak megrongálódásakor nem kártalanították megfelelően az érintetteket”*.

A vörösiszap károsultak esetében a döntő többség úgy érzi, hogy nem kapott elegendő pénzt az újrakezdéshez (85 fő), miközben közel harmad annyian érezték úgy, hogy elégedettek a pénzbeli kompenzáció mennyiségével (28 fő). A kártalanítást megközelítőleg egyharmad-kétharmad arányban tartják meg,- illetve nem megfelelőnek (43 fő – 87 fő). Az elégedetlen válaszadók közül szinte mindenki (83 fő) kifejtette az elégedetlensége okát. A megjegyzések közül a legtöbb a kártérítési folyamat igazságosságát és igazságtalanságát méltatta. Egyesek úgy gondolták, hogy *„túlzott volt”* a kártalanítás mértéke, mások pedig inkább azt emelték ki, hogy *„valaki sokat kapott, valaki semmit, aránytalan volt a kártérítés”*. Az aránytalanság érzete több okból ered a károsultakban. Egyrészt a válaszadók nehezményezték, hogy nem jutottak elegendő pénzhez, vagyis a részükre biztosított összeg nem fedezte a tényleges károkat. Másrészt az aránytalanság érzését fokozza, hogy vannak olyan károsultak, akik egyáltalán nem kaptak támogatást: *„Rohammentő vitt be, de nem kaptam kártérítést”*. Bár a jogszabály rendelkezett az ingóságban és egyéb termelőeszközökben okozott károk felszámolásáról, annak teljes körű teljesítése az érintettek egy része szerint nem valósult meg, így az egyenlőtlen és igazságtalan

elosztás érzete tovább erősödött az érintettek körében. Egyesek arra panaszkodtak, hogy több veszett oda, mint amennyi kompenzációt kaptak, hiszen „*nem számoltak fel mindent, csak az eszközöket*”, „*nem lett melléképület*”, mert ezekre a kármentesítési eljárás nem terjedt ki. Egy válaszadó azért maradt ki a kompenzációból, mert nyugdíjas, így a munkagépeket neki nem fizették ki, mert nem aktív korú. Mások azt tartották problematikusnak, hogy „*az ingóság értékét és nem az elveszett dolgokat pótolták*”, így az új eszközök megvásárlására nem jutott elég pénzük.

További elégedetlenséget szül a vörösiszap-kompenzáció esetében, hogy a jogszabály csak a közvetlenül érintett lakosok kártalanításáról rendelkezik. Azonban, ahogyan egy válaszadó említette a vörösiszap katasztrófa „*mindenkit ért, de nem mindenki kapott*”. Vagyis a közvetetten érintettek semmiféle kárpótlást nem kaptak az államtól és a segélyszervezetektől, holott káruk a vörösiszap-katasztrófa közvetett eredménye. A remediáció és rekultiváció során a főbb utak mentén álló házak egy része a közlekedés okozta rezgéstől megroskadtak, falaik megrepedeztek, azonban kártérítést ezért nem kaptak. Az egyik válaszadó szerint az egész katasztrófa mentálisan és fizikálisan is megterhelte mindenkit, a közvetlenül és közvetetten érintetteket is: „*ez egy lelki terror, itt egész Devecser károsult, esély kell a tovább lépésre*”, és mindenkinek meg kéne adni a lehetőséget, hogy ezt feldolgozhassa. Nem feltétlenül csak anyagi eszközöket értve ez alatt.

A vörösiszap-katasztrófa utáni jogi procedúra a doktori disszertáció készítésének szinte minden fázisában új- és új fejleményekkel szolgált. A kérdőíves felmérés idejében, a katasztrófát követően három évvel már (a lakók szerint még mindig) zajló perek és vizsgálatok nehezítették a településeken élők és főként az érintettek mindennapjait. Többen a kompenzációs folyamat igazságtalanságának tartják, hogy „*perek vannak, ahol meg kell küzdeni a pénzü(n)kért*. A legnagyobb problémát az jelenti, hogy a károsultak úgy érzik, hogy az eljárási idő hosszú, sokat kell várni a járandóságra, „*a pereket ugyan megnyerik az emberek, de a pénz elfogyott*”, tehát mire a peres úton jogszerűnek ítélt károk megtérítésére és kifizetésére kerülne a sor, addigra a rendelkezésre álló pénzösszeg már elfogy. Illetve félelmeiket fejezték ki azzal kapcsolatban, hogy „*az állam az első a bíróság előtt, az ember az utolsó*”, vagyis az érintettek attól tartanak, hogy az állammal szemben nem nyerhetnek. Mindez az egyén és az állam közötti alá-fölé rendeltségi viszonyt, a társadalmi bevonás és a jogállamiságba és igazságszolgáltatásba vetett bizalom hiányát jelezheti. Az ügy szempontjából fontos lehet az állam e narratívája, melyben „*az egyén*” és „*az állam*” a független igazságszolgáltatás előtt nem egyenlő félként jelennek meg és felmerül az állami szervek hatalommal való visszaélésének lehetősége. Az állam szerepe és felelőssége nem csak a vörösiszap-katasztrófában, de az árvizek esetében is megkérdőjeleződik, többen úgy gondolják az árvizes mintaterületeken, hogy az árvízi veszélyhelyzet megoldását jelenthetné, ha „*Parlament összetételének a megváltoztatása*” megtörténne, olyan „*normális vezetőség*” állna a védekezés és az újjáépítések élére, akik „*szakképzett emberek, akik tudják mit kell tenni árvíz idején*”. Mások úgy vélik, hogy a katasztrófák esetén nem a politikai csatározásra és a politikai haszonszerzésre kellene fókuszálni, a „*pártok közötti megegyezés*” ezekben az időkben elengedhetetlen kellene, hogy legyen, ezáltal „*nem kellene a települést feláldozni*” és „*megszervezett [lehetne] a védekezés*”.

Mindemellett nem csak az állam, de az önkormányzat tevékenységét is kritikával illették a válaszadók, főként azért, mert véleményük szerint az önkormányzat nem arra költötte a pénzt, amire kellett volna, nem állt ki megfelelően a lakosok és károsultak jogaiért. Egyesek szerint „*felületes volt a rekultiváció, az önkormányzat felélte a több milliárd forintot*”. Az elégedetlen érintettek az alapvető infrastrukturális és remediációs feladatokban is csak azt látták, hogy mindaz a pénz, amit elkölt az önkormányzat (melyre célzott, tehát csak az adott célra elkölthető támogatást kapott), azt nem a lakosok kártalanítására költik. „*Autóbuszpályaudvar épült, de nem kompenzáltak*” ráadásul „*sok embert boszszantott, hogy inkább városszépítésre költötték el a pénzt*” úgy, hogy például „*az utak azóta sem lettek megcsinálva*”. A borsodi mintaterületen is hasonló vélemények merültek fel a pénz elosztásával és elköltésével kapcsolatban. A válaszadók egy része úgy gondolja, hogy priorizálni kell a fejlesztéseket, és elsődlegesen az árvízi védelemre kell fókuszálni. „*Megfelelő gátrendszer építése, nem csak ígérgetni. Nemcsak a kastélyt kéne felújítani*”. A borsodi kártalanítás liberalizálása miatt az érintettek inkább az önkormányzatot hibáztatták, mint az állam felelősségét kérdőjelezték meg, egyesek úgy vélik, hogy „*magasabb képzettségű szakemberek az önkormányzatnál*” megoldhatták volna az árvíz idején felmerült problémákat.

A kompenzációs folyamat egyenlőtlensége alapvetően társadalmi feszültséget szül, viszont az ösztársadalmi érdeket tekintve a legkevésbé hagyja magára a társadalom depriváltabb rétegeit. A vörösiszap-katasztrófa utáni kompenzációs eljárásban többek „*a logika hiányát*”, „*a másodlagos elosztás hiányosságait*” hangsúlyozzák. Mindez véleményük szerint társadalmi igazságtalanságot és feszültséget keltett. Az elosztási logika az érintettek véleménye szerint a fentebb említett méltányosság és egyenlőség elv ellentmondásai miatt volt hibás, mert „*annak, akinek rossz háza volt az újat kapott, akik dolgoztak rosszabbul jártak*”, „*akinek sok volt, az keveset kapott, mások vályogházért kaptak szép házat*”. Az érintettek több esetben tehát a méltányosság helyett az egyenlőség elvét tartották volna helyesnek és igazságosnak a kompenzáció során. A kártalanítási folyamatban a roma-kérdés is többször felmerült. A károsultak egy része főként azt tartotta igazságtalannak, hogy a romák sokkal kevesebb értékkel rendelkeztek, mégis ugyanannyi kárpótlást kaptak. Az indulatokat és a feszültséget jelzi a vélemény nyilvánításának módja: „*aki dolgozott szarul járt, a romák bezzeg jól*”. A mintaterületeken készült interjúkat és kérdőíveket is végigkíséri a romák és cigányok, mint etnikum munkanélküliséggel azonosítása, „*a dolgozók, magyarok keveset, a romák sokat, ők nem dolgozók*”, mindez azért aggályos és a környezeti rasszizmus jegyeit mutatja, mert a nem roma károsultak úgy gondolják, hogy az őket ért ipari katasztrófa utáni kompenzációjában nekik nem alanyi, hanem vagyoni és társadalmi-gazdasági státuszuk alapján több jár. A nem roma válaszadók e véleménye alapján arra következtethetünk, hogy a romák hátrébb valók a kárpótlási sorrendben, pusztán azért, mert kisebb értékű ingatlannal, kevesebb ingósággal rendelkeznek, vagy éppen mert nincs munkájuk. A kialakult helyzetben több károsult megjegyezte, hogy „*akinek volt bukott, akinek nem, az kapott 150 ezerből így lett 15 millió*”, „*a putrikat túlértékelték, a nagy házakat pedig alul*”. Mindezek ellenére a disszertáció elméleti részében lefektetett igazságosság-definíció szerint a lefolytatott kártalanítási eljárásban a méltányosság elvét alkalmazták, mely bár egyenlőtlen, de igazságosnak tekinthető. Azonban a méltányos kárpótlás hátránya, hogy a társadalom pozitívan diszkriminált szeletét kirekesztik, illetve megszólják az érdemen és jusson felüli kárpótlás miatt, ezáltal növelve a korábban is létező társadalmi törésvonalakat. A katasztrófa után sajnos a kedélyek csillapítására és a társadalmi megbékélés elősegítésére a kellőnél kevesebb figyelem irányult, mely a radikalizálódás irányába hatott, mind politikai, mind pedig a mindennapi közbeszéd tekintetében. Az árvizes mintaterületeken, főként a Sajó és Bódva-völgyi települések válaszadói érezték a kialakuló roma-magyar ellentéteket, azonban kialakult egy másik törésvonal a közvetlenül és a közvetetten károsultak között.

A méltányos kárpótlással kapcsolatban probléma akkor merül fel, mikor a kompenzációs eljárásban a hatalommal való visszaélés tetten érhető. Ezt a vörösiszapos és a borsodi mintaterület esetében a vizsgálataink bebizonyították. A vörösiszap-katasztrófával érintettek közül többen arra panaszkodtak, hogy a kárpótlásra szánt pénzzel vagy egyéb juttatással (bútor, élelemiszer stb.) visszaéltek. A visszaélésnek több módja is lehetséges, egyrészt az egyén részéről, másrészt pedig intézményesült formában, a hatalmi pozícióban lévők élnek vissza helyzetükkel. Az első esetben, az egyén a kárpótlás, vagy magasabb összegű kompenzáció megszerzése érdekében valótlan állít: „*sokan hazudtak és így kaptak pénzt, anyagot*”, tehát a megkérdezettek egy része szerint „*nem volt jogosult sok ember*”. A visszaélés nem egyéni, hanem intézményi oldalról történő megnyilvánulása lehetséges például a katasztrófával érintett területek átrajzolása, módosítása „*olyan utcákba adtak kártalanítást, ahol nem is volt iszap, a teherautók nem jártak*”, vagy „*romboltak le házakat, amiket nem kellett volna, nem mindig volt indokolt*”, mindezt azért, hogy kártérítéshez jussanak vagy éppen attól elessenek adott lakosok. Mindez a hatalmi pozíciót tovább erősíti, a közfoglalkoztatási programokkal kapcsolatban több esetben említik, hogy a pozícióhoz a helyi vezetőséghez lojálisnak kell lenni, annak odaítélését a helyi önkormányzat vagy akár a polgármester mint „*főúri kegyet*” gyakorolja. A visszaélés másik módja az átláthatatlan kompenzációs folyamat során az „*uram-bátyám*” alapú pozitív diszkrimináció. Több érintett úgy gondolja, hogy „*nem volt etikus [a pénzosztás], aki a tűzhöz közel volt, az nyert*”, vagy, hogy a koordinátorok „*elosztották maguk között, nem osztották ki a segélyt*”, vagy, ha kiosztották, „*a pénz pofára ment*”. Természetesen minden eljárásban előfordul elégedetlenség, így nem állítható, hogy az érintettek állítása tény. Mindazonáltal, nem csak Devecseren, de a borsodi mintaterületen is akadtak olyan válaszadók, akik úgy gondolták, az eljárás nem volt teljesen igazságos, szerintük a folyamat egyenlőbb lehetne, ha „*újabb felmérések [mellett], enyhítenék a károkat, [és] nem csak azokat támogatn[ának],*

akik közel voltak a tűzhöz. Éppen ezen vélemények miatt fontos az elégedetlenség okát feltárni, hiszen egy következő katasztrófa alkalmával tudatosan csökkenteni lehet az elégedetlenséget. A nem megfelelő és nem kellően átlátható kártalanítási folyamat tematizálhatja a közbeszédet és gyakran merülnek fel olyan vádak, hogy a kártérítést kezelők szereztek anyagi hasznot a folyamatban. Az olyan válaszok, mint az *„elosztották maguk között, nem osztották ki a segélyt”* vagy az *„elrakták a pénzt”* nem bizonyítható, azonban az érintetteknek magyarázatként szolgálhat, hogy miért is nem lettek kártalanítva, legyen vagy sem bármiféle alapja a kijelentéseknek. A vörösiszappal érintett területeken felmerülő vádaskodások nem egyediek, hiszen például az árvizes mintaterületeken megoldási javaslatként merült fel az árvízi veszélyhelyzet mérséklésére, hogy *„ha a polgármester nem lopná el a pénzt, akkor lenne a töltés felhijítására”*. Amennyiben ténylegesen nem történt hatalommal való visszaélés (ilyen irányú bejelentés és vizsgálat nincs (és nem is volt) a katasztrófával kapcsolatban), úgy a kártalanítás során a megfelelő információ biztosításával átláthatóbbá és mindenki számára hozzáférhetőbbé, nyíltabbá lehet tenni a folyamatot, mely segítségével elkerülhetők az alaptalan vádaskodások. A nyílt és betekintheső eljárások nem csak növelhetik a lakossági bizalmat, de a korrupciót és a hatalommal való visszaélés lehetőségét is csökkentik. Az árvizes mintaterületen több válaszadó említette, hogy az árvíz-probléma megoldása az lenne, ha *„jobb kommunikáció [lenne az] árvízkor”*, és így a *„megfelelő információ áramlás”* segítene, hogy megfelelő időben *„megfelelően lehessen lépni”*.

Probléma eredhet abból is, hogy a helyi hatalmi viszonyokat felhasználva főként a depriváltabb, több esetben roma lakosság hátrányos helyzetét fokozta az önkormányzat pénzosztási és döntési mechanizmusa. Mindez egy ellensúlyozási folyamat eredménye. Interjúalanyaim közül többen is megerősítették a roma lakosság körében tapasztalt, a támogatási összegekkel és segélyekkel való visszaélést, melynek következtében a roma igényeket inkább alulbecsülték vagy nem vették komolyan. *„A végén már nem lehetett nekik parancsolni. Volt ez a raktár, amit önhatalmúlag elkezdtek saját maguk kipakolni. Ennek véget kellett vetni. Meg kellene tanítani nekik, hogy nem minden jár”*.

Az elégedetlenséget növelheti, hogy a vörösiszap-katasztrófa kártalanítási folyamatában bár biztosítottak betekintést és módosítási lehetőséget a tervekbe, egyesek úgy érzik, hogy mégis kényszerpályára voltak állítva, nem volt tényleges választási lehetőségük. Erre utalhat az, hogy *„kikötötték, hogy hol lehet levásárolni azt az összeget, amit kaptak”* illetve, hogy *„nem volt választási lehetőség, hogy hova”* építsék újra az ingatlanokat. Azok, akik az ajánlott választási lehetőségtől eltértek, azok nem jártak jól, állítja a károsultak egy része.

Boldva esetében a környezet minőségét javító intézkedésekhez, például a vízelvezető rendszer kiépítéséhez igen érdekes a helyiek hozzáállása. A lakók szerint a beruházás csupán látszat keltése, tényleges jelentősége nincs. Ez a sok alkalommal előkerülő vélemény is mutatja, hogy a telep lakói nem feltétlenül értik meg a csatornázás hasznát, csak azt tapasztalják, hogy pillanatnyilag mindennapi életükben megzavarták őket, annak ellenére, hogy a program ténylegesen az életminőség javítását célozza. A lakók attitűdje folyamatellenes, mely a gátrendszer kiépítése után megváltozott, pozitív és támogatóvá vált. Ennek ellenére a kiépült gát épségére nem ügyeltek, pár hónappal később már ösvényeket tapostak a patakhoz.

A kompenzációval való elégedettségre vonatkozó kérdéseket összevontam egy főkomponensbe és megvizsgáltam, hogy Boldván, települési szint alatt, hogyan változik. A létrehozott főkomponens 52,4%-os adatmegőrzéssel alkalmas volt a véleményekre vonatkozó kérdések adatredukciójára. Az így létrehozott főkomponens 0,472 és 0,581 közötti kommunalitás értékekkel jött létre. Az elégedettség lakóhely alapján is elkülönül, így térbeli különbségeket mutat (34. ábra). Mivel a skála 10 osztályzatot tartalmazott, ezért a magasabb értékek az általános elégedettséget, míg az alacsonyok az elégedetlenséget tükrözik. Szembetűnő, hogy az összes utcában tapasztalható középértékhez, inkább a semlegességhez való közelítés, melyből kivételt képez a Kővágó utca lakossága. Az utca a telep szélét jelenti, attól elkülönülten, egy domboldalon. Ezért ez a terület az áradások alkalmával nincs veszélyben. A legalacsonyabban a Damjanich, illetve a Rezeda utca fekszik, közvetlen az Ördög patak közelében, azonban a lakosok elégedetlensége kisebb mértékű, mint az Akác illetve a Vörösmarty utca lakóié, ugyanis míg

az előbbi két utcában az összes ház támogatást kapott, addig utóbbiakban van olyan ház, mely lakhatatlanná van nyilvánítva, mégis lakják. Ezt az eltérést feltehetőleg az egyenlőtlen segítségnyújtás eredményezi.

A lakcím és az elégedettség főkomponens összefüggései			
Lakcím	Elégedettség	Elem-szám	Szórás
Damjanich utca	-0,1931	5	,4258
Diófa utca	0,0877	11	,9448
Akác utca	-0,3424	6	,8253
Pipacs utca	0,2890	9	1,1517
Rezeda utca	-0,0246	12	1,0404
Kövágó út	1,3016	5	,6215
Vörösmarty utca	-0,4504	15	,9114
Összesen		63

34. ábra: A lakcím és az elégedettség főkomponensének összefüggései. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Az egyenlőtlen támogatások a mikroközösségben is konfliktusokat generálnak, nehezítve az összetartást, bár az ellentétek szomszédsági szinten nem jellemzőek. A megkérdezettek 74,6% szerint a környezet állapota akkor sem lenne jobb, ha mások lennének a szomszédjaik, azonban gyakran előfordult olyan megjegyzés, hogy „ez az utca rendes, a másik csinálja a bajt”, mely utal az utcák közötti nézeteltérésekre.

A környezeti konfliktusok hatása a fentebb említett példák mentén tapasztalhatóan politikai, szociális és gazdasági problémákkal ötvöződik, többszörösen összetett krízishelyzeteket idézve elő. Ezért a kialakult, komplex eseteket, kockázatokat, veszélyeket elemeiben szükséges vizsgálni, azokra egyedi, minden összetevője esetében gyakran különböző, egymással mégis összeegyeztethető módszerekkel kell kezelni, és/vagy felkészülni rá (NAGY GY. 2014). A kialakult krízishelyzetek a biztonságérzetre és ezzel párhuzamosan annak hiányára, a félelem észlelt dimenzióira is különbözőképpen hatnak. Ezért ennek elhárítása, vagyis a félelem-érzet csökkentése is az egyén és csoportok szubjektív véleményén kell, hogy alapuljanak. A félelem és a környezeti konfliktus közötti kölcsönkapcsolat gyakorta szinergikus, egymást erősítő hatással bír, minél nagyobb a környezeti konfliktussal kapcsolatos félelem, annál inkább fokozza a konfliktus minden dimenziójában tapasztalható elégedetlenséget. Korábbi árvízvel kapcsolatos hazai kutatásaink (KISPÁL J. – NAGY GY. 2016; KINCSES B. ET AL. 2016) bebizonyították, hogy az emberek félelem- és biztonságérzete nem feltétlenül a már meglévő, problémát megoldó fejlesztések alapján alakul ki, hanem főként a korábbi negatív tapasztalat útján, egyfajta imprintként megmarad az érintettekben. Ezért például akik már korábban éltek meg nagyobb árvízet, ők tisztában vannak az árvízi kockázatokkal, jobban tartanak tőle, azonban azok akik nem tartják veszélynek, valószínűleg a kiépült árvízvédelmi fejlesztés tükrében adták válaszukat. Ez okozhatja, hogy annak ellenére, hogy az árvizes, mind a vörösiszappal érintett mintaterületeken megtörténtek a szükséges beavatkozások a lakosok többsége szerint további beavatkozások lennének szükségesek, és több szakértőre lenne igény. Az árvizes mintaterületen 713 fő adott javaslatot az árvízi kockázat csökkentésére, melynek többsége (80% felett) a gátak megerősítését, további beruházások, víztározók létesítését stb. tartják a legfontosabbnak. Tették ezt annak ellenére, hogy a védművek megújultak, illetve több esetben újak is kiépültek (Melléklet 9.1.1). Azonban nemcsak a műszaki beruházások, hanem a kármentés és kártalanítás során a szakemberek hiánya is megjelenik a válaszadók véleményében, melyre több megoldási javaslat is született. Mindezt annak ellenére állítják, hogy a többség korábban úgy nyilatkozott, hogy a szomszédok segítették egymást a katasztrófa alatt, és hogy az illetékes hatóságok is többnyire helytálltak a körülményekhez képest. A lakosság által kínált megoldási javaslat az árvizes mintaterületeken

több esetben arra épül, hogy az embereket nem szétválasztani kellene a kártalanítási eljárásokkal, hanem igyekezni kellene őket összefogni. Ehhez „*jobb vezetés, több odafigyelés, rátermettebb emberek kellenek, és hogy legyenek egymással megértőbbek az emberek.*” Úgy gondolják a válaszadók, hogy leginkább „*pénzre és összefogásra lenne szükség, ehhez megfelelő embereknek kéne irányítani, részletes tervek kellenek.*” „*Szakemberek kellenének, akik értik a dolgukat és össze kellene fognia az embereknek.*” Az odafigyelés és az emberi összetartás, a lakossági szolidaritás véleményem szerint azonban nem valósul meg, ha a katasztrófával sújtott területeken az információ áramlás nem teljeskörűen biztosított, ezáltal alapot ad mindenféle spekulációnak és alaptalan vádaskodásnak, mely a széthúzást erősítheti az érintettek közösségében vagy akár az érintettek és nem érintettek között is.

7.3.5. Érdekérvényesítő képesség megítélése

A környezeti igazságosság szakirodalma rendszerint kiemelten fontos tényezőként kezeli az érdekérvényesítő képességet, mivel a deprivált társadalmi csoportok, melyek általában a leginkább kitétek az igazságtalan helyzeteknek, az őket érintő hatalmi döntéseket kevésbé tudják befolyásolni, illetve az életüket közvetlenül meghatározó kérdésekbe is csak korlátozottan tudnak beleszólni (NAGY GY. – BOROS L. 2015). Ezáltal az esetleges, alapvetően természeti okokra visszavezethető igazságtalanságokat társadalmi kontextusba lehet helyezni. A katasztrófákat követő helyreállítás és a kártalanítási folyamat igazságosságának megítélése függ az egyén személyes érdekérvényesítő képességétől. Minél erősebben tudja érvényesíteni akarátát a helyi döntésekben, annál valószínűbb, hogy elégedett lesz a folyamattal. Fontos elem továbbá, hogy az egyént és érdekeit mennyire képes más, döntéshozói pozícióban lévő képviselni. Kiemelten fontos lehet például a kisebbségi csoportok esetében a képviselőt kérde.

A boldvai cigánytelepen a megkérdezettek átlagosan a helyi önkormányzat munkáját ítélték a legjobbnak, véleményük szerint viszont pont az érdekeiket képviselni hivatott szerv, a kisebbségi önkormányzat képviseli legkevésbé érdekeiket. A megkérdezettek között a megyei szint szinte ismeretlennek bizonyult, mint beavatkozási szint (20 hiányzó válasz). A lakók problémáinak megoldását elsődlegesen a helyi önkormányzattól várják. A kérdőívben 1-10 pontos skálázási lehetőség volt, azonban voltak megkérdezettek, akik kifejezetten kérték, hogy 0-ás értékelést adhassanak, így adták tudtomra elégedetlenségüket a helyi, illetve országos politikával szemben (15. táblázat). Megfigyelhető, hogy mind a medián, mind az átlag értékek igen alacsonyak.

A válaszadók 23,8%-a szerint csak helyi szinten, 34,9%-a szerint helyi és országos szinten is ér a szavazata, és beleszólhat a döntéshozásba. 36,5%-a vélekedik úgy, hogy nincs beleszólása a politikába, 4,8% nem tudja vagy nem válaszolt a kérdésre (15. táblázat). Látható, hogy a megkérdezettek bíznak a szavazati jogukban, és hisznek annak változtató hatásában.

15. táblázat: Az önkormányzatok megítélése a megkérdezettek alapján

Elemszám	Érvényes	Mennyire képviseli az ön érdekeit a kisebbségi önkormányzat?	Mennyire képviseli az ön érdekeit a helyi önkormányzat?	Mennyire képviseli az ön érdekeit a megyei önkormányzat?
	Hiányzó	58	61	43
Átlag	5	2,57	5,26	3,95
Medián		1,00	5,00	2,00
Szórás		2,676	3,415	3,498

Ez a környezeti igazságosság szempontjából különösen fontos, mert annak ellenére, hogy a környezeti állapot az áradások miatt igen rossz, a szubszidiaritás az emberek elméjében él. Ennek ellentmond azonban a képviselőt értékelése, mely inkább rossz, mint átlagos, 3 közeli értékeléssel 10 fokozatú skálán, mely bizonyítja, hogy annak ellenére, hogy a megkérdezettek bíznak szavazatukban a kisebbségi, települési és a megyei önkormányzatoktól nem kapják meg a megfelelő beleszólást, hiszen elégedetlenek működésükkel.

A belvizes mintaterület esetében a megkérdezettek 52%-a értékelte érdekérvényesítő képességét a településükön élőkéhez hasonlóan. Jellemzően ez tekinthető a legkézenfekvőbb válasznak a lakosok számára, amit az is mutat, hogy mindkét mintaterületen 50% körüli volt az így válaszoló aránya, ami a „középre húzás” attitűdjét jelzi (35. ábra).

35. ábra Az érdekérvényesítő képesség megítélése a belvizes mintaterületeken, települési bontásban. Forrás: kérdőív alapján saját szerkesztés

A belvízzel való érintettség és az érdekérvényesítés megítélése közti kapcsolatról a teljes minta alapján kevésbé vonhatók le következtetések. A mintaterületek adatait külön megvizsgálva látszik, hogy a baktóin élők, akik érintettek a belvízzel, sokkal negatívabbnak értékelik saját helyzetüket, nagyobb arányban ítélik meg rosszabbnak a környezetük életébe való beavatkozás képességét, mint a problémával nem érintett lakosok (16. táblázat). Domaszéken szintén rosszabbnak értékelték a belvízzel érintettek saját érdekérvényesítési képességüket a nem érintettekhez képest, ám a Baktón tapasztalhatónál kisebb mértékben.

16. táblázat. Az érdekérvényesítés és a belvízzel való érintettség kapcsolata. Forrás: kérdőív alapján saját szerkesztés

Milyennek ítéli meg érdekérvényesítő képességét a település többi lakosához képest?	Érintett-e Önt belvíz?			
	igen		nem	
	Baktó	Domaszék	Baktó	Domaszék
jobb	0%	6%	11%	10%
hasonló	46%	52%	48%	58%
rosszabb	54%	35%	14%	10%
nem tudja	0%	6%	27%	20%
nem válaszol	0%	0%	0%	2%

Megjegyzendő, hogy míg a vidékies jellegű Domaszéken nagyobb fokú a belvízzel való érintettség, addig az érdekérvényesítő képességüket összességében jobbnak ítélik meg az itt élők. Ezzel szemben Baktó, amely térség az eredmények alapján Domaszékhez képest kevésbé érintett a belvízzel, sokkal rosszabbnak látja saját érdekérvényesítési lehetőségeit, ami utalhat depriváció jelenlétére. A belvíz egyik területen sem a legnagyobb problémaként azonosítható, viszont erre a problémára a domaszéki falusi közösség összetartóan, többnyire egymást segítve reagál, míg Baktó esetében inkább széthúzás figyelhető meg az adatok alapján.

7.3.6. Tájékoztatás és információ-hozzáférés a mintaterületeken

Korábbiakban bemutatott, az érintettek körében tapasztalt elégedetlenség a részben a kártalanítási folyamat átláthatóságának és a nyilvánosság hiányának is köszönhető. A környezeti igazságtalanságok kialakulásának egyik az elméleti részben is kifejtett eleme az információ és a tájékoztatás hiánya, mely nélkül az érintettek a rendelkezésre álló lehetőségek ismerete nélkül kénytelenek döntéseket hozni, cselekedni. Ennek következtében a katasztrófák következtében kialakult traumatikus állapotban, valamint a cselekvéskényszer hatására a deprivált rétegek hátrányos helyzetbe kerülhetnek. A mintaterületeknél élők megkérdeztük arról, hogy mit gondolnak a katasztrófa közbeni és az azt követő tájékoztatás minőségéről. Mennyire voltak beavatva, milyen mértékben tudták átlátni és követni a környezetükben zajló folyamatokat (36. ábra).

A két belvizes mintaterületen a válaszadók összességében mintegy 50%-a tartotta megfelelőnek az informálást, ebből 32% teljes mértékben, 18% pedig többnyire megfelelőnek. A megkérdezettek közel negyede (26%) volt ezzel ellentétes véleményen, illetve közel azonos arányban (24%) voltak azok, akik nem tudták megítélni a kérdést, ők főként a belvíz által nem érintett válaszadók köréből kerültek ki. A domaszéki válaszadók sokkal inkább elégedettek a belvízzel kapcsolatos tájékoztatást illetően, 46%-uk teljes mértékben, 23%-uk többségében elégedett volt azzal. Ezzel szemben Baktón a válaszadók csupán 10%-a volt valamilyen mértékben elégedett, 39%-a pedig egyáltalán nem tartotta megfelelőnek az informálást. A baktói mintaterületen nagy arányban (51%) voltak azok, akik nem tudták megítélni a tájékoztatás megfelelőségét.

36. ábra: a belvizes mintaterületek válaszadóinak véleménye az információ-elérhetőségről. Forrás: saját szerkesztés

Akik nem voltak megelégedve az informálás mértékével, véleményük három fő szempont alapján csoportosítható. Egyrészt vannak olyanok, akik úgy gondolják, hogy a tájékoztatás mértéke nem volt megfelelő (1). Többen állítják, hogy a károsultaknak „*lehetőségekről semmit nem mondtak, hazudtak a támogatásokról*”. A válaszadók másik csoportja úgy véli, hogy a belvízelöntést követő kártalanítás szervezetlen és koordinálatlan volt (2). Az embereket és az illetékeseket felkészületlenül érte a belvízelöntés „*nem volt terv arra, hogy ha belvízi probléma van, kihez tudunk fordulni*”. A koordináció hiányát az okozhatta, hogy a válaszadók szerint „*nem volt olyan személy (?) aki átlátta volna a helyzetet*”, illetve, hogy az illetékesek és érintettek „*későn, csak a végén intézkednek, amikor a baj van*”. Nem volt összehangolt beavatkozás, nem tartottak falugyűlést, sem fórumot. A válaszadók harmadik csoportja a kiszolgáltatottságot és az egyedüllétet (3) emelte ki a katasztrófa-helyzetben. A válaszadók úgy gondolják, hogy „*egyénileg kell megoldani a [belvíz] problémát. Akit pedig nem érint, nem foglalkozik a problémával*”. Az érintett lakosok így úgy érzik, hogy a lakosokat magukra hagyják, ráadásul a többi mintaterület esetében tapasztalt lakossági és szomszédsági kohézió sem valósult meg, mert „*senki nem fogott össze, mindenki magát akarta menteni*”. Mindemellett a baktói mintaterületen a megkérdezettek többsége nem értékelte nagy problémának az ilyen jellegű informálás hiányát, sokak szerint nem is lett volna rá szükség. Ez ugyancsak igaz volt a belvízzel jobban érintett kiskerti lakosokra. Az interneten elérhető cikkek alapján a baktói kiskertekben élők prioritásaként inkább a megfelelő utak kiépítését és a telkek nagyobb százaléku beépítésének kiharcolását tartják a legfontosabbnak a településrészen. A városi környezetben végzett kutatás eredményei így ellentmondanak korábbi Intézetünkben lefolytatott kutatás eredményeivel, ahol mind a vizsgált magyarországi, mind szerbiai területek megkérdezettjei közel 50%-ban „*elégé komoly*” és nagyjából 27%-ban „*nagyon komoly*” problémának nevezték a belvízelöntést (SZATMÁRI J. – VAN LEEUWEN, B. SZERK. 2013). A vidékies jellegű Domaszék esetében a belvíz hangsúlyosabb problémaként jelentkezik, így az azzal kapcsolatos informálás igénye is nyomatékosabban jelenik meg, főként mert az érintettek közül nagyobb számban vannak mezőgazdasági termelők, akik számára jelentős károkat okozhatnak az elöntések. Az adatokból arra lehet következtetni, hogy Domaszéken jobban valósult meg az elöntésekkel kapcsolatos információ-átadás. Baktó esetében egyértelműen kijelenthető, hogy a belvízzel érintettek összességében nem voltak elégedettek a tájékoztatással, hiszen a megkérdezettek 69%-a válaszolt nemmel a megfelelő informálás meglétére vonatkozó kérdésre, 23%-a pedig nem tudta megítélni azt. Ezen a mintaterületen a problémával nem érintettek többsége szintén „*nem*” (33%) vagy „*nem tudja megítélni*” (57%) válasz-

lehetőségekkel válaszolt. Mindkét csoportban 10% alatt volt azoknak a részaránya, akik szerint valamilyen mértékig megfelelő volt a tájékoztatás az előntésekkel kapcsolatban. Domaszék esetében általánosan magasabb szintű elégedettség mutatkozik az informálást tekintve a baktói mintaterületen tapasztaltakhoz képest. A belvízzel érintettek 38%-a teljes mértékben, 21%-a pedig részben, elégedett a tájékoztatást tekintve, egyúttal a belvízzel nem érintettek 8%-a, míg az érintettek 30%-a szerint viszont nem volt megfelelő az informálás.

A belvízzel érintettek mintegy 10%-a kapott valamilyen segítséget, elsősorban családtagoktól, barátoktól vagy ismerősöktől lelki támogatás vagy építési segítség formájában, másodsorban az önkormányzattól vagy az államtól bizonyos mennyiségű pénzbeli juttatás keretében. Utóbbi igen kismértékű volt, és a pénzbeli támogatást kapók sem voltak maradéktalanul elégedettek a rendelkezésre bocsátott összeggel. A kárt szenvedett válaszadók többsége semmiféle támogatásban nem részesült. Ennek okaként legtöbbször azt említették a megkérdezettek, hogy meg sem próbáltak kártérítést igényelni, mivel „úgysem kaptak volna”. Jelentős számban voltak azok is, akik nem tudták, hogy hova lehet fordulni az ilyen jellegű igényeikkel. Ezek a vélemények egyértelműen mutatják, hogy a megfelelő információátadás a legtöbb esetben nem biztosított a lakosoknak, a hozzáférhető kártérítésekről nincs információjuk, amely, még ha nem is önmagában okozza, de hozzájárul az igazságtalan helyzet jövőbeni fennmaradásához. Hasonló eredmények tapasztalhatók a devecseri vörösiszap-katasztrófát közvetlenül és közvetetten megélők között (NAGY GY. – JÁMBOR V. 2014).

A vörösiszap-katasztrófa által érintett települések esetében a lakosok 41%-a érezte úgy, hogy megfelelő tájékoztatást kapott, 53%-a azonban úgy érezte, hogy nem rendelkezett a megfelelő információmennyiséggel az események alatt. Arra a kérdésre, hogy miért gondolják úgy, hogy nem volt megfelelő a tájékoztatást a megkérdezettek közel fele nem kívánt válaszolni. A válaszokat négy dimenzió mentén csoportosítottam, az elérhető információ mennyisége (1), a hatóságok katasztrófa alatt és a kártalanítás közben tanúsított helytállása és felkészültsége (2), az információ terjedésének módja és időbelisége (3), valamint helytállósága (4) alapján (37. ábra).

37. ábra: az információ-ellátással való elégedetlenség indokainak vizsgálati dimenziói

Az első csoport a hozzáférhető információ mennyiségével kapcsolatos. A csoportba került indoklások egyik fele azt állítja, hogy szinte semmiről nem tájékoztatták az érintetteket, megjegyezve azt is, ha bármit is mondtak volna a teendőkről, akkor nem lett volna ekkora pánik. Az indoklások másik csoportja a hiányos információkat emeli ki. Egyesek szerint nem csak a katasztrófa közben, de az után sem volt megfelelő információáramlás a hatóságok és a lakosság között, mert „nem tudták hova visznek embereket, nem tudták mekkora a veszély”, ráadásul a kártalanítási eljárásról „az adományokról sem tájékoztattak senkit”.

Az információszerzés nehézkes volt, mert „központi tájékoztatás nem volt, egymástól tudták meg” a híreket, amik „szájról szájra terjedt[ek]”. Mindez a hatóságok felkészületlenségét is mutatja, mely az indoklások vizsgálatának második dimenziója. A válaszadók közül többen úgy vélik, hogy a hatóságok és az emberek is „összevissza beszéltek, nem volt semmi konkrét”, mindez tovább fokozta azt a káoszt, amit az érintettek tapasztaltak, hiszen „sok információ sok felől” jött. A szervezetlenséget jelezheti, hogy az egyik válaszadó szerint „Veszprémben nem is tudták a kórházban”, hogy néhány kilométerrel távolabb három települést és több száz otthon elöntött a maró, lúgos vörösiszap.

A harmadik dimenzió a katasztrófáról szóló hírek és információ időbeliségét vizsgálja. A válaszadók szerint „*az utolsó pillanatban értesültünk*”, ráadásul nem csak „*későn jött az információ, [de] pontatlanul [is]*” ezért „*sok ember nem tudott reagálni*”. Egy szemtanú szerint „*az emberek tódultak ki az utcára, senki nem szólt [hogyan maró hatású]*”. Az egyik érintett úgy értékeli az információ hiányt és időbeli megkésettséget, hogy az az eset egyedisége miatt történt így. Mások kiemelik, hogy az „*elején ugyan káosz volt, de a vége felé sokat javult a helyzet*”.

A negyedik dimenzió a katasztrófa során keringő félinformációk és hivatalos tájékoztatások igazság-tartalmát vizsgálja. Több érintett úgy érzi, hogy „*félretájékoztatták a lakosokat*”, „*ködösítettek*”, „*sok volt a titkolózás, valótlan állítás*”, „*sokmindent elhallgattak a lakók előtt*”. Többek között arról sem érkezett azonnali információ, hogy a vörösiszap maró hatású és hatása nem feltétlenül azonnal jelentkezik. Így a lakosok mindenféle óvintézkedés és védőfelszerelés nélkül azonnal elkezdtek a kártalanítást. Egyesek úgy gondolják, hogy „*minden el volt tussolva, hogy ne legyen pánik*”. Többen nehezményezik, hogy „*nem mondtak semmi konkrétat a gyerekekre való károsságról*”, vagy, hogy „*a légszennyezési adatok késve jelentek meg (2-3 nap), és a hírforrásokból nem ugyanazt az anyagot kapták meg*”, mindez kifejezetten ellentmondásos érzést keltett az érintettekben. A környezeti igazságtalanság meglétét jelzi, hogy a lakosok annak ellenére, hogy mindennapjaikat egy veszélyeshulladéklerakó közelében élték, szinte semmit nem tudtak annak negatív hatásairól, az esetleges katasztrófa-helyzetben fontos teendőkről. Egy érintett szerint a lakosok azért „*nem tudták milyen lúgos a víz, mert már volt vörös árvíz a Torna patakából*”. Ezen állítás a környezet korábbi, hosszú távra visszanyúló károsítását és az emberek állandó veszélyeztetését is jelenti. Az igazságtalan állapot tehát nem csak a katasztrófa után ex post, de már korábban alakult ki ex ante, feltehetőleg nem csak a lakosság, de a hatóságok és a termelőtevékenységet végző MAL Zrt. tudtával. Ebben az esetben felmerül a lakosság felelőssége is a katasztrófa kialakulásában, mely azonban elvetendő, hiszen nem álltak birtokában a megfelelő, a hulladék veszélyességére vonatkozó információknak (ahogy ez korábbi indoklásaikból kiderül), ráadásul a kiszolgáltatottság és a munkanélküliségtől való félelem, a MAL Zrt. által kínált munkahelyek meggátolták a tudatos, tevékenység elleni fellépést. Ezáltal egyfajta láthatatlan szerződést kötve az egészségük és anyagi biztonságuk esetleges feláldozásáról a munkalehetőségért cserébe. A munkahelyhez való kötődés többek között a lakosság mobilitásának egyik gátját is jelentette a térségben.

7.3.7. Lakóhelyi mobilitás irányai és gátló tényezők

A települések társadalmának átalakulását bár az egyes mintaterületeken eltérő mértékben támasztják alá, statisztikai adatok alapján a lakossági mozgások állandó elvándorlások tekintetében mind a négy mintaterületen tapasztalható népessévgváltozás. Ez három mintaterület esetében csökkenést, míg a belvizes mintaterület esetében kismértékű növekedést és stagnálást jelent, melynek főként az urbanizációs-szuburbanizációs folyamatok állnak a háttérben. A másik három mintaterület települései többségében hátrányos helyzetű, kedvezményezett besorolású járások települései, melyek társadalmi-gazdasági és infrastrukturális helyzetüknek köszönhetően válságtérségnek tekinthetők, így ezen területekről azt gondolnánk, hogy az elvándorlás az országos átlagnál nagyobb mértékű. Azonban, ha a 2001, 2011-es és a disszertáció megírásakor legfrissebb rendelkezésre álló TeIR adatbázis adatait vesszük figyelembe, akkor azt tapasztaljuk, hogy a hátrányos helyzetű mintaterületek közül csupán a Beregi az, ahol az ezer főre jutó vándorlás rátája meghaladja az országos átlagos értékeket (38. ábra). Mindez azt sugallja, hogy a településeken a tényleges, mérhető elvándorlás alacsonyabb, tehát nagyobb a térségek népességmegtartó képessége. Ennek ellenére a szakirodalom ezen esetekben úgy vélekedik, hogy a katasztrófával sújtott területeken az alacsonyabb vándorlás kényszerű helyben maradás következménye, hiszen az érintetteknek nem áll a rendelkezésére megfelelő anyagi háttér ahhoz, hogy lakhelyüket megváltoztassák. Az érintettek ingatlanpiaci csapdahelyzetbe kerülnek, melyből külső segítség nélkül önállóan kikerülni nehéz.

38. ábra: A vándorlási ráta településekre vonatkoztatott átlagos értékének változása a mintaterületeken a katasztrófák időpontját követően és napjainkban. Forrás: TelR adatok alapján saját szerkesztés

A katasztrófával közvetlenül és közvetetten érintett lakosság költözési szándékait megvizsgálva, az tapasztalható, hogy mindhárom mintaterületen a lakosok döntő többsége nem kíván elköltözni, gondolkodik ugyan a költözésen, de nem tervezi, hogy elhagyja a lakhelyét (17. táblázat). A legnagyobb arányban a beregi mintaterület lakosai kívánják elhagyni a lakhelyüket a mintavétel időpontjában, a megkérdezettek 30%-a gondolja így. A legkisebb arányban a belvizes mintaterület válaszadói kívánják elhagyni lakhelyüket, melynek hátterében számos indok húzódik.

17. táblázat: A költözési szándék megjelenése a mintaterületeken. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Tervezi-e, hogy elköltözik?			
Mintaterület	Válasz	Elemzés	%
Vörösiszap	igen	33	22,60
	nem	113	77,40
Belvíz	igen	15	11,03
	nem	121	88,97
Borsod	igen	94	21,32
	nem	347	78,68
Bereg	igen	112	30,68
	nem	253	69,32

Azok, akik nem tervezik az ár- és belvízhez kapcsolódó költözést, három mintaterület esetében a megszokást jelölték meg legfőbb indokként. A válaszadók sok esetben életkorukra hivatkozva indokolták immobilitásukat. „Ebben a korban már nem megyek én sehova” „hetven évesen mit várjon az ember” „az egész életemet itt éltem le” kijelentésekkel és hasonló jelentéstartalmú mondatokkal indokolták válaszukat. A vörösiszap-katasztrófa után bekövetkezett áttelepítések a lakosok körében felértékeltek a családi és baráti kapcsolatokat, több érintett számolt be a családok kényszerű elszakításáról a felújítás során. Így ezen a mintaterületen a megszokás csak a második legfontosabb indok volt a helyben maradásra (39. ábra).

39. ábra: A helyben maradást elősegítő tényezők a mintaterületeken

A megkérdezettek közül a családi okok azok, melyek a három mintaterületen a második leg több említették indokként. Ez azért is meghatározó tényező a vizsgált településeken, mert bizonyított, hogy a rokonok, illetve gyermekek és barátok közelsége a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok között kiemelten fontos. Több tanulmány is bizonyítja, hogy bizonyos kisebbségek kulturális szokásához tartozik a többgenerációs család, illetve a hátrányos helyzetű térségekben a szegényebb családok egyfajta túlélési stratégiáját adja az említett családmóddal, melyet a katasztrófák megbonthatnak. Ezzel elgyökeresedést is eredményezhetnek ezeknél a társadalmi csoportoknál (MÁLOVICS GY. 2012). A költözést több esetben gátolja az anyagi javak és megfelelő szociális és információs háttér hiánya. A mintaterületek közül Borsodban a legnagyobb az aránya azon válaszadóknak, akik csak azért nem terveznek elköltözni, mert anyagilag nem tehetik meg, ezen válaszadók az összes válaszadó nagyjából egynegyedét adják. Kis mértékben, de nagyobb visszatartó erőt jelent, mint a család (40. ábra).

40. ábra: A család és a rokonok szerepe a helyben maradásban a vörösiszappal érintett mintaterületeken

A család és a rokonok szerepe igen meghatározó mobilitást gátló tényező, hiszen a válaszadók egyharmada úgy gondolja, hogy fontosabb a rokonokkal és a családdal egy településen élni, mint egészséges környezetben. Kifejezetten magas azok aránya, akik nem tudják eldönteni, hogy melyik a fontosabb, nagyjából azonosan ítélik meg az egészséges környezet és a rokonokkal azonos lakóhely fontosságát, a válaszadók több, mint egynegyede tartozik ebbe a csoportba (40. ábra).

A lakóhely megváltoztatásának igénye azonban alapvetően az egyéni és családi szándéktól, valamint a lehetőségektől is függ. Mindez összekapcsolódik az elméleti részben kifejtett ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulásával, mely szerint a borsodi mintaterület megkérdezett lakóinak egy része elköltözné, azonban hátrányos helyzetüket a katasztrófa tovább rontotta, és ezért nincs lehetőségük a lakóhelyváltoztatásra.

A mobilitást gátolja, hogy a megkérdezettek bizonyos mintaterületeken akár több, mint egytizede (41. ábra) félti jelenlegi munkahelyét, és amiatt nem hagyná el a katasztrófa sújtotta területet, mert tart attól, hogy máshol nem találna munkát. A legerőteljesebben a vörösiszappal érintett mintaterületen jelentkezik a munkahely visszatartó ereje (11%), ahol arra a kérdésre, hogy meg kell-e szüntetni a szennyező tevékenységet a válaszadók 44%-a úgy gondolja, hogy semmiképpen sem szabad megszüntetni a timföldgyártást, összességében 69%-a ellenezi, kisebb-nagyobb mértékben, a timföldgyártás felfüggesztését vagy befejezését. Mindezt úgy, hogy a kérdőíves felmérés időpontjában már csak csökkentett

termelése volt a gyárnak, amit azóta már fel is számoltak. A legfőbb indok a timföldgyártás bezárása ellen a megkérdezettek szerint az volt, hogy ha megszűnik a gyár, akkor a térségben rengeteg ember elveszíti munkáját és családok megélhetése szűnik meg. Ennek ellenére a válaszadók 58%-a gondolja úgy, hogy az egyén és a közösség egészsége a munkahelynél többet ér, a környezeti ártalmakat nem kell elviselni, csak azért, hogy munkája legyen az embernek. A környezeti igazságtalanság-kutatások több ízben utalnak arra, hogy az érintettek általánosságban elítélik az egészségkárosító tevékenységeket, azonban, ha az saját egzisztenciájukat érinti, akkor az ellenző attitűdből elfogadó vagy támogatóvá válnak, az úgynevezett BANANA-ból PIMBY-re váltanak.

A kérdőívben azt a felvetést, mely szerint az ipar megélhetést biztosít, így annak negatív hatásait el kell viselni a válaszadók többsége ugyan nem erősítette meg, azonban a kérdésre nemleges választ adók többsége nem ért egyet a timföldgyártás megszüntetésével (41. ábra), vagyis az első kérdésre adott válaszukkal ellentmondó választ adtak. Az első kérdéssel egyetértők, akik nagyobb környezeti kockázatot hajlandók elviselni arányaiban nagyobb mértékben ellenezték a timföldgyártás megszüntetését is. Alapvetően két csoport különíthető el a válaszadók közt. Az előbbi, nagyobb elemszámú (93 fő) akik azonos választ adtak mindkét, ellentétes tartalmú kérdésre, míg utóbbi esetben (40 fő) akik ellentétes választ adtak (18. táblázat).

41. ábra: A szennyező beruházás kockázatviseléséhez és a timföldgyártás megszüntetéséhez kapcsolódó válaszadási mintázat változása. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

18. táblázat: A válaszadók szennyező tevékenységgel kapcsolatos attitűdjének elkülönülő két csoportja. Forrás: Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Kaszter	Egzisztenciális differenciált viszonyulók	Tényleges elutasítók
Állítás	Klaszterközép	
Az ipar jelenléte megélhetést biztosít, ezért ha bármiféle szennyezés van, azt el kell viselni	inkább nem ért egyet (2)	inkább nem ért egyet (2)
Azonnal meg kell szüntetni a timföldgyártást Ajkán	egyáltalán nem ért egyet (1)	teljes mértékben egyetért (4)
Elemsszám	93	40

A két csoport elkülönülését 6 lépésből álló k-közép klaszterelemzés segítségével határoztam meg. Az első klaszterben a szennyezésre vonatkozó kérdésre a klaszterközép az „*inkább nem ért egyet*” válaszlehetőségre került és a gyártás megszüntetésre vonatkozó kérdésnél az „*egyáltalán nem ért egyet*” lehetőségre. Míg a második klaszter az előbbi kérdésre vonatkozó közepe az „*inkább nem*

ért egyet”, az utóbbi kérdés esetében pedig a „teljes mértékben egyetért” válaszra. A második klaszter válaszadói a környezetileg káros tevékenység tényleges elutasítói, vagyis a NIMBY vagy BANANA attitűd képviselői, míg az első klaszterbe tartozó válaszadók egzisztenciálisan kiszolgáltatottak, a beruházáshoz differenciált, érdekekhez mérten változó viszonyulók, inkább a PIMBY attitűdhez hasonlíthatóak.

7.3.8. Az ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulása

A vizsgált mintaterületeken a mobilitást gátló tényezők között ugyan nem vezető indokként, de erőteljesen megjelenik a vagyoni helyzet. A vagyoni helyzet értelmezésénél több tényezőt is figyelembe kell venni, melyek között kiemelt szempont a lakóingatlan megléte vagy hiánya. Alapvetően egy háztartás vagyoni helyzetét a következő tényezőkkel lehet leírni: lakóingatlan, egyéb ingatlan, járművek, egyéb ingóvagyon, pénzügyi vagyon, vállalkozói vagyon, adósságok (KOLOSI T. – FÁBIÁN Z. 2016). A TÁRKI 2015-ös Háztartási Monitorja alapján az átlagos magyar háztartásban az összesített vagyon értéke 15,4 millió forint, melynél a medián közel négy millió forinttal alacsonyabb, 11,3 millió forint. A felmérésben igen nagy szórás tapasztalható, mely egy vagyoni tekintetben polarizált társadalom képét mutatja. Nagyjából a magyar háztartások 44%-a tekinthető vagyon nélkülinek, akiknek nehezen mozgósítható vagyona van, és nem rendelkezik megtakarítással. A lakosság közel 95%-a 70 millió forint értékű összvagyonnál kevesebbel rendelkezik. Egy ilyen társadalmi helyzetben az ingatlan tulajdon megléte alapvetően határozza meg a háztartás társadalomban elfoglalt pozícióját.

Azonban nem elég a lakóingatlan meg- és magántulajdonban léte, annak földrajzi elhelyezkedése és minősége is kritikus kérdés. Így hiába rendelkezik valaki ingatlannal, ha annak ingatlanpiaci értéke alacsony, vagy szinte meghatározhatatlan. A környezeti igazságtalanságok esetében ez kulcskérdés, hiszen az egyes katasztrófák gyakran okoznak nehezen javítható, vagy akár vissza nem fordítható károkat az ingatlanokban. Ekkor a családok, egyének vagyonuk jelentős, meghatározó elemét veszítik el, nem csak a katasztrófa miatt kerülnek hátrányos helyzetbe, hanem annak következményei is a társadalmi státuszukban jelentős, negatív irányú változásokat idézhet elő. Gyakorta ez a folyamat a gettó-sodási spirálhoz hasonlóan, vissza nem fordítható folyamat, főleg, ha az nem csak egy háztartást, hanem a térségen belül tömegesen, nagyszámú családot és egyént érint. Kiemelten hátrányosan érintheti ez a folyamat az alapvetően halmozottan hátrányos, társadalmi-gazdasági és földrajzi szempontból is szegregált helyzetű településrészeket, telepeket. A disszertáció boldvai mintaterülete települési szint alatti, mikro léptékű ingatlanpiaci folyamatok, az ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulásának kíván példát állítani.

A település demográfiai viszonyai egy fiatalodó település képét rajzolják ki, amely rossz anyagi helyzettel párosul. Boldván az ezer főre jutó adófizetők száma több mint 100 fővel kevesebb az országos átlagnál. Jelenleg a településen 177 fő nyilvántartott álláskereső, mely a teljes népességen belül közel 7%-os érték, ez az országos arálynak nagyjából kétszerese. A munkavállalási korú népesség több, mint 10%-a munkanélküli. Az országos relatív mutatóhoz képest ez még magasabb, 2,67-szeres értéket vesz fel. Külön probléma, hogy a településen a folyamatosan, vagyis 365 napnál régebb óta regisztrált munkanélküliek száma 60 fő. Rendszeres szociális segélyben (RSZS), illetve foglalkoztatást helyettesítő támogatásban (FHT) 87 fő részesül, emellett összesen 15 fő az, aki segélyt vagy valamiféle járadék típusú ellátást kap. A boldvai családok hátrányos helyzetét mutatja, hogy a hátrányos helyzetű gyermekek száma és a gyermekvédelmi kedvezményben részesítettek száma 300 főt meghaladja a településen. Jelenleg 137 gyermek hátrányos vagy halmozottan hátrányos helyzetű (HH vagy HHH) az általános iskolai tanulók közt, és ezzel egyidőben 55 gyermek HH vagy HHH az óvodában. 2016-ban közel háromezer alkalommal, több, mint 600 főt kellett települési támogatásban részesíteni, mely összességében 15 millió forint feletti értéket jelentett a település költségvetésében. Azonban ezek az adatok nem tükrözik a település megosztottságát, kettős arculatát. A cigánytelep az átlagos értéknél sokkal rosszabb helyzetben van, melyre a kérdőíves eredmények mutatnak rá. A megkérdezett háztartások nagyjából kétharmadában egyetlen eltartó sincs (40 háztartás), negyedében egy eltartó (16 háztartás) és közel tizedében pedig két eltartó jut a családra. Mindeközben a családok kétharmada esetében (52 háztartás) három- vagy annál több az eltartott. A családok valamivel kevesebb, mint kétharmadában három, vagy annál több gyermek van a családban.

A telep jövedelmi viszonyait tekintve nagy különbségek vannak a családok jövedelme között, az átlagos jövedelem igen alacsony, háztartásokként 80 000 Ft/hó. A jövedelmet kvartilisokra osztva a háztartások legalsó negyede maximum 56 000 Ft-ból él, míg a felső negyed 106 750 Ft-ot meghaladó összegből. A megemlített maximális érték 150 000 Ft volt a felmérés időpontjában. A megkérdezett családok mindegyikében van olyan, aki részesül valamilyen szociális, segély jellegű juttatásban, általában egy családban két különféle segély is jár egyharmadában pedig három vagy annál több jogcímen jár segély jellegű juttatás.

Annak ellenére, hogy Boldva ingatlanpiaci helyzete, illetve lakásállománya tekintetében tipikusan a vidéki Magyarország képét mutatja, vagyis a lakások többsége 80 négyzetméter feletti, az épületek nagy része négyzetes alaprajzú, sátozott családi háztípus, az úgynevezett Kádár-kocka. Mégis nagy számban találunk 60 négyzetméter alatti épületet is, melyek főként a telepen találhatóak. A lakások életkora alapján a település lakásállománya egészen fiatalos, hiszen az összes lakás közel negyede 1980 után épült, vagyis nem régebbi 40 évnél. Ez azonban a szegregált helyzettel van összefüggésben. A település azon részei, melyet az árvizek érintettek több ízben újjáépültek, ráadásul maga a romatelep is az 1970-es évek után készült el (19. táblázat).

19. táblázat: Boldva lakásállományának méretbeli összetétele és kora 2016-ban Forrás: TeIR adatok alapján saját szerkesztés

Méret	(db)	Időszak	(db)
30 m ² -nél kisebb alapterületű lakások száma	2	1946-ban és korábban	87
30-39 m ² alapterületű lakások száma	10	1946 - 1960 között	167
40-49 m ² alapterületű lakások száma	68	1961 - 1970 között	111
50-59 m ² alapterületű lakások száma	65	1971 - 1980 között	164
60-79 m ² alapterületű lakások száma	158	1981 - 1990 között	144
80-99 m ² alapterületű lakások száma	225	1991 - 2000 között	71
99 m ² -nél nagyobb alapterületű lakások száma	262	2001 - 2005 között	15
Összesen	790	2006 - 2011 között	31
		Összesen	790

A telepen élők bár rendelkeznek lakóingatlannal, azok állapota a legtöbb esetben átlagon aluli. A kutatás során a kérdőívben rákérdeztem a házak komfortfokozatára. A válaszokból kiderült, hogy a telep építéskor bevezették az elektromos áramot, így az összes háztartás rendelkezik villanyáram hozzáféréssel. Egyéb infrastrukturális elemeket vizsgálva már rosszabb a kép: a 63 válaszadó házában csupán 14-ben van vezetékes víz, fürdőszoba, illetve vízöblítéses WC, 36 pedig teljesen komfort nélküli (20. táblázat). A lakások többsége önmagában előirányozza a rossz életminőséget. A vezetékes vízzel nem rendelkező háztartások az Akácfa utca és a Rezeda utca sarkán található közkútból vödörrel viszik a vizet.

20. táblázat: A megkérdezettek háztartásának komfortja. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Az alábbiak közül mivel rendelkezik az ön háza?	Háztartások száma	Százalék
Vezetékes víz	6	9,5
Szennyvízelvezetés	1	1,6
Fürdőszoba a házban	1	1,6
Vezetékes víz + fürdőszoba a házban	1	1,6
Szennyvíz + WC + fürdő	1	1,6
Vezetékes víz + vízöblítéses WC + fürdőszoba	3	4,8
Minden, kivéve gáz	14	22,2
Egyik sem	36	57,1
Összesen	63	100,0

Tovább súlyosbítja a helyzetet, hogy átlagosan 5 fő él egy szoba-konyhás házban, azonban a válaszok alapján a lekérdezett háztartások 35%-ban 6-12 fő él, mely óriási zsúfoltságot jelent, emellett

egészségügyi kockázattal is jár. A háztartások a teljes településen általában egy-kétszemélyesek, főként nyugdíjasok alkotják, míg a településen jellemző a másik véglet, hiszen nagy arányban, az országos értékeket meghaladóan találhatunk öt- vagy hatszemélyes, esetleg annál nagyobb családokat is (42. ábra).

42. ábra: A boldvai családok tagjainak száma 2016-ban. Forrás: saját szerkesztés

A telep ingatlanjai csökkentett értékkel készültek el, a telep építéskor házakba a lakosok már az átadás előtt beköltöztek, volt olyan ház, melynek teteje nem volt, illetve volt, amelyiken nem voltak nyílászárók, vagy éppen vakolat a beköltözés pillanatában. A rossz állapotú, alacsony színvonalon megépült házak mellett nagy problémát jelent a telep mellett elfolyó patak, hiszen áradások idején a megemelkedett vízszintű Boldvába és Sajóba nem tud a patak befolyni, mely így visszaduzzasztódik, ilyenkor előnti a meder melletti lapos területet, vagyis a cigánytelepet. A telep árvízveszélyes helyzetéhez társul, hogy alacsony fekvése miatt esős időszakokban erősen belvívveszélyes is, így ezekben az időszakokban a belvítől szívják meg magukat a házak falai, salétromosodnak, felvizesednek és penészednek. Mindez csökkenti az ingatlanok értékét, melyek mind a felmérés időpontjában, mind napjainkban igen alacsonynak tekinthetők (21. táblázat).

21. táblázat: A boldván eladó ingatlanok átlagos értékének változása. Forrás: TeIR adatok alapján saját szerkesztés

	Átlagár, ezer Ft/m ²	Darab	Relatív szórás, %
2008	92	7	28
2009	62	4	44
2010	62	6	27
2011	–	–	–
2012	–	–	–
Lakásár 2011 millió Ft/ingatlan	4 373 415		
Lakásár 2015 Ft/ingatlan	588 888		

Az árvizek, a belvívveszély és a szegregált helyzet miatt a telepet ingatlanpiaci leértékelődése is végbement, a lakosok többsége úgy véli, hogy a telkek és az ingatlanok többsége nem eladható, csupán a telep többi lakója között lehet üzletelni. Több megkérdezett is arról számolt be, hogy csupán távolabbi és közelebbi családtagok veszik meg az eladásra szánt ingatlanokat, azt is nyomott áron. Ez az ingatlanpiaci csapda lehetetlenné teszi a munkanélküli, segélyből élő, megtakarítással nem rendelkező romák kitörését a telepről. Az egyik interjú során kiderült, hogy házat 600 000 Ft-ért adta el telekkel együtt, melyért cserébe csupán a telepen kapott másik házat. „Aki egyszer a telepre bekerül nem csak, hogy nem tud, de nem is akar kiköltözni, mert ide köti mindene” - mondta a kisebbségi önkormányzati vezető.

7.3.9. A lakossági mobilitás irányai

A lakosság összetételével kapcsolatban a kérdőívben megfogalmaztunk egy olyan kérdést, mely arra vonatkozik, hogy a válaszadó hallott-e olyan családokról, háztartásokról, akik a katasztrófa következtében elköltöztek. Az összes beérkezett válasz alapján a megkérdezettek közel 63%-a hallott már elköltözőkről, mely részben alátámasztja, hogy a települések társadalmi megváltozhatott. A belvizes

és a borsodi mintaterületek esetében azonban az eltérés igen markáns, hiszen előbbi esetében a lakók 88,5%-a, utóbbi esetben 39,6%-a nem hallott elköltözőkről, mely részben alátámasztja a változás főkomponens mintaterületi megerősítését és elutasítását is (22. táblázat). A legtöbben a vörösiszappal érintett mintaterületen hallottak olyanokról, akik elhagyták a településüket a katasztrófa következtében. Azonban a település lakossági összetételének változása mellett kisebb-nagyobb mértékben a települések fizikai-műszaki struktúrája is átalakult a mintaterületeken.

22. táblázat: A mintaterületekről elköltözők érzékelése a helybenmaradók véleménye szerint. Forrás: saját szerkesztés

Hallott-e olyan emberekről, akik a katasztrófa után másik településre költöztek?			
Mintaterület	Válasz	Elemzés	%
Vörösiszap	igen	138	95,83
	nem	6	4,17
Belvíz	igen	26	11,50
	nem	200	88,50
Borsod	igen	267	60,41
	nem	175	39,59
Bereg	igen	309	84,66
	nem	56	15,34

A mintaterületekről főként a környékbeli nagyvárosokba, illetve a szomszédos falvakba történt migráció. A vörösiszappal érintett települések esetében például Ajkára, Veszprémbe vagy Pápára költöztek a korábbi lakók a válaszadók tudása szerint. Az összes válasz 73%-a kilenc környékbeli településre és Budapestre korlátozódik, további 3% esetében nem volt megnevezés, csak a környékbeliséget emelték ki a válaszadók (43. ábra).

43. ábra: A főbb költözési irányok a vörösiszappal sújtott mintaterületekről.

A további megnevezett települések szinte egytől-egyig dunántúliak és a mintaterülettől nagyjából 50-60 km-es távolságban helyezkednek el. Mindezen adatok megfelelnek az általánosan megfigyelt migrációs trendeknek, mely szerint a költözni vágyók nagy része az általa ismert szűkebb környezetben keres új lakóhelyet helyi kötődései miatt. Azok a megkérdezettek, akik a jövőben tervezik, hogy elköltöznek, többféle költözési irányban gondolkodnak. Alapvetően megfigyelhető, hogy a költözni vágyók a legközelebbi nagyvárosba vagy a környező településekre költöznének legszívesebben. Mindez egyrészt köszönhető annak, hogy családi és társas kapcsolataik a lakhelyükhöz kötik, másrészt több esetben

a munkavállalót munkavégzési helye is köti a térséghez, ahogy ezt korábban kifejtettem. A megkérdezettek közül többen a fővárosba költöznének, azért mert úgy gondolják, hogy ott több lehetőségük van munkavállalásra és jobb életkörülményeket tudnak biztosítani saját maguknak és családjuknak is.

A borsodi mintaterület esetében, ahol a válaszadók majdnem fele gondolta úgy, hogy a lakosság összetétele nem változott meg, a többség mégis úgy nyilatkozott, hogy hallott olyan emberekről, akik elköltöztek, mely részben magával vonja a terület lakosságának kicserélődését és átalakulását is. Bár a borsodi mintaterületről ténylegesen elköltözők, mint ahogy a többi megfigyelt mintaterületen, a környező településekre és a legközelebbi nagyvárosba költöztek, érdekes migrációs folyamatot figyelhetők meg, hiszen a külföldi költözési desztinációk közt Kanada több, mint 5%-ot tesz ki az összes költözési irányból. Ennek előzménye, hogy 2008-ban Kanada eltörölte a vízummentességet Magyarországgal szemben, így a kiutazás sokkal egyszerűbbé vált és lehetőség lett helyben kérvényezni menekült státuszt. A 2008-as vízummentesség után azonban a Kanadába beérkező magyar menedékkérelmek csak az árvíz évében ugrottak meg, közel kétszeresére. Ez okozhatja az időszakban magasnak számító Kanada irányú kivándorlást. A Kanadába kiköltöző romák egy része gazdasági menekültként tekint magára, akik az árvízzel is érintett településen megélhetési küszöb alatti élet elől és az implicit rasszizmus elől menekülnek (DURST J. 2011; VIDA Z – VIRÁG T. 2012). A költözők egy része elköltözött korábbi lakóhelyéről, azonban a településen maradt, ezzel próbálva a családi kapcsolatokat megtartani.

A másik indok a településen maradásra az ingatlanpiaci csapdahelyzet. A boldván készített interjú és kérdőíves felmérés alapján – melyek leképezik és tükrözik a többi árvízzel érintett települési folyamatokat az érintett településrészek, különösen a romák által lakott részek – ingatlanpiaci leértékelődése ment végbe. A válaszadók és interjúalanyok úgy érezték, hogy a telkek többsége nem eladható, csupán a telep többi lakója között lehet üzletelni velük. Ez az ingatlanpiaci csapda lehetetlenné teszi a munkanélküli, segélyből élő, megtakarítással nem rendelkező romák kitörését a telepről vagy elköltözését a településről. Páran úgy vélik, hogy Boldván és a környező településeken az önkormányzat felvásárolta az üresen álló ingatlanokat, és azok árát mesterségesen olyan magasra tartja, hogy azt a romák ne fizethessék meg. Ezt azonban mind a polgármester, mind a kisebbségi önkormányzat vezetője cáfolta. Arra a kérdésre, hogy hova költözne az, aki gondolkodott már vagy tervezi a költözést főként Miskolcot jelölték meg, azonban a válaszadók második legnagyobb csoportja úgy nyilatkozott, hogy bárhová elköltözne, vagy legalábbis mindenképpen Borsod megyéből el. Utóbbi két állítás a térség és főként a választ adók deprivált és hátrányos helyzetét is bizonyítja (44. ábra).

A beregi mintaterület társadalmi átalakulásának egyik bizonyítéka lehet, hogy a 411 válaszadó közül 298 fő hallott olyan egyénről vagy családról, aki elköltözött az árvízét követően. A költözés célpontja, mint a másik két mintaterület esetében is a legközelebbi nagyváros volt. A válaszadók 30%-a Vásárosnaményba költözött a válaszadók elmondása alapján, 28%-a pedig távolabb, a megye központját, Nyíregyházát választotta lakhelyéül (45. ábra). A főváros vonzása e mintaterület esetében is érezhető, hiszen a válaszadók szerint a költöző népesség összesen 13%-a Budapest vagy a Budapesti Agglomeráció valamely településére (pl. Érd, Gyál vagy Pécel) költözött. A válaszadók főként az agglomeráció keleti, illetve déli településeit nevezték meg, mely településekről korábbi lakhelyük könnyebben elérhető. A mintaterület esetében is megjelent olyan válasz, ahol nem nevesítették a településeket, csak „nagyobb városokba”, vagy „városokba” költöztek az érintettek. A migrációt a vizsgált településeken, a térségre jellemző rossz gazdasági mutatók okozzák, de emellett 2001-es árvíz is hatással volt a népesség számának alakulására (BEKŐ L. ET AL. 2011).

44. ábra: a Bódva-Sajó-völgyi mintaterület mobilitási jellemzői, az elköltözők és a költözni vágyók legfőbb célterületei alapján. Forrás: Kérdőíves felmérés adatai alapján saját szerkesztés

45. ábra: Legfőbb költözési irányok a beregi mintaterületen. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Egy korábbi kutatás (BEKŐ L. ET AL 2011) úgy találta, hogy Hetefejércsén, Csarodán és Tákoson a megkérdezetteknek mindössze 16%-a szeretne elköltözni a településéről, akik többsége fiatal. Jelen kutatás ennél nagyobb költözési hajlandóságot tárt fel, hiszen a megkérdezettek 28,9%-a gondolkozott már vagy tervezi a költözést. A kérdőíves felmérés időpontjában a válaszadók átlagosan 52 évesek voltak, a költözni vágyók átlagosan 47 évesek, míg a maradni akarók átlagosan 54 évesek. A korábbi kutatással ellentétben a felmérés nem igazolta azt az állítást, hogy a költözni vágyók többsége fiatal, igaz, hogy az átlagéletkor tekintetében alacsonyabb értéket figyelhetünk meg a költözni szándékozók körében, azonban ez nem markáns különbség (46. ábra). A korrelációs mátrix felállítása után, a korrelációs koefficiens értéke alapján az a következtetés vonható le, hogy a beregi mintaterület esetében -0,175 nagyon gyenge ellentétes korreláció figyelhető meg (0,01-es szignifikancia szinten), vagyis a fiatalabbak inkább gondolkodnak költözésben, bár ez az érték ilyen magas elemszám mellett nagyon alacsonynak tekinthető. A borsodi mintaterületen a válaszadók 21,3% gondolkodott már költözésben. E mintaterület esetében a költözni illetve a lakóhelyüket elhagyni nem kívánók átlag és medián életkora is 51 év volt, tehát látszólag nem teljesül az az állítás, hogy a fiatalabbak szívesebben költöznek. Míg a borsodi mintaterület esetében a korreláció értéke 0, vagyis nem figyelhető meg együttmozgás az életkor csökkenése és a költözési szándék megjelenése között.

46. ábra: Az árvíz mintaterületek válaszadóinak költözési szándéka életkor szerinti bontásban. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Azok, akik gondolkodtak a költözésen hasonló költözési célpontokat neveztek meg, mint azon lakosok akik már korábban elhagyták a vizsgált településeket. A válaszadók legnagyobb része, egynegyede, a térség központját, Vásárosnaményt jelölte, valamint közel egyötöde (17%) Nyíregyházára költözne legszívesebben. A többi mintaterülethez hasonlóan a beregi válaszadók esetében is megjelennek olyan nem nevesített költözési célok, melyek a térség hátrányos helyzetét fejezik ki. Ilyen például a „mindegy, csak árvízmentes legyen” vagy a „bárhova, ahol munka van”. Több válaszadó nagyobb városba költözne, vagy a közeli településekre, mindez a költözési irányok közel 15%-át teszik ki (47. ábra). A beregi mintaterület részét képezte Gergelyugornya, mely Vásárosnamény településrésze, ahol nagy számban üdülők találhatók. Azokban a városokban, ahol üdülőtelepek vannak, több esetben megfigyelhető, hogy a lakosok a természeti környezet megkímélt állapota, vagy a természetközelség miatt kiköltöznek, nyaralóikat téliesítik és állandó jelleggel – a jogszabályoknak ellentmondóan - beköltöznek az üdülőterületre. Azonban nem csak a tehetősebb, természeti környezet közelségét kívánó felső-közép és középosztály az, aki lakhelyeül választja az üdülőterületeket. Sok esetben egyfajta megélhetési stratégiaként költöznek ki ezekre az üdülőterületekre a lakók, hiszen a közművesítés hiányában ritkított közszolgáltatásokkal (útkarbantartás, hulladékszállítás stb.) a havi költség sokkal alacsonyabb, mint a városban.

47. ábra: legfőbb költözési célpontok a beregi mintaterületen. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Ráadásul, mivel árvízveszélyes területen fekszenek az ingatlanok, így azok olcsóbbak is, mint az ármentesített oldalon. Hasonló okokból költöznek ki a lakók a korábbi zártkertekbe, ahol a megélhetési költségek csökkentése érdekében önkéntesen mondanak le közszolgáltatásokról (VASÁRUS, G. 2019). Így vállalva azt, hogy természeti kár esetén annak költségeit saját maguk vállalják, mint például Baktó vagy Domaszék esetében. Timár J. a folyamatot több alföldi településen megfigyelte, a társadalmi polarizáció egyik folyamatként identifika a szuburbanizáció eme formáját, melyet a szegények szuburbanizációjának is nevez (TIMÁR J. 2001; VASÁRUS G. 2019).

Mindez a stratégia, addig, amíg árvíz nem sújtja a lakókat működőképes, azonban, mivel egyrészt jogszabályellenes állandó jelleggel üdülőterületen lakni, másrészt a biztosítótársaságok nem fizetnek árvízkárra, így a hátrányos helyzetű lakók fokozottan hátrányos helyzetbe kerülnek. Igen kettős folyamat, hogy bizonyos esetben kárpótolják az érintetteket, annak ellenére, hogy a területen élők tudatában voltak lakóhelyválasztásuk kockázataival. Ez azokban az esetekben történik meg, mikor az érintettek előbbi, nem megélhetési stratégiaként, hanem kellemből költöznek az árvízveszélyes területre, a hullámtérbe, azonban jövedelmük, politikai befolyásuk felhasználásával érdekeiket jobban képesek képviselni. Gergelyiugornya esetében nem csak az üdülőterület került veszélybe a 2001-es árvíz során, hiszen a tarpai gátszakadással a településrész 41-es úttól délre található része víz alá került. A kárpótlást azonban az üdülőterületen élő tulajdonosok nem, vagy csak részben kapták meg. Ez azonban nem egyedi eset a mintaterületen, hiszen nem csak az üdülőterületi lakosok azok, akik nem voltak elégedettek a kárpótlással.

Azok a családok, akik támogatásban, kártérítésben, kárenyhítésben részesültek sem voltak maximálisan elégedettek a segítségnyújtással. Ennek oka, hogy az újjáépített házak tulajdonosai a „modernkori röghöz kötés áldozataivá váltak” – állítja egy 2005-ös egyéni képviselői indítvány. A helyreállítás rendjéről és módjáról a 1033/2001. (IV. 12.) Korm. határozat úgy rendelkezik, hogy a megsemmisült vagy javíthatatlan lakóházakat csak az állam építhette újjá, illetve pénzbeli kártalanítást kérhettek a károsultak. A kártalanítás összege azonban a tényleges értéknél alacsonyabb mértékben került meghatározásra. A károsultak ezért „önként” választották a 15 éves „röghöz kötés”. Ennek következtében azonban 15 éves jelzalog került az ingatlanokra, mely eladhatatlanná tette azokat. Az érintett települések többsége azonban halmozottan hátrányos helyzetű, így az ingatlanok jelzalogban megállapított összege többszöröse a tényleges értékének, tehát azok szinte eladhatatlanok. Egy része a mai napig üresen

áll, esetlegesen második otthonként funkcionál. KISS ALIDA kutatásában vizsgálta az érintett települések egy részének ingatlanpiaci helyzetét, tanulmányában állítja, hogy „*az átlagosan 18 millió forintért épült új házak, 4 millió forint körüli forgalmi értékkel rendelkeznek*” (KISS, A. P. 102). Az ingatlanokra fordított költség és a valós piaci érték, valamint a szándékos röghözkötés, illetve az újjáépítési munkálatokba való lakossági bevonás hiánya a környezeti igazságtalanság jegyeit mutatja.

A belvizes területeken az elköltözni vágyók főként Szegedre és a szegedi belvárosba költöznek. A válaszadók egyötöde a Nyugat-Dunántúlra és a Balaton környékére költözne legszívesebben. A beregi válaszadók közel egynegyede a járás központjába, Vásárosnaményba költözne. A második legtöbb említést a megyeközpont, Nyíregyháza kapta, majd ezt Budapest követi. A borsodi mintaterületen Miskolc vonzó ereje és földrajzi közelsége megmutatkozik az adatokban, hiszen a költözni vágyók több, mint egyharmada a megyeszékhelyre költözne. A második legtöbbet említett desztináció Budapest, melynek történeti hagyományai is vannak, hiszen a térségből közlekedtek a hírhedt-híres fekete vonatok, szállítva az alacsonyan képzett, gyakran cigány munkaerőt a fővárosba. A válaszadók 7%-a a települése környékébe költözne a már korábban említett okok miatt. Érdekes folyamat figyelhető meg a mintaterületen, hiszen a megkérdezettek jelentékeny, több, mint 13%-a úgy gondolja, hogy mindegy, hogy hova, csak Borsodból, árvízzel érintett területtől elköltözzön. Ez a jelenség a vörösiszap-katasztrófa által érintett lakosság esetében hatványozottan jelentkezik, hiszen a válaszadók valamivel kevesebb, mint egynegyede gondolja úgy, hogy bárhova szívesen költözne, csak a mostani lakóhelyétől távol legyen. Budapest és a Balaton térsége a második és harmadik legtöbbet megnevezett költözési célpont.

7.3.10. A katasztrófák egészségügyi vonatkozásai az érintettek szemszögéből

A korai környezeti igazságtalanság-vizsgálatok erősen kötődtek a környezeti károk okozta egészségkárosodáshoz. A doktori disszertációban kérdésként merül fel, hogy hazánkban, a nemzetközi tapasztalatokkal megegyezően az érintettek egészségkárosodásával számolhatunk-e. További kérdés, hogy az egészségkárosodásról, vagy annak kialakulási lehetőségéről tudnak-e a katasztrófával érintettek. Abban az esetben, ha egészségi problémáik merülnek fel a katasztrófákkal kapcsolatban, a nemzetközi szakirodalom környezeti igazságtalanságról számol be. Azonban akkor is igazságtalan helyzetről beszélhetünk, ha az egészségkárosítás lehetőségéről nincs információjuk a lakosoknak. Ennek érdekében minden vizsgált mintaterületen a válaszadók értékelték saját egészségi állapotukat a katasztrófa előttihez képest, illetve beszámolhattak bármiféle egészségügyi problémájukról, valamint arról, hogy véleményük szerint származhat-e egészségügyi problémájuk a katasztrófából.

A vörösiszap-katasztrófával sújtott településeken a katasztrófa kiemelten egészségkárosító hatására tekintettel az egészségügyi problémákkal bővebben foglalkozó kérdőívet töltötték ki a válaszadók. A kérdőív olyan kérdésekkel egészült ki, melyek egyrészt a mentális, valamint a fizikális egészségre is vonatkoztak, azok tüneteinek meglétére, illetve hiányára kérdeztek rá. A katasztrófákat követően gyakran a lakosok az elszennvedett anyagi és immateriális károk miatt depresszióssá válhatnak. A depresszió betegségnek leggyakoribb tünetei közt van a levertség, fáradékonyság, szomorúság és rosszkedv. Az eredmények azt mutatják, hogy akik magukon tapasztalható tünetként megjelölték a levertséget, azok nagy többségben és valószínűséggel a másik három tünetet is tapasztalták. A válaszokat megvizsgáltam az alapján is, hogy a katasztrófával közvetlenül vagy közvetetten és egyáltalán nem érintettek között a válaszadásban van-e bármi különbség. A keresztábra-elemzés és a független t-próba eredményei alapján azonban nem fedezhető fel különbség az érintettek és nem érintettek közt. Összességében a megkérdezettek egynegyede tapasztalt levertséget, fáradékonyságot vagy rosszkedvet, az érintettek körében ez az érték valamivel alacsonyabb is (22%). A fáradékonyság esetében tapasztalhatunk némi együttmozgást, azonban ez ellentétes a várttal, hiszen a saját bevallásuk alapján közvetlenül nem érintett megkérdezettek kevésbé érzik az említett tüneteket magukon (23. táblázat).

23. táblázat: a depresszió tüneteinek megjelenése a megkérdezettek körében. Forrás: kérdőíves felmérés alapján saját számítás

Érintette-e közvetlenül a vörösiszap-katasztrófa?	Tapasztalja-e magán a következő tüneteket?					
	Levertség, egykedvűség		Fáradékonyság		Szomorúság, rosszkedv	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem
Igen	18	63	15	66	21	60
Nem	17	49	19	47	16	50
Total	35	112	34	113	37	110
χ^2	0,251		2,157		0,55	

A vörösiszap maró, lúgos kémhatása nedves, nyirkos közegben nem csak folyékony és iszapszerű, de levegőbe kerülő szemcseként is egészségkárosító lehet. A katasztrófa óta a vörösiszap száraz üledékkel depontált hulladék, a korábbi csurgalékvizet technológiát felhagyták. Megkezdték a tározók remediációját, befedését. Azonban amíg a terület teljes felszínborítottsága nem megoldott nagyobb szélben az iszapból létrejövő por a légkörbe kerülve kockázatot okozhat, rosszabb esetben pedig komoly porviharokhoz vezethet. Annak ellenére, hogy a vörösiszap száraz, szilárd halmazállapotú lúgoságát nem veszíti el, így a légzőrendszerbe kerülve, illetve a bőrfelületeken irritatív hatású. Hosszútávú, nagy mennyiségű belégzése pedig egyéb, komolyabb betegségek, például asztma vagy légzőrendszeri daganat kialakulásához is vezethet. Ennek érdekében a kérdőíves felmérésben válaszadókat megkérdeztem, hogy tapasztalnak-e rohamszerű köhögést, száraz érzetet a torokban, mellkasi fájdalmat és légzési nehézséget, bőrirritációt és viszkető érzést, esetleg jelentkeznek-e bőrükön kiütések. A megkérdezetteket szintén két csoportra, az érintettek és nem érintettek körébe kategorizáltam. Az alacsony elemszám miatt a kiütések (összesen 4 fő jelölte meg) eredményei nem tekinthetők a Khí-négyzet próba szerint szignifikánsnak és relevánsnak. Szintén alacsony az elemszám a bőrirritáció és viszkető érzés (16 megnevezés) tünetnek, azonban itt csupán egy cella (25%) értéke nem haladja meg a minimálisat, így ez az eredmény szignifikánsnak tekinthető. A Khí-négyzet próba alapján a vörösiszap-katasztrófa érintettjei inkább küszködnek légzési nehézségekkel, száraz érzettel a torokban, bőrirritációval és rohamszerű köhögéssel (24. táblázat), mint a nem érintettek. Mindez természetesen nem bizonyíthatóan a vörösiszapnak köszönhető. Mindemellett amíg a válaszadóknak akár vélt vagy valós kockázat miatt fizikai tünetek alakulnak ki, úgy az az életminőségüket rontja. Mindemellett abban az esetben, ha a tapasztalt tünetek nem a vörösiszaphoz köthetők, akkor érdemes lenne a lakosságot tájékoztatni, rendszeresen értesíteni a jelenlegi környezeti állapotról, mellyel megnyugtathatók. Mindez elejét venné a spekulációknak is.

24. táblázat: A vörösiszap okozta potenciális tünetek megjelenése a megkérdezettek körében. Forrás: saját szerkesztés

Érintette-e közvetlenül a vörösiszap-katasztrófa?	Tapasztalja-e magán a következő tüneteket?									
	Kiütések		Bőrirritáció, viszkető érzés		Légzési nehézségek és mellkasi fájdalom		Száraz érzet a torokban		Rohamszerű köhögés	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem
Igen	3	78	13	68	22	59	24	57	26	55
Nem	1	65	3	63	12	54	12	54	11	55
Total	4	143	16	131	34	113	36	111	37	110
χ^2	0,658		4,962		1,649		2,577		4,598	

Mindez azért is fontos lehet, mert a megkérdezettek arra a kérdésre, hogy a felsorolt tünetek közül van-e olyan, melyet csak a vörösiszap-katasztrófa után tapasztal, a válaszadók 47%-a úgy érzi, hogy többségében a katasztrófa után alakult ki tapasztalt tünete. Emellett további 6,5% érzi úgy, hogy az általa felsorolt tünetek közül néhányat érez a katasztrófa óta, a többsége már korábban is megvolt. Ösz-

szességében elmondható, hogy a megkérdezettek többsége nem tapasztalta a felsorolt tüneteket, azonban bizonyos esetekben akár 20%-ot is meghaladó lehet az egyes tünetek megjelenése, mely viszonylag magas értéknek tekinthető, mindemellett a Khí-négyzet próbák alapján csak bizonyos tünetek esetében szignifikáns a tapasztalás az érintettek és a nem érintettek között.

A válaszadókat arról is kérdeztük, hogy jelenleg van-e bármiféle egészségügyi problémája. A megkérdezettek közül 66 fő (44,9%) nyilatkozott úgy, hogy orvos által regisztrált betegsége van, 72 fő (49%) pedig, hogy nincs betegsége, 9 fő nem nyilatkozott. Arra a kérdésre, hogy okozhatja-e a betegséget a vörösiszap, a többség (46 fő – 74,2%) nemmel válaszolt. Nincs szignifikáns különbség azon válaszadók közt, akiket közvetlenül érintett a vörösiszap és akiket nem, míg a betegség megléte kis mértékben együtt mozog az érintettséggel ($\chi^2=1,569$), de nem tekinthető szignifikánsnak. Ezek alapján a környezeti igazságtalanságokkal foglalkozó kutatások egyik általános megállapítása, hogy a katasztrófa egészségkárosodáshoz vezet csak részben teljesül. Illetve fontos megjegyezni, hogy a vörösiszap okozta egészségügyi hatások indirektek, előfordulhat, hogy csak egy vagy két évtizeddel az eset után lesznek felfedezhetőek. A katasztrófa és a környezeti degradáció alapján a térségben a prognosztizálható betegségek légzőszervrendszeri (asztma, krónikus hörghurut vagy tüdőtágulat), valamint daganatos (bőr és légzőszervi) megbetegedések. A válaszadók önbevallása alapján a betegségeket a BNO kódoknak megfelelően csoportosítottam.

Az eredmények alapján összesen 94 betegséget nevezett meg 66 válaszadó. A legtöbb betegség az országos statisztikának megfelelően szív-és érrendszeri megbetegedés volt a mintavétel időpontjában. A betegségek arányait a vizsgálat évében regisztrált egészségügyi adatokkal vettem össze. Mind a nyers, mind az arány-értékekre elvégzett átlagpróba azt mutatta 0,01-es szignifikancia szinten, hogy a kérdőíves minta és a mintaterület három településén OEP által regisztrált betegségek megoszlása szignifikánsan eltér ($t=4,680$ $df=24$) (25. táblázat). Tehát a mintában tapasztaltak nem képezik le a teljes település megbetegedéseit tehát a nullhipotézis, mely szerint a mintában szereplő lakosság – akik többségben a katasztrófa közvetlen érintettjei voltak – arányaiban másféle betegségekben szenvednek, beigazolódott. Mindez azonban annak figyelembevételét is szükségessé tette, hogy a vörösiszap-katasztrófa által érintett és nem érintett lakosok csoportja közt van-e különbség (25. táblázat).

25. táblázat: A teljes lakosság és a minta közötti hasonlóságok és különbségek alakulása a Vörösiszappal érintett mintaterületen. Forrás: OEP adatai és kérdőíves felmérés

	t	df	Szignifikancia szint
Teljes lakosság – Kérdőíves minta	4,680	24	0,001
Teljes lakosság – Érintett lakosság (kérdőíves minta)	4,677		0,001
Teljes lakosság - Nem érintett lakosság (kérdőíves minta)	4,676		0,001
Érintett lakosság- Nem érintett lakosság (kérdőíves minta)	3,241		0,007

Arra a kérdésre, hogy a kérdőíves mintában szereplők körében, az érintett és nem érintettek közt van-e különbség, bár alacsonyabb értékkel és kisebb bizonyossággal (99,3%), de szintén bebizonyosodott a két csoport különbözősége. Ez azt jelenti, hogy az érintettek és a nem érintettek közt a regisztrált betegség típusokban, azok statisztikai eloszlásában különbözőség van. A szakirodalom és a katasztrófa alapján arra számíthatunk, hogy arányaiban nagyobb csoportot képeznek a légúti, illetve bőr betegségeit tapasztalók az érintettek körében. Ez részben igazolódik, hiszen a légúti megbetegedések aránya jóval magasabb az érintettek, mint a nem érintettek körében (15-3%), azonban a teljes lakossághoz képest még így is két százalékponttal alacsonyabb a betegség előfordulása. A légúti megbetegedéseket említők közül kivétel nélkül az asztmát és az allergiát említették. A bőrbetegségek esetében olyan alacsony az előfordulás, mindössze 1 fő, és az sem köthető a vörösiszaphoz, hogy megállapítható, hogy a korábbi feltételezés, mely szerint nagyobb arányban szenvednek bőr vagy légúti betegségekben megdőlt. Az orvos által regisztrált, feltételezhetően a katasztrófához köthető betegség lehet még a depresszió, melyet a mentális betegségek közé sorol az OEP. Az ebbe a körbe tartozó betegségek sokszínűek, számos mentális betegséget nyilvántartanak, erről a mintaterületre részletes adatok nem állnak

rendelkezésre. Bár a mintában az érintett lakosság esetében alacsonyabb az e kategóriába sorolt betegségek részaránya, mint a teljes lakosság körében nyilvántartott (5 és 7%), azonban a mintaterületen a depresszió kivül más betegséget nem neveztek meg és a nem érintettek nem számoltak be ilyen típusú betegségről. Tehát feltételezhető, hogy a depresszió részaránya magasabb az érintettek körében, mint a teljes lakosságban (48. ábra).

48. ábra: A vörösiszappal érintett települések BNO alapú betegség-megoszlása a teljes lakosság körében illetve a megkérdezett lakosság körében. Forrás: KSH adatok és kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A vörösiszappal érintett mintaterület mellett az árvizes és a belvizes területek is sajátos egészségügyi kockázatokat hordoznak magukban. Ennek felmérése, ismerete és a szükséges beavatkozások megtétele a környezeti igazságosság feltétele. Az árvizek emberre, és főként az emberi egészségre gyakorolt hatásait több tudományos munka is összefoglalja (REACHER, M. ET AL 2004; AHERN, M. ET AL. 2005; MORGAN, O. ET AL. 2005; WALKER, G. ET AL. 2006; WHO 2011; FEYEN, L. – DUNKER, R. 2009). A környezeti igazságosság témakörét azonban a Kathrina hurrikán után kezdték összekapcsolni az árvizekkel, és azok hatásaival valamint a szegregáció, gettósodás és a környezeti degradáció együttes veszélyeivel (RYDIN, Y. 2006). Az árvizek által okozott károk sokfélék (26. táblázat), azonban legtöbbjük kellő mennyiségű pénzügyi forrás segítségével helyreállítható. A környezet károsodása, és az emberi életben bekövetkezett sérülések azonban sokkal nehezebben, vagy egyáltalán nem kompenzálhatók pénzzel, így a rawlsi értelemben vett igazságosság megvalósulásának lehetősége ebben az esetben nagyon korlátozott.

26. táblázat: Az árvízi károk tipizálása. Forrás: saját szerkesztés

Ingóságban és ingatlanban keletkezett kár	Egyénben keletkezett kár	Természetben keletkezett kár
Megrongálódás	Megbetegedés, sérülés	Szennyeződés
Megsemmisülés	Halál	Visszafordíthatatlanul károsodik

Árvíz okozta humán-egészségügyi kockázatok lehetnek direktek és indirektek. Utóbbi esetében főként a lakóingatlant ért károk közvetett következménye az egészségügyi probléma. A lakhatás az egyik legalapvetőbb emberi létfeltétel, a szociológusok és a társadalomföldrajzosok is az egyik megha-

tározó alaptényezőnek tekintik, mely nem csak fizikai, de társadalmi-közösségi dimenzióval is rendelkezik. A lakhatás különböző dimenziói mellett annak minőségében is hatalmas eltérések vannak, mely a kultúrából, családi hagyományokból, vagyoni helyzetből stb. ered. Az épületeknek létezik az a minimális követelményrendszer, mely alkalmassá teszi azokat lakhatásra, és megfelelő életteret biztosít a benne lakóknak, ezen alapfeltételeket jogszabályban rögzítik. Amennyiben ezek a feltételek nem teljesülnek a lakóhellyel kapcsolatban, akár akut és krónikus megbetegedéseket tapasztalhatunk a lakosok között. Abban az esetben mikor a katasztrófával érintettek a katasztrófahez köthető ingatlanpiaci csapódás miatt nem tudnak változtatni lakókörnyezetükön, igazságtalan helyzet áll elő. A nemzetközi és ezt átvéve a hazai szakirodalom is nyilvántartja azokat az eseteket, mikor a nem megfelelő lakókörnyezet az, mely az egyén egészségét csorbitja és életminőségét rontja. Ez a jelenség a Beteg Épület Szindróma (Sick Building Syndrome), továbbiakban SBS (KREISS, K. 1990; BONNEFOY, X. 2007). Általánosan megállapított, hogy a legnagyobb arányban a hátrányos helyzetű, elmaradottabb valamint szegényebb országrészekben nagyobb arányban detektálható SBS (KREISS, K. 1990).

Az árvíz és főként a belvíz a beltéri penész kialakulásának egyik okozója lehet. A vízben álló épület nem megfelelő szigetelése miatt felvizesedik, penészesedésre hajlamossá válik. A penészgomba spórái a levegőben lebegnek, a nyálkahártyára kerülve allergizáló hatásúak, a hörgőkben allergiás náthát, a hörgőcskékben allergiás asztmát, a légútiágokban gyulladást okozhatnak, de kialakulhat ekcéma vagy kiütés is. A penész jelenléte a lakásban kétszeresére növeli a bronchitis és az asztma kialakulását (EMBER I. 2007, RUDNAI P. 2007). Ezt a helyzetet súlyosbíthatja az ingatlan túlzásfűtsége, ahol megnövekedett beltéri páratartalom segíti elő a penész kialakulását, ráadásul a levegőben terjedő vírusok, baktériumok is gyorsabban terjednek. A lakás belső hőmérséklete és páratartalma fontos kérdés a penész kialakulásában, azonban a fűtés problematikája is legalább ennyire fontos, hiszen további kockázatot jelent a lakosok számára, hogy a fűtést fával oldják meg. A nem megfelelő szellőzés mérgezéshez vezethet, a füst, pernye, por, korom pedig irritálhatja a nyálkahártyát. Hazánkban, a téli időszakban családok gyakran egyetlen szobát fűtenek be fával, itt tartózkodik az egész család. Emellett a vizsgált árvízzel érintett borsodi mintaterület légszennyezettsége az országos átlagnál magasabb (EMBER I. 2007). Boldván egy interjúalany elmondása szerint a köd és a füst együttes hatása miatt fél méteresnél is rövidebb látótávolságot észleltek egy hideg, párás decemberi éjszakán.

Az árvíz direkt hatása a fizikai behatás, melyben a vízzel való közvetlen érintkezés a legkockázatosabb, és ez hordozza magában a legnagyobb megbetegedési lehetőséget. Árvízkor megbetegedést okozhatnak az úgynevezett vírushordozók (pl.: szúnyogok), a vízbe kerülő szennyvíz is (EPINFO 2006; AHERN, M. ET AL. 2005). Utóbbi az árvizek talán leggyakoribb és legveszélyesebb fertőzés- és szennyező-forrása (EMBER I. 2006), mely nem csupán egy típusú, hanem többféle fertőzés forrása is egyszerre. A szennyvíz szerves és szervetlen anyagokat, mikroorganizmusokat tartalmaz, és járványügyi szempontból kifejezetten veszélyesek. Ezek egy-egy árvíz során a felszínre kerülnek, kimosódnak, ingerstíóval, vagy akár sérülésen keresztül is fertőznek. Bár a fizikai egészséget nagymértékben meghatározó mentális egészség kifejezetten fontos, mégis kevesebb hangsúlyt kap a látványosan terjedő és pusztító járványok kockázata mellett. Nem elhanyagolható, hogy egy-egy katasztrófa sokkhatása traumatikus, egész életet meghatározó lehet. A felnőtteknél a depresszióra való hajlam szignifikáns növekedést mutatott az árvizek után (REACHER ET AL. 2004; AHERN ET AL. 2005; MORGAN, O. ET AL. 2005). A vizsgálat során tehát egyrészt az árvíz és belvíz okozta indirekt egészségügyi hatásokat, másrészt pedig a direkt hatásokat tekintetem végig, kiemelt figyelmet szentelve a mentális egészség kérdéskörére.

A vizsgálat első lépéseként az árvízes mintaterületek esetében, a vörösiszapos mintaterülethez hasonlóan megvizsgáltam az érintettség és az egészségügyi problémák kapcsolatát. Kétféle megközelítést alkalmaztam ebben az esetben, egyrészt földrajzilag másrészt pedig a csoporton belül kerestem hasonlóságokat és eltéréseket. Megvizsgáltam, hogy melyek a vizsgált települések országos adatbázisban rögzített leggyakoribb betegségei, illetve hogy ez mutat-e eltérést a mintavétel során felmért betegségektől, vagy a minta a teljes lakosság eredményeit képezi-e le. Emellett azt vizsgáltam, hogy az érintett és nem érintett lakosság között van-e eltérés a tapasztalt betegségekben, másrészt pedig, hogy a borsodi és a bergi mintaterületek között tapasztalható-e különbség.

A megkérdezettek 82%-át közvetlenül is érintette az árvíz, akiknek azonban csak egyötöde nyilatkozott úgy, hogy véleménye szerint egészségügyi problémája eredeztethető az árvízből (27. ábra). Az érintettek és nem érintettek csoportjai közt szignifikáns eltérés van, abban, hogy származott-e egészségügyi problémája az árvízből adódóan. Az érintetteknek közel egyötöde, míg a nem érintetteknek csupán két százaléka gondolja úgy, hogy származott egészségügyi problémája az árvízből ($\chi^2=33,359$ $df=1$).

27. Az árvízzel való érintettség és az egészségügyi problémák összefüggése Forrás: saját szerkesztés

		Az árvízhez kapcsolódóan származott-e valamilyen egészségügyi problémája?				
		Igen (fő)	(%)	Nem (fő)	(%)	Összes (fő)
Érte-e árvíz kár az Ön házáat az elmúlt évtizedben?	Igen	151	21,92	538	78,08	689
	Nem	3	1,96	150	98,04	153
	Összes	154	18,29	688	81,71	842

A két mintaterület is szignifikánsan eltér egymástól a válaszadásokat tekintve, míg Bereg esetében a válaszadók tizede, addig Borsodban a negyede gondolja úgy, hogy az árvíz egészségét károsította. Az érintettek és nem érintettek viszonylatában is szignifikáns a különbség, az árvízzel érintettek körében a beregiek 14,5%-a, a borsodiak 42%-s érzi úgy, hogy az árvíz miatt egészségügyi problémái keletkeztek (28. táblázat). Az érintettek-nem érintettek mind a teljes árvizes mintaterületen, mind a mintaterületi bontást tekintve szignifikánsan eltérnek egymástól ($\chi^2=31,118$ $df=1$).

28. Az árvízzel való érintettség és az egészségügyi problémák összefüggése mintaterületenkénti bontásban Forrás: saját szerkesztés

		Érte-e árvíz kár az Ön házáat az elmúlt évtizedben?			
		Bereg		Borsod	
		Igen	Nem	Igen	Nem
Az árvízhez kapcsolódóan származott-e valamilyen egészségügyi problémája?	Igen	40	2	111	1
	Nem	275	83	263	67

Arra a kérdésre, hogy milyen típusú betegség származott az árvízből összesen 184 válasz érkezett, egy fő akár több betegséget is megjelölt. Beregből összesen 44, Borsodból pedig 140 betegséget jelöltek meg a válaszadók. Az országos átlagnál nagyobb arányú az említett két megyében a légúti megbetegedések aránya, mely részben köthető a már említett légszennyezettséghez, valamint az SBS-hez is. Éppen ezért a hipotézisem az volt, hogy a válaszadók nagyobb arányban nevezik meg majd a légúti megbetegedéseket. Ez a feltevés megdőlt, hiszen az érintettek a teljes mintában mért 21% helyett csak 11%-ban neveztek meg ilyen betegségeket. Mindezek ellenére kiemelendő, hogy a tüdőgyulladás nagyobb számú említése mellett az asztma volt az a légzőrendszeri megbetegedés, melyet szinte a válaszadók 90%-a említett, így bár alacsonyabb ezen betegségek aránya, mégis sokkal homogénebbnek tekinthető. Ráadásul az árvizekkel kapcsolatba hozható betegség összefüggést feltételez a természeti katasztrófa és a rossz lakókörnyezet között, mely környezeti igazságtalansággként azonosítható attól eltekintve, hogy a kialakulása vélt vagy valóban kapcsolódik az árvízhez.

Alacsonyabb arányban fordulnak elő a Kolontár-Devecser mintaterülethez képest a keringési rendszer betegségei, azonban kiugróan magas az „egyéb” és a „mentális és viselkedési zavarok” aránya. Előbbi esetében a fertőző betegségek nagyjából az említések 95%-át teszik ki, melyek általában seb-fertőzések és az árvíz utáni járványok okozta megbetegedést foglalnak magukban. A mentális zavarokban a depresszió a megnevezett betegségek 41%-át adja (49. ábra). Ez is igazolja, hogy a természeti katasztrófák közvetlen hatása nem csak fizikális, a mentális egészségre is igen nagymértékben hat, ezért erre is kiemelt figyelmet szükséges fordítani a katasztrófákat követő kompenzációkor. Összességében

megállapítható, hogy az OEP adatok alapján a település egészére illetve a nagyobb arányban árvízzel érintettekre vonatkozó adatok szignifikánsan eltérnek egymástól ($t=2,125$ $df=12$), vagyis statisztikailag is különböznek. Mindez az említett betegségek felülreprezentáltságának köszönhető.

49. Az árvizes mintaterületek egészségügyi problémái Forrás: OEP adatok és kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

Arra a kérdésemre, hogy van-e eltérés a tapasztalt betegségek összetételében és arányában a két árvizes mintaterületen a párosított t-próba eredményei alapján adtam meg a választ. A két mintaterület eredményei szignifikánsan eltérnek egymástól, mely a keringési és bőr-, valamint mentális betegségek arányainak eltéréséből ered ($t=2,426$ $df=12$). Azonban itt fontos megjegyezni, hogy az OEP adatok és a kérdőíves minta eredményei sokkal távolabb állnak egymástól, mint a két mintaterület adatai. Ennek hátterében az húzódik, hogy míg az OEP hitelesített adatforrás, orvosi diagnózison, addig a kérdőíves felmérés önbevalláson alapul. Az érintettek és nem érintettek esetében szintén statisztikai különbség van, az árvízzel közvetlenül nem érintettek kisebb arányban számoltak be mentális megbetegedésről, mely ellentmond a vörösiszapos eredményeknek, míg nagyobb arányban tulajdonítottak az árvíznek egyéb betegségeket - főként fertőzéseket (24%) és bőrirritációt, bőrbetegséget (20%).

A boldvai telepen készült felmérés rávilágított arra, hogy az egészségügyi kockázatokat a hátrányos helyzet illetve, a nemzetközi szakirodalommal összhangban a kisebbségi lét súlyosbíthatja. A telepen fokozottan és halmozottan hátrányos helyzet alakult ki a felmérés időpontjában, mert a 2010-es tavaszi és nyári áradás a szennyvízelvezető hálózattal nem rendelkező telepen kimosta az ólak és az emésztőgödör tartalmát, mely több napig áztatta a házakat kívülről-belülről. Az áradás közben a telepen sok hasmenéses, bakteriális megbetegedést regisztráltak, és hepatitis és vérhas ellen is oltották a lakosságot. A fertőzésveszélyt növelte, hogy a nyári melegben a nedves környezetben a rovarok is megtelepedtek, melyek pusztá jelenlétükkel, illetve csípéseikkel terjesztették a betegségeket. Az ár levonulása után több hétnyi fertőtlenítés sem oldotta meg a problémát, a kiszáradt föld fertőtlenítése ellenére továbbra is hordozta a fekália és egyéb bakteriális szennyeződések, melyek felporozva a bőr irritációját okozták, főként a gyermekeknél.

További probléma, hogy a lakosok alacsony képzettsége miatt az események összefüggéseinek felismerése nem történik meg (53 fő a 62-ből 8 általánost, vagy annál kevesebbet végzett). Annak ellenére, hogy 2010. július 9-én több hétre lakhatatlanná vált otthonuk, a válaszadók majdnem 50%-a nem

tud a környezetére, mint lakóhelyére, és annak szomszédságára káros folyamatról. A kérdésre, hogy jelenlegi lakhelyén érte-e egészségkárosító folyamat a válaszadók 73%-a nemmel válaszolt, viszont ha azt kérdeztem, hogy természeti csapás fenyegeti-e lakhelyét az árvizet azonnal említették a megkérdezettek (29. táblázat). A megkérdezettek 88,9%-a szerint veszélyezteti a környezetét természeti csapás, s az igennel válaszolók mindegyike említette az árvizet. Az árvíz gyakoribb meglétét többen a sok csapadékkal, az időjárással indokolták. A belvízveszély kevésbé volt emlegetett, mely azért különös, mert az év nyári időszakát kivéve a telep folyamatos belvíz-elöntés alatt van, így a szennyvízelvezetéssel és vezetékes vízzel nem rendelkező háztartások egészségügyi kockázata folyamatosan fennáll. A kerti WC-k ilyen esetben nem használhatók, így szükség esetén a lakosok a felsőbb térszínen lévő szomszédjaikhoz járnak. A megemelkedett talajvízszint áramlásai fekáliával szennyezik be a telep talaját, mely száraz időszakokban felporozva is bakteriális fertőzéseket eredményez.

29. táblázat: Az egészségkárosító hatás, környezeti folyamatok közötti kapcsolat.

Érte-e egészségkárosító hatás jelenlegi lakhelyén?			Tud-e környezetére káros folyamatokról?			Véleménye szerint veszélyezteti-e lakhelyét természeti katasztrófa?		
	Háztartás	Százalék		Háztartás	Százalék		Háztartás	Százalék
Igen	17	27	Igen	32	50,8	Igen	56	88,9
Nem	46	73	Nem	31	49,2	Nem válaszolt	7	11,1
Összesen	63	100	Összesen	63	100	Összesen	63	100

Arra a kérdésre, hogy a csapás minek a következménye, csupán egy válaszadó mondta a telep alacsony fekvését, főként a patak közelségét, a vízvezetésének hibáit (13 említés) sok csapadékot (10 említés), az időjárást (9 említés), illetve a gátak hiányát (8 említés) vetették fel, hat válaszadó a globális klímaváltozás eredményeként vezette le az időjárás változását.

A Domaszék-Baktó mintaterületen a felmérés a belvízzel való érintettséget vizsgálta. A két mintaterületen összesítve a válaszadók mintegy 40%-ának okozott kisebb-nagyobb mértékben problémát a belvíz az elmúlt években, annak ellenére, hogy a problémákat megnevező válaszadók csupán 12%-a nevezte meg a belvizet, mint településen tapasztalható környezeti problémát. A domaszéki mintaterületen a megkérdezett személyek fele arról számolt be, hogy közvetlenül érintette a belvíz az elmúlt években. A legtöbbeknek, a problémával érintettek mintegy 77%-ának mezőgazdasági földjében, terményében vagy kiskertjében keletkezett kárak. Sok esetben időszakosan az egész kert, vagy annak jelentős része víz alá került. A Domaszéken megkérdezett belvízzel érintettek 48%-ának érte kár házat valamilyen formában, többségében a pince beázása volt tapasztalható, ami ideiglenesen használhatatlanná tette a helyiséget. A pincebeázás mellett a falak felázása és megrepedezése is gyakran említésre került a keletkezett károk között. Utóbbi a már említett módon közvetetten légúti megbetegedéseket idézhet elő. Domaszék esetében összesen két személy nyilatkozott úgy, hogy a belvíz miatt egészségkárosodást szenvedett. Baktón a kiskertes részen élők 24%-a számolt be a belvízproblémával való érintettségéről, csupán egy személy számolt be olyan egészségkárosodásról, melynek kialakulását a belvíznek tulajdonította. Közvetlen összefüggés a belvíz és az egészségkárosodás között sem statisztikailag, sem orvosilag nem mutatható ki a mintaterületen.

A környezeti igazságtalanság-kutatások egyik meghatározó motívuma, hogy a katasztrófák során elszenvedett igazságtalanságokat a jövedelmi viszonyokkal illetve az etnikai hovatartozással hozzák összefüggésbe. A válaszok alapján mind a négy mintaterületen megvizsgáltam az említett változókat, azonban csupán az árvizes területeken kaptam eredményeket, hiszen mind a vörösiszappal, mind pedig a belvízzel érintett területek esetében 10 fő alatt volt a magát romának illetve cigánynak vallók száma, előbbi esetében 7 fő, utóbbi esetében 2 fő.

Összességében megállapítható, hogy a vizsgált mintaterületeken egyértelműen nem bizonyítható a környezeti igazságtalansághoz kapcsolódó egészségügyi szempontú károsodás hosszútávon. Mindezek ellenére olyan markáns folyamatok és törésvonalak rajzolódnak ki, melyek mindenképpen megfontolásra érdemesek a települések döntéshozóinak szemszögéből.

8. Összegzés

A globális klímaváltozás, illetve a rendszerváltást követő társadalmi-gazdasági átalakulási folyamat több szempontból kihívások elé állította hazánk lakosságának jelentős részét, gazdasági szereplőit, közigazgatási intézményeit. A fellépő új problémákra eltérő válaszok érkeztek a különböző társadalmi csoportokból, gazdasági és politikai szereplőktől, eltérő földrajzi léptékben. Ezek a reakciók alapvetően a változásokhoz való alkalmazkodást, vagy az arra tett kísérletet jelentették. A 20. században környezetre nehezedő antropogén hatásokat a szocialista országokban megfigyelhető környezeti nihilista szemlélet tovább erősítette. Kiemelt jelentősége van, hogy az egyre növekvő emberi befolyás a természeti rendszerekben nem csak helyi, de léptékeken átívelő, komplex problémákat generál, melyek politikai, jogi, társadalmi és gazdasági következményekkel járnak. Ezek a következmények a társadalom eltérő csoportjait más-és más módon érintik, mely bizonyos csoportokat előnyösebb, másokat hátrányosabb helyzetbe hoz. Az így előálló komplex kihívásokra csak megfelelő adaptációval válaszolhatunk, mely azonban lokális és globális hatalmi viszonyoktól, döntési mechanizmusoktól függ. Mindezek további feltételek, személyes vagy társadalmi tényezők, például érték- és normarendszer, elvek, szabályok és egyéni és társadalmi tudás függvényei. A környezetben zajló folyamatok alapvetően az ember-környezet és az ember-ember viszonyok együttes hatásaként értelmezhetők. Ezen rendszerek folyamatos átalakulásban és változásban vannak, melyek „zavarai” egyenlőtlenségeket és igazságtalanságokat fognak generálni. Mindezeknek igen erőteljes térbeli vonatkozásai és földrajziséga van.

A disszertációban két fő és több alkérdésre kerestem a választ. A dolgozat első felében arról értekeztem, hogy **(1.) *Hogyan definiálható a környezeti igazságosság, illetve hogyan értelmezhetőek a természeti és társadalmi-gazdasági környezet kölcsönhatásából eredő igazságtalan helyzetek, milyen megnyilvánulási formái és gyakorlati vonatkozásai vannak ezen folyamatok feltárásának?***

Ehhez kapcsolódóan elsődlegesen arra kerestem a választ, hogy **(1.1.) *a környezeti igazságosság, mint gondolati keret hogyan kapcsolódik a földrajztudományhoz, milyen kapcsolódási pontjai vannak a kritikai földrajzzal?*** A kérdésre röviden három fő tényező említésével találtam választ. A környezeti igazságosság és a földrajztudomány legfontosabb összekapcsolója a térbeli szemlélet, mely nem csak vizsgálati keretet ad a környezeti igazságosság-kutatásoknak, de a térben fellépő igazságtalanságok aktív alakítója, formálója is. Mindemellett a kibontakozó fenntartható fejlődés elmélete mind a földrajzba, mind pedig a környezeti igazságosság-kutatásokba és mozgalmakba is beépült, mely további kapcsolódási pontot jelent. További egyezőséget adhat a kritikai szemlélet, mely vallja a plurális értékalkotást és kutatási definíciókat, az egyes nézőpontok párhuzamos létezését és igazát is. A környezeti igazságosság egy olyan gondolati keret lehet a földrajzon belül, mely kihasználja a földrajz szintetizáló képességét és térszemléletét, emellett összeköti a társadalom- és természetföldrajzi kutatásokat, mindemellett kritikai szemlélettel közelít az egyes kutatási irányok felé.

Ezt követően a környezeti igazságosság- kutatások történetével foglalkoztam, azt vizsgáltam, hogy **(1.2.) *az elmúlt évtizedekben milyen meghatározó momentumok voltak, melyek a környezeti igazságosság koncepció kifejlődéséhez vezettek, illetve mi a jelenleg egyezményesen elfogadott és alkalmazott logikai keret?*** A környezeti igazságosság mint gondolati keret az 1960-as évek polgárjogi mozgalmával bontakozott ki, majd többszöri átalakuláson, a kutatási paletta bővülésén ment keresztül. A tudományos publikációk alapján a korábbi egyoldalú és egyfókuszú elosztás és eloszlás igazságtalansága (distributive justice) mellett ma már azonos hangsúlyt kap az igazságtalanságok kialakulását előidéző folyamatok (procedural justice) feltárása és az egyén szubjektív értékelése és érzékelése is (recognitional justice). A környezeti igazságosság-kutatások alapvetően három egymással kapcsolatos elemre helyezik a hangsúlyt, az igazságosságra, mint fogalomra, a folyamatra és a bizonyítékokra, melyek az igazságtalanságok vagy igazságosság megvalósulását tárja fel.

Az elméleti megalapozás érdekében megvizsgáltam, az igazságosság-fogalom etimológiáját, **(1.3.) *arra kerestem a választ, hogy a nemzetközi szakirodalomban milyen alkotóelemeket sorakoztatnak fel a fogalom tartalmával kapcsolatban, illetve (1.4.) milyen szerepet játszik a döntési mechanizmus, a különböző attitűd, az egyéni percepció, az időbeliség és a lépték.***

A környezeti igazságosság fogalma összetett, mely nem csupán a környezet és az igazságosság fogalomkettőseiből áll. A fentiekben megvizsgáltam a kutatási keretet meghatározó kulcs-tényezőket, fogalmakat, melyekhez fűződően a következő rövid megállapításokat kapcsolhatjuk (50. ábra).

50. ábra: A környezeti igazságtalanság összetevői és egymáshoz való viszonyuk. Forrás: saját szerkesztés

A környezet fogalma többtényezős (1), mely egyben jelenti a körülöttünk lévő materiális világot, az épített és természeti környezetet, illetve az ahhoz kapcsolódó immateriális világot is, a saját és csoportunk, közösségünk mentális környezetét, illetve a kialakított társadalmi és gazdasági, politikai kapcsolatainkat. A természeti környezet kizsákmányolásából, a minőségi környezethez való hozzáférés csorbulásából fakadó egyenlőtlenségeket az egyes kritikák alapján nem a természeti környezet határossága és végessége, hanem a társadalmon belüli technológiai és igazságosságbeli hiányosságok okozzák, melyek nem képesek az erőforrások megfelelő kiaknázására és a hátrányok és előnyök megfelelő elosztására.

Az igazságosság fogalma három fő komponensből álló normatív fogalom (2), melyet a társadalmi szerződés keretében határoz meg a közösség. Az igazságosságnak létezik térbeli eloszlása és elosztása, mely folyamatfüggő. Az igazságtalanságok érzékelése az egyén és közösség szociokulturális és jövedelmi tényezői által befolyásolt.

Az igazságtalanságokhoz vezető folyamatok vizsgálhatók a döntések és az időbeliség szempontjából (3). Ezek alapján megkülönböztetünk top down és bottom up, valamint ex ante és ex post igazságtalanságokat. Hazánkban az igazságtalanságokba való beavatkozások legtöbbször top-down folyamatok, melyek számos esetben nem vesznek tudomást a mindennapi gyakorlatokról, szokásokról és helyi adaptációs technikákról. Ez abban az esetben kifejezetten hátrányos lehet, ha cselekvő intézmények elfogadják és félreértelmezik a Rawls-féle eredeti helyzet (original position) felfogást, mely bizonyos kialakult rendszereket, akár hatalmi viszonyokat, pl. alá-fölé rendeltség, egyenlőtlenség stb. ezáltal stabilnak, megváltoztathatatlanak tekintenek. A szakirodalom alapján megállapítható,

hogy környezeti igazságtalanságok és ezen belül is főként katasztrófák esetén az érintettek köre sajátos döntéshozatali mechanizmust alkalmaz, hiszen minden aktornak léteznek helyzetükből adódó értékei/értékkrendjei, tudásuk és írott, illetve íratlan szabályai, mely alapján cselekednek. A konfliktushelyzet akkor áll elő, ha az aktorok döntési és cselekvési mechanizmusai az eltérő komponensek okán merőben más döntéseket eredményeznek. Így állhat elő a helyzet, hogy a (feltételezhetően) segítő szándékú döntéshozók reakciója nem találkozik a lakossági elvárásokkal. A döntéshozók a helyi döntéshozatali kontextus részletes ismerete nélkül tudásdeficitben szenvednek, melynek eredményét a helyiek igazságtalan vagy méltánytalan helyzetként élik meg. A környezeti igazságtalanságok feltárásánál az időbeliség alapján nem vegytisztán elkülöníthető ex ante és ex post folyamatok azonosíthatók, azok keverednek. Ex ante igazságtalanság alakul ki, hogy ha a környezetben lezajló esemény (pl. katasztrófa) csak katalizátora az igazságtalanság felszínre törésének, kialakulásának háterében mélyebb és összetettebb társadalmi-gazdasági-hatalmi folyamatok húzódnak meg. Ex post egy igazságtalanság, ha a környezeti esemény következtében megindul a környezeti degradáció, a társadalmi depriváció és ezek egymást gerjesztő, lefelé tartó spirális folyamatot hoznak létre.

A környezeti igazságtalanságokkal szemben az egyéneknek és a csoportoknak is különféle attitűdjeik állhatnak fel (4), egészen a teljesen támogatótól (PIMBY) a teljesen elutasítóig (BANANA), de nem csak egyéni, hanem térségi szemléletben is (LULU és LWLU). Mindezek az attitűdök idő közben változhatnak külső tényezők (például egy tájékoztató kampány) hatására. Az attitűd megváltozása az adott folyamatok szubjektív értékelésének megváltozásához, a felismerés és elismerés igazságtalanságához is köthető.

A környezeti igazságtalanságok többléptékű földrajzi térben valósulnak meg, amelyben a léptékek és a különböző téregységek is folyamatosan hatással vannak egymásra, kölcsönkapcsolatban vannak (5).

Az igazságtalanságok megnyilvánulása mind kvantitatív, mind pedig kvalitatív módon mérhető térbeli következményekkel jár (6), mely különböző léptékeken keresztül is érezhető. Ezek közül a szakirodalom alapján a legmeghatározóbbak:

- Az egyén vélt vagy valós kockázatoktól való félelme
- A lakossági attitűdök és elégedettség
- Érdekérvényesítő képesség megítélése
- A kompenzáció és segítségnyújtással való elégedettség
- A települési miliő megváltozása
- Az egyén szubjektív egészségi állapotának megítélése
- A település társadalmi összetételének megváltozása
- A lakóhelyi mobilitási mintázatok átalakulása
- Az ingatlanpiacra gyakorolt hatások, ingatlanpiaci csapdahelyzet

A disszertáció további részében a térbeli igazságtalanságok megnyilvánulási formáit vizsgáltam meg a kiválasztott mintaterületeken, két árvizes, egy belvizes természeti katasztrófa által súlytott területen, és egy vörösiszap-katasztrófa által érintett, civilizációs katasztrófa helyszínén. Az empirikus felmérés alapját kérdőíves felmérés jelentette, amely a mintaterületekhez alkalmazkodó mintavételi stratégiát alkalmaztunk a kutatást segítő kollégákkal. A kérdőíves felmérés eredményeit félig strukturált interjúval egészítettem ki (árvizes terület 6 fő, vörösiszapos mintaterület 4 fő), melyben volt döntéshozó, a károk rendezését segítő önkormányzati alkalmazott és károsult is.

A disszertációban statisztikai elemzéseket végeztem a kérdőív eredményeiből, illetve az elérhető statisztikai adatokból. Elsődlegesen a WHO ajánlásai alapján 4 dimenzió mentén megalkottam a Magyarországról szóló környezeti igazságosság területi potenciálját, amelyet térképen ábrázoltam. A 4 dimenzió mentén három vizsgálati időpontra (2011, 2013, 2015) longitudinális, összehasonlító elemzést készítettem, GetisOrd módszer segítségével területi autokorrelációt számoltam. A kérdőíves adatok esetében szintén főkomponens-elemzést végeztem, majd a válaszok csoportosítására kis mélységű CRT döntési fákat rajzoltattam, K-közép klasztert számítottam az SPSS programban. A statisztikai együttmozgást korrelációs számításokkal és Khi négyzet próbával mértem, a metrikus adatok különbözőségét és hasonlóságát pedig párosított t-próba segítségével tártam fel. A

károsultak kompenzációja, a hatalmi viszonyok feltárása érdekében a felújításokkal kapcsolatos jogi hátteret elemeztem, illetve megjelent nyilatkozatok másodelemzését végeztem el.

Az említett módszerek felhasználásával válaszoltam meg hogy **(2) Magyarországon a javak, a környezeti kockázatok, katasztrófák hatásainak egyenlőten elosztásához kapcsolódóan milyen módszerekkel azonosíthatók a potenciális hazai környezeti igazságtalanságok, azoknak milyen térbeli sajátosságai vannak az érintettek szempontjából, milyen mechanizmusok vezetnek kialakulásához, az egyenlőten helyzetek fenntartásához ?**

Arra a kérdésre, hogy **(2.1.) milyen magyarországi területek határolhatók le, melyen potenciálisan környezeti igazságtalanságok alakulnak ki a társadalmi és környezeti változások tükrében,** a korábbi társadalmi egyenlőtlenség és fejlettséggel, jólléttel foglalkozó kutatásokat vettem alapul (PÉNZES, J. 2018; NAGY, G. 2006; NAGY, E. ET AL. 2014). A dolgozat megállapításai közül a legfontosabb, hogy mindhárom vizsgált mintaterület a WHO ajánlások alapján és az elérhető KSH statisztikai adatok alapján potenciálisan környezeti igazságtalanság és egyenlőtlenség kialakulásának területei. A disszertációban bővebben ugyan nem tértem ki a témára, de a négy mintaterület, Észak-Kelet Magyarország (Borsod, Bereg), Kolontár-Devecser, Dél-Tisza völgy mellett egy ötödik potenciális mintaterület is megjelent, a Hajdú-határvidék, melynek az ivóvíz-minőség problémáiról és leszakadó helyzetéről NAGY, GY. ET AL. 2017 cikkben szerzőtársaimmal értekeztem. Ezen eredmények alapján a környezeti igazságtalanságok potenciális területei nagyvonalakban egybeesnek a „történeti” fejletlenebb térségekkel. Kiemelt fontosságú eredmény, hogy az alkalmazott módszertan erőteljesebben integrálja a természeti tényezőket, és longitudinális jellegű, dinamikus, változásorientált feltárást eredményez. Ezután **(2.2.) arra voltam kíváncsi, hogy hogy a katasztrófák által közvetlenül és közvetetten érintett lakosság esetében vannak-e vélt vagy valós félelmek egy esetleges további katasztrófával kapcsolatban, valamint milyen változásokat észlelnek a társadalom vagy a településkép esetében?** Összességében elmondható, hogy a külföldi szakirodalomban állítottakkal egybeeső eredmények figyelhetők meg a vizsgált mintaterületek esetében, azonban több törésvonal mentén eltérő válaszok érkeztek a félelem és a változás kérdésére. A lakosság elsődlegesen felosztható közvetlenül és közvetetten érintett csoportra. Azt tapasztalhatjuk, hogy azok, akiket érintett bármilyen katasztrófa, azok hajlamosabbak megerősíteni a félelem és a változás főkomponensét, azonban ez nem ennyire egyszerű és egyértelmű, ugyanis az etnikai hovatartozás befolyásolja a válaszadást. Kutatásaim azt mutatják, hogy a romák hajlamosabbak a félelemérzet főkomponensének megerősítésére. Azonban emellett fontos megjegyezni, hogy az állítás a roma-magyar törésvonalra nem teljes érvényű, hiszen a mintaterületek és azok egyedi sajátosságai befolyásolják az egyének döntéshozatali mechanizmusát a félelem és a változás megítélésénél. Általánosságban elmondható, hogy a katasztrófákba való beavatkozási stratégia az, ami igen szignifikánsan meghatározza azt, hogy az egyes csoportok az adott mintaterület sorsáról hogyan vélekednek. Mindez felveti a környezeti igazságtalanság lehetőségét, azon belül is a procedurális, ügyrendi igazságtalanságát.

Ehhez kapcsolódóan a harmadik kérdésem arra vonatkozott, hogy **(2.3.) a katasztrófákat követő segítségnyújtással, kompenzációval és az azzal kapcsolatos információ-ellátással mennyire elégedettek az érintettek?** Általánosságban a kompenzáció módja befolyásolja az elégedettséget, úgy tűnik, hogy hazánkban a top-down jellegű beavatkozást a lakosok és érintettek sikeresebbnek ítélik meg, mint a bottom up „liberalizált” kompenzációt, mely számos egyenlőtlenséget és visszaélést rejtett magában. A vörösiszapos és az árvizes területeken egyaránt használták az „aranyárvíz” és az „aranyiszap” elnevezéseket a megkérdozettek, mely a kompenzáció igazságtalanságára utal. Ennek ellenére egyik esetben sem tartják megfelelőnek a katasztrófákkal kapcsolatos tájékoztatást. Sem az információ terjedésének sebességével, sem az átláthatósággal, sem annak igazságtartalmával nem elégedettek a megkérdozettek.

A környezeti igazságtalanságok hosszútávon befolyásolhatják a térségről alkotott véleményt, gátolhatják a térségi mobilitást, így a kutatás azt is vizsgálta, hogy **(2.4.) a mintaterületek esetében hogyan alakul a megkérdozett lakosság véleménye a helyben maradásról, elvándorlásról, a mobilitási lehetőségekről, illetve, hogy a lokális egyenlőtlenségek mérhetőek-e ingatlanpiaci adatokon keresztül.** A kutatások alapján igen erős differenciálódás és átalakulás indult meg a vizsgált területeken, mely nem csak az ingatlanállomány megváltozásában, tulajdonosi körében, de a lakossági mobilitásban is megmutatkozott. Elsődlegesen megindult a borsodi és beregi, valamint kolontár-devecseri területekről

a jobb módúak kivándorlása a katasztrófa után, melyet „riskscapae”-ként, vagyis a tehetősebbek kockázatok elől való elmeneküléseként azonosíthatunk. Mindemellett megindult az ingatlanpiaci csapdahelyzet kialakulása is, bizonyos településeken a lakók úgy vélik, hogy az ingatlanok nem eladhatók, vagy ha igen, akkor nagyon nyomott áron. Nem segített ezen az állami kompenzációs beavatkozás, mely több esetben jogszerűen röghöz kötötte a kártalanítottakat, ezáltal is gátolva a térségből való elvándorlást. A helybenmaradást sok esetben a megszokás és a család vagy a munkahely megléte is elősegíti. Mindezek mellett a legfőbb mobilitási célpontoknak a közeli nagyvárosokat és térségközpontokat tekinthetjük az összes vizsgált mintaterület esetében.

Végezetül, a környezeti igazságtalanságok számos esetben egészségkárosodáshoz vezetnek, melyek főként a kisebbségi, szegény, deprivált lakosságot érintik leginkább. Ehhez kapcsolódva a dolgozatomban megvizsgáltam, hogy **(2.5.) a különféle katasztrófákkal sújtott mintaterületek esetében az egyének szempontjából tapasztalható-e bármiféle, egészségre ható káros hatás, illetve, hogy az ehhez kapcsolódó statisztikai adatok alapján igazolható-e egészségkárosodás.** A dolgozat statisztikai adatok, illetve kérdőíves szubjektív adatok alapján bizonyította, hogy az érintettek és a nem érintettek között megbetegedések tekintetében szignifikáns különbségek vannak. Kiemelkedően magas minden vizsgált térségben a mentális betegségek prevalenciája, ezen belül is a depresszió az, melynek tüneteivel is rendelkeznek a megkérdezettek. A vizsgált térségek esetében a légúti megbetegedések magasabb aránya lenne elvárható, azonban ez az országos átlagtól nem tér el. Annak ellenére, hogy számos válaszadó úgy érzi, hogy a környezeti igazságtalanságok okozzák megbetegedésüket, ez orvosiilag nem bizonyítható, az összefüggés csak szubjektív.

Összességében a disszertációban vizsgált mintaterületek összehasonlító elemzése rávilágított, hogy a különböző jellegű mintaterületek között is vannak hasonlóságok, melyek a környezeti igazságtalanság fogalmába illenek. A mintaterületek vizsgálata alapján úgy tűnik, hogy Magyarországon a helyi és állami beavatkozásoknak a nemzetközi szakirodalomban említettekén felül is nagyobb szerepe van, mely eredeztethető a korábbi rendszer paternalista hozzáállásából. Kiemelt figyelmet érdemes szentelni annak, hogy az említett igazságtalanságok súlyosbodtak a depriváció mértékének növekedésével. Bár az emúlt évtizedben csökkent a potenciálisan környezeti igazságtalanságokkal érintett területek kiterjedése, azonban a szakadék a legjobb és a legrosszabb területek között tovább mélyült, mely spirálisan lefelé tartó folyamat. A környezeti igazságtalanságok a hazai romák és cigányok, valamint szegények esetében súlyosabb következményekkel járnak, így azok felszámolásában külön figyelmet kell szentelni a kisebbségi és marginalizált csoportokra. Hazánkban a környezeti igazságtalanságok kialakulását negatívan befolyásolhatja a lakosság gazdasági és információs kiszolgáltatottsága, a tájékoztatatlansága és eredeti helyzete.

A disszertációban megfogalmazott gondolatok és helyzetfeltárások a jövőben esetlegesen bekövetkező környezeti katasztrófák közbeni és az azt követő beavatkozási folyamatok megértésében, megszervezésében nyújthatnak segítséget a döntéshozóknak.

Summary

The global climate change and the subsequent socio-economic transition after the collapse of the socialist regime have posed a significant proportion of the population, economic actors and administrative institutions to a number of challenges in Hungary. Different responses were given on the emerging problems from different social groups, economic and political actors, on different geographic scales. These reactions have essentially been reported to adapt, or at least to attempt to adapt to the perceived changes. In the 20th century the environmentally nihilist approaches have further strengthened the often negative anthropogenic influences on the environment in the socialist countries. It is particularly important, that the growing human influence on the environmental systems generates complex problems that are cross-scale and not only locally observed, with several political, legal, social and economic consequences.

These consequences affect different social groups in different ways, which puts some groups at an advantage and others at a disadvantage. These complex challenges can be answered through proper adaptation, which, however, depends on local and global power relations and decision-making mechanisms. All of these are dependent on additional conditions, personal or social factors, such as the personal system of values and norms, principles, rules, regulations, individual and social knowledge. Processes in the environment are basically interpreted as the combined effect of human-environment and human-human relationships. These systems are in a state of constant transformation and change, and the "disturbances" of this system will result inequalities and injustices which have very strong spatial and geographical concerns.

In my dissertation I sought to answers to two main and several sub-questions. In the first part of the dissertation I discussed (1.) how can environmental justice be defined and how can natural and socio-economic environment connected unfair situations be explained. How are they manifested and how is it possible to explore these processes?

In this context, I have primarily sought to answer (1.1.) how environmental justice as a framework is related to geography, and what are its links with critical geography? I found the answer to this question briefly by mentioning three main factors. The most important link between environmental justice and geography is the spatial approach, which not only provides a framework for environmental justice research, but is also an active contributor to spatial injustice. In addition, the emerging theory of sustainable development has been embedded in geography as well as in environmental justice research and movements, providing an additional link. Further similarity can be given to the critical approach, which plurally recognizes different research definitions, the coexistence of individual viewpoints and truths. Environmental justice can be a framework within geography that exploits the ability of spatial synthesis of geography, connects socio-natural geographic research, and takes a critical approach to each research direction.

Next, I dealt with the history of environmental justice research, examining (1.2.) what decisive moments in the last decades have led to the development of the concept of environmental justice and what is the currently agreed and applied logical framework? Environmental justice as a conceptual framework emerged with the civil rights movement of the 1960's, and then underwent several transformations, expanding its research portfolio. Based on scientific publications, in addition to the former unilateral and single-focus distributive injustice research emphasis is now put on the exploration of procedural injustices and the subjective judgment, the individual recognition of injustices. Environmental justice researches nowadays focus on three interrelated elements, justice as a concept, a process, and evidence that reveals the evolution and existence of injustices.

For theoretical grounding, I examined the etymology of the concept of justice, (1.3) looking for the elements of the concept which it consists of, and (1.4) the roles played in defining it by decision-making, forming different social attitudes, individual perception, timeliness and scale.

The concept of environmental justice is complex, not just the dual concept of environment and justice. I have examined the key factors and concepts defining the research framework, to which the following brief statements can be related (Figure 51).

51. Figure: The components of environmental injustice and their relationship with each other. Source: own edition

The concept of the environment is multi-factoring (1), which means the tangible world around us, the built and natural environment, and the associated intangible world, the mental environment of our own and a group, a community, and the socio-economic, political relations. The inequalities connected to the unequal exploitation of the natural environment and the limited access to a quality environment are caused not by the finiteness of the natural environment, but by technological and justice deficiencies within society that are unable to properly exploit resources and the provided benefits.

The concept of justice is a normative concept consisting of three main components (2) defined by the community in the context of a social contract. There is a spatial distribution and distribution of justice that is process dependent. The perception of injustice is influenced by the socio-cultural and income factors of the individual and the community.

The processes leading to injustice can be examined in terms of decisions and time (3). On this basis, we distinguish top-down and bottom-up, ex ante and ex post injustices. In Hungary, interventions in unjust situations are mostly top-down processes, which in many cases ignore everyday practices, habits and local adaptation techniques. This can be particularly detrimental if the institutions adopting and misinterpreting Rawls's original position theory, through which existing power relations are stabilised. In the case of environmental injustices, especially in the case of disasters, the stakeholder groups use a specific decision-making mechanism, since each actor has own values, knowledge and norms and rules to act on. Conflict arises when the actors' decision-making and action mechanisms collide. This may result reactions and decision-making which do not meet expectations. Without adequate knowledge on the local context, decision-making will result unjust or unfair procedures.

When uncovering environmental injustices on the basis of time, ex ante and ex post processes can be identified distinct but mixed and coexisting. Ex ante injustice occurs when deeper and more complex socio-economic-power processes are present in the background of an environmental event (such as a catastrophe) that unfolds. Ex post is an injustice when an environmental event triggers environmental degradation, social deprivation, and creates a downward spiral process.

Individuals and groups may have different attitudes about environmental injustices (4), from wholeheartedly supportive “PIMBY” to wholly dismissive “BANANA”. But not only individually, but also regionally locatable attitudes can be distinct, such as Locally Unwanted Land Use or Locally Wanted Land Use (LULU and LWLU). All of these attitudes may change over time due to external factors (such as an information campaign). Changes in attitudes may also be associated with a change in the subjective values, or particular processes, recognition and recognition of injustice. Environmental injustices occur in a multidimensional and multiscale geographic space in which scales and different spatial units are constantly interacting and interacting (5).

The manifestation of injustice has spatial consequences that can be measured both quantitatively and qualitatively (6) and can be felt at different scales. According to the literature, the most important of these are:

- Fear of perceived or actual risks
- Attitudes and satisfaction
- Advocacy skills
- Compensation and aiding
- Change in the settlement milieu
- Subjective health of individuals
- Changes in the social composition of the settlement
- Transformation of mobility patterns
- Real estate market aspects, real-estate traps

In the dissertation I investigated the manifestations of spatial injustices in the selected sample areas according to the above mentioned aspects. The selected sample areas are consisting of two flood-affected areas, one inland excess water affected area, and a red mud-disaster-affected civilization catastrophe site. Empirical research was based on a questionnaire survey, which used different sampling strategy adapted to the features of the sample areas. The results of the questionnaire were supplemented with 10 semi-structured interviews, in which there was a decision-maker, a municipal employee assisting in the repair of the damage and stakeholder person. Statistical analyses were made based on the results of the questionnaire and the available statistical data. Primarily, based on WHO recommendations, I created the scale of territorial potential of environmental injustices for Hungary using four dimensions. Longitudinal comparative analysis was performed (2011, 2013, 2015) along the 4 dimensions, and spatial autocorrelation was calculated using the GetisOrd method. In the case of the questionnaire data I also performed principal component analysis, then I drew low-depth CRT decision trees to group the answers and calculated a K-mean cluster in the SPSS program. Statistical correlation was measured and Chi-square tests were done. The difference and similarity of the metric data was revealed by using paired t-test. In order to understand the compensation and the aiding process of the victims and to reveal the power relations, I analyzed the legal background of the renovations and reanalysed the published papers, online news and journals on the topic.

Using the above mentioned methods I answered the second main question of my dissertation, which says (2) in Hungary, what potential environmental injustices can be identified and what are their spatial characteristics regarding the affected stakeholders and the mechanisms leading to unequal distribution of environmental risks, and effects of catastrophes?

As an answer on the second sub-question I delimited the (2.1.) areas of Hungary which are affected with potential environmental injustices. I have used previous researches on social inequality and development, well-being (PÉNZES, J. 2018; NAGY, G. 2006; NAGY, E. ET AL. 2014). The most important finding of the dissertation is that all study areas are potentially areas of environmental injustice. Although I did not elaborate on the topic in the dissertation, besides the sample areas, North-East Hungary (Borsod, Bereg), Kolontár-Devecser, South Tisza Valley, a fifth potential sample area appeared, the Hajdú-borderland, where the drinking water quality problems are paired with lower socio-economic status, as I discussed in the paper NAGY GY. ET

AL. 2017. Based on these results, the potential areas of environmental injustice broadly coincide with the underdeveloped areas of Hungary.

52. Figure: The components of environmental injustice and their relationship with each other. Source: own edition

Then (2.2), I examined if there was a perceived or real fear of a further catastrophe in the population directly and indirectly affected by the catastrophes. I also researched what changes were in the affected society, did the image of the affected settlements changed? Results are consistent with international literature. The population can be primarily divided into directly and indirectly affected groups, those affected by any disaster tend to reinforce the principle component of fear and change, but this is not as simple and straightforward as ethnicity influences the response. My research shows that Roma tend to reinforce the principle component of fear. However, it is also important to note that the assertion of the Roma-Hungarian fracture line is incomplete, since the sample plots and their unique characteristics influence individuals' decision-making mechanisms for judging fear and change. Generally speaking, it is the disaster-response strategy that determines significantly how each group views the recent situation and future of the sample areas. All this raises the possibility of environmental injustice, including procedural and procedural injustice.

In this context, my third question was (2.3) about, how satisfied are the stakeholders with the remediation process, the given compensation and information? In general, the way of compensation affected stakeholders' satisfaction, and it seems that in Hungary a top-down intervention is perceived by residents and stakeholders as more successful than bottom-up "liberalized" compensation, which had a number of inequalities and abuses. In both red-mud affected and flooded areas, the terms "gold flood" and "gold mud" were used, indicating injustice of compensation. Despite this, disaster information is not considered appropriate in either case. The respondents were not satisfied with the speed of the dissemination of information, the transparency or the truthfulness of the information.

Environmental injustices can influence the image of the area in the long run and hinder regional mobility, so the research also examined (2.4.) what is the opinion of the interviewed population about staying or migration, and whether local inequalities can be measured through real estate market data. According to the researches, a fast and visible differentiation and transformation has started in the examined areas, which has been reflected not only in the change of the real estate portfolio, but also in the mobility of the population. In the first instance, the exodus of the wealthier people from the Borsod, Bereg and Kolontár-Devecser areas after the disaster began, which can be identified as "riskycape", ie. the escape of the wealthier from the risks. In addition, the real estate market trap evolved, some believing that real estate cannot be sold or, if

so, at very depressed prices. The state compensatory intervention, which in many cases legitimately clogged up the indemnified persons, did not help, thus preventing the exodus from the area. Staying in place is often helped by habit and by having a family or a job. In addition, nearby major cities and regional centres can be considered as the main mobility targets for each of the sample areas.

Finally, environmental injustices in many cases lead to health damage, mainly affecting the minority, poor, deprived populations. In connection with this, in my dissertation I examined whether (2.5.) in the case of the sample areas affected by various catastrophes any adverse effect on health can be experienced. And whether the related statistical data can justify the health damage. Based on statistical data and subjective data from the questionnaire, the dissertation proved that there are significant differences between the affected and non-affected stakeholders in terms of health status. The prevalence of mental illnesses, including depression, is particularly high in all of the regions studied, with symptoms also present in the respondents. Higher rates of respiratory disease could be expected in the studied regions, but this does not differ from the national average. Although many respondents feel that environmental injustices are causing their illness, this is not medically proven, but the relationship is only subjective.

Overall, a comparative analysis of the sample areas examined has shown that there are similarities between the affected areas. Based on the results, local and state interventions in Hungary appear to play a greater role than those mentioned in the international literature, which can be attributed to the paternalistic attitude of the former socialist system. It is worth noting that these injustices have worsened with the increase in deprivation. Although the area potentially affected by environmental injustice has diminished over the past decade, the gap between the best and worst areas has widened further, which is a spiraling downward process. Environmental injustices have more severe consequences for Roma and Gypsies and the poor, and special attention must be paid to minority and marginalized groups in the elimination of environmental injustices in Hungary. The development of environmental injustices may be negatively influenced by the economic and information vulnerability of the population, their ignorance, lack of knowledge and their original position.

The results presented in the dissertation can help decision-makers to understand and organize interventional processes during and after future environmental disasters.

Irodalomjegyzék

1. ÁGH A. 2018: A neoliberalizmus rendszere és a „társadalom önvédelme. – Politikatudományi Szemle, 27.2. pp. 7–26.
2. AGYEMAN, J.–OGNEVA-HIMMELBERGER, Y. 2009: Environmental Justice and Sustainability in the Former Soviet Union. The MIT Press, Cambridge. 312 p.
3. AHERN, M – KOVATS, S. R. – WILKINSON P. – FEW, R. – MATTHIES, F. 2005: Global Health Impacts of Floods: Epidemiologic Evidence. In: Epidemiologic Reviews, USA, John Hopkins Bloomberg School of Public Health. Vol 27. pp. 36-46
4. ALCAMO, J. ET AL. 2007: Climate Change 2007. Adaptation and vulnerability. Cambridge, University Press. pp. 541-580
5. ALFÖLDI L. 2002: Felszíni és felszín alatti vizek. – In: Mészáros E.–Schweitzer F. (szerk.): Föld, víz, levegő. Magyar Tudománytár I. kötet Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 207-256.
6. ANTYPAS, A.–ATKINS, L.–BORTHWICK, F.–CAHN, C.–FILCAK, R.–HARPER, K.–MALBASIC, I.–MEDAROVA-BERG-STROM, K. 2007: Making the case for Environmental Justice in Central and Eastern Europe. – In: STEGER, T. (ed.): The Coalition for Environmental Justice. CEU, Budapest. 58 p.
7. AUER Á. 2012: Felelősség a gazdasági társaság egzisztálása alatt: hiányzó tényállás vagy fortélyos bírói gyakorlat? – In: MEZEI P. (szerk.): Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében. SZTE ÁJK, Szeged. pp. 9-16.
8. BABBIE, E. 2008: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. – Balassi Kiadó, Budapest. 744 p.
9. BAJMÓCY P. 2012: Suburbanisation and Suburban Regions in Hungary After 1990. – In: Csapó T.–Balogh A. (eds.): Development of the Settlement Network in the Central European Countries. Springer, Berlin, Heidelberg. pp. 207-221.
10. BALOGH I. 2006: Igazságosság és politika. – L'Harmattan, Budapest. 441 p.
11. BARNÁI I.–SZÉKELY, M. 2004: Túlélőkészlet az SPSS-hez. – Typotex kiadó, Budapest. 453 p.
12. BARTA K. – SZATMÁRI J. 2010: Antropogén hatások a belvíz-képződésben. Esettanulmány az M5 autópálya szatymazi szakaszának talajvízáramlásban betöltött szerepéről. – Hidrológiai Közlemények, 90. 2. pp. 23–25.
13. BARTA K.–SZATMÁRI J.–POSTA Á. 2011: A belvízképződés és az autópályák kapcsolata. – Földrajzi Közlemények 135. 4. pp. 379–387.
14. BAUKÓ T.–DÖVÉNYI Z.–RAKONCZAI J. (1981): Természeti és társadalmi tényezők szerepe a belvizek kialakulásában a Maros-hordalékkúp keleti részén. – Alföldi tanulmányok 5. pp. 35-60.
15. BECCHI, P. 2012: Our Responsibility Towards Future Generations. – In: MATHIS, K. (ed.): Efficiency, Sustainability, and Justice to Future Generations. Springer, Dordrecht. pp. 77-96.
16. BECK, U. 2003: A kockázat-társadalom - Út egy másik modernitásba. – Századvég Politikai Iskola Alapítvány. 336 p.
17. BEEN, V. 1994: Locally Undesirable Land Uses in Minority Neighborhoods: Disproportionate Siting or Market Dynamics? – The Yale Law Journal 103. 6. pp. 1383-1422.
18. BEGG, C. 2018: Power, responsibility and justice: a review of local stakeholder participation in European flood risk management. – Local Environment, 23.4 pp. 383-397.
19. BELL, D. 2004: Environmental Justice and Rawls' Difference Principle. – Environmental Ethics 26. 3. pp. 287-306.
20. BENCE GY. 2007: A politikai filozófia két gyökere Kantnál. – Phronesis 1. 1. pp. 3-10.
21. BENNETT, M. 2004: Cities in the New Millenium: Environmental Justice, the Spatialization of Race, and Combating Anti-Urbanism. – Journal of African American Studies, 8. 1-2. pp. 126-141.
22. BERRY, B. 1999: Sustainability and Intergenerational Justice. – In: DOBSON, A. (ed.): Fairness and Futurity: Essays on Environmental Sustainability and Social Justice. Oxford University Press, New York. pp. 93-117.
23. BLACKSELL, M.–WATKINS, C.–ECONOMIDES, K. 1986: Human Geography and Law: A Case of Separate Development in Social Science. – Progress in Human Geography 10. 3. pp. 371-396.
24. BLANKA V., LADÁNYI ZS., MEZŐSI G. 2014: A jövőben várható klímaváltozás a régióban. In: BLANKA V., LADÁNYI ZS. (szerk.): Aszály és vízgazdálkodás a Dél-Alföldön és a Vajdaságban / Suša i upravljanje vodom u južnoj mađarskoj ravnici i Vojvodini / Drought and water management in South Hungary and Vojvodina: Szegedi Tudományegyetem, Természeti Földrajzi Tanszék, Szeged, pp.142–151.
25. BLOMLEY, N.K. 1994: Law, space and the geographies of power. – Progress in Human Geography, 20.1. pp- 137-138
26. BONNEFOY, X. 2007: Inadequate housing and health: an overview. In: Internation Journal of Environment and pollution (30) pp. 411-429
27. BOONE, C. G.–FRAGKIAS, M.–BUCKLEY, G. L.–GROVE, J. M. 2014: A long view of polluting industry and environmental justice in Baltimore. – Cities 36. 1. pp. 41-49.
28. BOROS L. 2008: A depriváció térbelisége Szegeden. – In: SZABÓ V.–OROSZ Z.–NAGY R.–FAZEKAS I. (szerk.): IV. Magyar Földrajzi Konferencia, Debrecen. pp. 362-368.

29. BOROS L. 2012: Szeged belső tagozódása a deprivációs indexek alapján. – In. RÁCZ A. (szerk) Város és vidéke. Belvedere Meridionale, Szeged. pp. 19-64.
30. BOROS L. 2010: A globális gazdaság környezeti és társadalmi konfliktusai In: MÉSZÁROS R. —NAGY G. —NAGY E. — BOROS L. —PÁL V. (szerk.) A globális gazdaság földrajzi dimenziói. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 276-306.
31. BOROS, L - NAGY, GY. 2014. The Long-term Socioeconomic Consequences of the Tisza Flood of 2001 in Szabolcs-Szatmár-Bereg County, Hungary. In: BELVEDERE MERIDIONALE XXVI : 4 pp. 122-130.
32. BOROS, L. - NAGY, GY. 2013: 2010-es árvizek hatásai és a környezeti igazságosság problematikája Borsod-Abaúj-Zemplén megyében A FALU 28 : 2 pp. 43-54.
33. BOSCO, F. 2014: Actor-Network Theory, Networks, and Relational Geographies. – In. AITKEN, S. C.–VALENTINE, G. (eds.): Approaches to Human Geography: Philosophies, Theories, People and Practices. SAGE Publication, Los Angeles, London. pp. 150-162.
34. BOTYÁNSZKI A. 2012: Technológiai katasztrófák és a politika: Csernobil és a glasznosztj. – In. MEZEI P. (szerk.): Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében. SZTE ÁJK, Szeged. pp. 127-142.
35. BOWEN, W. 2002: An analytical review of environmental justice research: what do we really know? – Environmental Management 29. 1. pp. 3-15.
36. BÖHM A.–PÁL L. (szerk.) 1988: Lehet-e közélet a lakóhelyen? – Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 255 p.
37. BRAITHWAITE, J. 2002: Responsive Regulation. – In. BRAITHWAITE, J.: Restorative Justice & Responsive Regulation. Oxford University Press, New York. pp. 29-44.
38. BRAUBACH M. (2011): Environmental health inequities in Europe. In: UMID Themenheft Umweltgerechtigkeit II. 2. pp. 47-51.
39. BRAUBACH, M.–FAIRBURN, J. 2010: Social inequities in environmental risks associated with housing and residential location--a review of evidence. – European Journal of Public Health. 20. 1. pp. 36-42.
40. BUJALOS I. 2007: Az angol utilitarizmus a 19. században. – Magyar tudomány 167. 5. pp. 636-641.
41. BULLARD, R. D. 1990: Dumping in Dixie: Race, Class and Environmental Quality. Westview Press, San Francisco. 234 p.
42. BULLARD, R. D. 1994: Unequal Protection: Environmental Justice and Communities of Color. Sierra Club Books, San Francisco. 392 p.
43. BULLARD, R. D. 2008: Dumping in Dixie: Race, Class and Environmental Quality. – Westview Press, San Francisco. 300 p.
44. BULLARD, R. D.–MOHAL, P.–SAHA, R.–WRIGHT, B. 2008: Toxic wastes and race at twenty: Why race still matters after all of these years. – Environmental Law 38. 2. pp. 371-411.
45. BULLERS, S. 2005: Environmental Stressors, Perceived Control, and Health: The Case of Residents Near Large-Scale Hog Farms in Eastern North Carolina. – Human Ecology 33. 1. pp. 1-16.
46. BURNINGHAM, K. 2000: Using the Language of NIMBY: A topic for research, not an activity for researchers. – Local Environment 5. 1. pp. 55–67.
47. BUTLER, C. 2009: Critical Legal Studies and the Politics of Space. – Social & Legal Studies 18. 3. pp. 313-332.
48. CAIN, N.L. - NELSON, H.T. 2013: An integrated theoretical framework to explain infrastructure siting outcomes In. Journal of Land Use Policy 33. pp. 204-213.
49. CAPEHEART L.–MILOVANOVIC D. 2007: Social Justice: Theories, issues, and movements. – Rutgers University Press, New Brunswick. 272 p.
50. CARSON, R. 1962: The Silent Spring. – Houghton Mifflin, New York. 368 p.
51. CHAKRABORTY, J.–ARMSTRONG, M.P. 2001: Assessing the Impact of Airborne Toxic Releases on Populations with Special Needs. – Professional Geographer 53. 1. pp. 119-131.
52. CHAUDHARY, S.–MCGREGOR, A.–HOUSTON, D.–CHETTRI, N. 2018: Environmental justice and ecosystem services: A disaggregated analysis of community access to forest benefits in Nepal. – Ecosystem Services 29. A. pp. 99-115.
53. CHAVIS, B. F.–LEE, C. 1987: Toxic waste and race in the United States (3rd). – United Church of Christ, New York. 69 p.
54. CHEESMAN S. J. 2012: The right to health: the state's international obligations. – In. MEZEI P. (szerk.): Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében. SZTE ÁJK, Szeged. pp. 74-82.
55. CHRISTOPHER, A. J. 1997: Racial land Zoning in South Africa. – Land Use Policy, 14. 4. pp. 311-323.
56. CLOUGH, E. 2018: Environmental justice and fracking: a review.– Current Opinion in Environmental Science & Health, 3. pp. 14-18
57. COASE, R. H. 1960: The Problem of Social Cost. – Journal of Law and Economics, 3. pp. 1-44.
58. COLLINGE, C. 2006: Flat ontology and the deconstruction of scale: a response to Marston, Jones and Woodward. – Transactions of the Institute of British Geographers 31. 2. pp. 244-251.

59. CORNELL, S.–BERKHOUT, F.–TUINSTRA, W.–TÀBARA, J. D.–JÄGER, J.–CHABAY, I.–WIT, B. D.–LANGLAIS, R.–MILLS, D.–MOLL, P.–OTTO, I. M.–PETERSEN, A.–POHL, C.–KERKHOFF, L. v. 2013: Opening up knowledge systems for better responses to global environmental change. – *Environmental Science & Policy* 28. 1. pp. 60-70.
60. CUSHING, L.–MORELLO-FROSCH, R.–WANDER, M.–PASTOR, M. 2015: The haves, the have-nots, and the health of everyone: the relationship between social inequality and environmental quality. – *Annual Review of Public Health* 36. 1. pp. 193-209.
61. CUTTER, S. L. 1995: Race, class and environmental justice. – *Progress in Human Geography* 19. 1. pp. 111-122.
62. CUTTER, S. L. 2006: *Hazards Vulnerability and Environmental Justice*. – Earthscan from Routledge, New York. 417 p.
63. CUTTER, S. L.–SCOTT, M. S.–HILL, A. A. 2002: Spatial variability in toxicity indicators used to rank chemical risks. – *American Journal of Public Health* 92. 3. pp. 420-422.
64. CZIGÁNY SZ.–PIRKHOFFER E.–BALASSA B.–BUGYA T.–BÖTKÖS T.–GYENIZSE P.–NAGYVÁRADI L.–LÓCZY D.–GERESDI I. 2010: Villámárvíz mint természeti veszélyforrás a Dél-Dunántúlon. – *Földrajzi Közlemények* 134. 3. pp. 281–298.
65. CZIGÁNY, SZ.–PIRKHOFFER, E.–GERESDI, I. 2008: Environmental impacts of flash floods in Hungary. – In: SAMUELS, P.–HUNTINGTON, S.–ALLSOP, W.–HARROP, J. (eds.): *Flood Risk Management: Research and Practice*. Taylor & Francis Group, London. pp. 1439-1447.
66. CSALOG Zs. 1993: A cigányság a magyar munkaerőpiacon. – *Szociológiai Szemle*, 1993. 1. pp. 19-33.
67. CSÉFALVAY Z. 1994: *A modern társadalomföldrajz kézikönyve*. – Ikva Kiadó, Budapest. 366 p.
68. CSÓKA B. 2011: Vörösiszap-ár után. – *Országépítő* 22. 2. pp. 6-11.
69. DAKE, K. 1991: Orienting Dispositions in the Perception of Risk: An Analysis of Contemporary Worldviews and Cultural Biases In. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(1), pp. 61–82.
70. DAKE, K. 1992: Myths of Nature: Culture and the Social Construction of Risk. In. *Journal of Social Issues*, Vol.48. Issue 4. pp. 21-37.
71. DARÓCZI E.–KOVÁCS K. 2004: Halálozási viszonyok az ezredfordulón: társadalmi és földrajzi választóvonalak. – KSH, Népeségstudományi Kutatóintézet, Kutatási jelentés 77. Budapest. 212. p.
72. DAVIDSON, P. ANDERTON, D.L. 2000: The Demographics of Dumping II: Survey of the Distribution of Hazardous Materials Handlers.” In: *Demography* 37:461–66.
73. DAVIES, A. 2009: Environmentalism. – In: *International Encyclopedia of Human Geography*. pp. 565-570.
74. DAVIES, A. R. 2006: Environmental justice as subtext or omission: Examining discourses of anti-incineration campaigning in Ireland. – *Geoforum* 37. 5. pp. 708-724.
75. DAVIES, P. A. 2008: Looking out a broken old window: Community safety, gendered crimes and victimisations. *Crime Prevention and Community Safety*. In. *An International Journal* 10(4) pp. 207–225.
76. DAVIES, P. A. 2014: Green crime and victimization: Tensions between social and environmental justice In: *Theoretical Criminology*, 18(3), pp. 300–316.
77. DAVIES, P.T. 2003: ‘Systematic Reviews: How Are They Different From What We Already Do?’, In ANDERSON, L. AND BENNETT, N. (eds): *Developing Educational Leadership for Policy and Practice*, London, Sage Publications.
78. DAWSON, J. I. 2001: Latvia’s Russian Minority: Balancing the Imperatives of Regional Development and Environmental Justice. – *Political Geography*, 20. 7. pp. 787-815.
79. DEAR, M. 1992: Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome. – *Journal of the American Planning Association* 58. 3. pp. 288-300.
80. DEREZINSKI, D. D.–LACY, M. G.–STRETESKY, P. B. 2003: Chemical Accidents in the United States, 1990–1996. – *Social Science Quarterly* 84. 1. pp. 122-143.
81. DIXON, J.–RAMUTSINDELA, M. 2006: Urban resettlement and environmental justice in Cape Town. – *Cities*, 23. 2. pp. 129-139.
82. DOWNEY, L. – WILLIGEN, M. 2005: Environmental stressors: the mental health impacts of living near industrial activity. In. *Journal of Health Social Behaviour* 46(3) pp. 289-305.
83. DÖVÉNYI Z. 2005: Az árvizek település- és településhálózat formáló hatása a Felső-Tisza-vidéken. – *Földrajzi Értesítő* 54. 1–2. pp. 85-109.
84. DÖVÉNYI Z.–KOVÁCS Z. 1999: A szuburbanizáció térbeni-társadalmi jellemzői Budapest környékén. – *Földrajzi Értesítő* 48. 1–2. pp. 33-57.
85. DRABEK, T. E. 1986: *Human System Responses to Disaster*. – Springer, New York. 479 p.
86. DREIER, P. 1992: Bush to the Cities: Drop Dead. – *The Progressive*, 56. pp. 20-23.
87. EDELSTEIN, M. R. 1988: *Contaminated communities: the social and psychological impacts of residential toxic exposure*. Westview Press, Boulder, CO and London. 217 p.
88. EDEN, S. 2009: Environment. – In. *International Encyclopedia of Human Geography*. pp. 505-516.
89. EITZEN, D. S.–ZINN, M. B. 1994: *Social Problems*. – Allyn and Bacon, Boston. 620 p.
90. ELLIOT, S. J. 2009: Environmental Health. – In. *International Encyclopedia of Human Geography*. pp. 528-534.

91. EMBER I. (SZERK.) 2007: Népegészségügyi orvostan. Budapest – Pécs, Dialóg Campus Kiadó. 856p.
92. EMBER I. 2006: Környezet-egészségtan. Budapest – Pécs, Dialóg Campus Kiadó. 398p.
93. ENYEDI GY. 1996: Regionális folyamatok Magyarországon az átmenet időszakában. – Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület, Budapest. 138 p.
94. ENYEDI GY. 2004: Regionális folyamatok a poszt szocialista Magyarországon. – Magyar Tudomány 49. 9. pp. 935-941.
95. ENYEDI GY. 2010a: Regionális folyamatok Magyarországon. – In: BARTA GY.–BELUSZKY P.–FÖLDI ZS.–KOVÁCS K. (szerk.) 2010: A területi kutatások csomópontjai. – MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 307-316.
96. ENYEDI GY. 2010b: Társadalmi-területi egyenlőtlenségek és területi politika Magyarországon. – In: BARTA GY.–BELUSZKY P.–FÖLDI ZS.–KOVÁCS K. (szerk.) 2010: A területi kutatások csomópontjai. – MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 399-412.
97. ERHARDT G. (2001): Helyzetjelentés a Beregből. – Országépítő 12. 1. pp. 2-5.
98. FABER, D.–MCCARTHY, D. 2001: The Evolving Structure of the Environmental Justice Movement in the United States: New Models for Democratic Decision-Making. – Social Justice Research, 14. 4. pp. 405-421.
99. FABULA SZ. 2013: Body politics and urban spaces: disabled people's encounter with and resistance to disabling urban environments in Hungary. – In: ILIES, A.–KOZMA, G.–KOVÁCS, Z.–POPA, N. (eds.): Regional development and cross border cooperation. Editura Universitatii din Oradea, Oradea. pp. 10-20.
100. FABULA SZ.–TIMÁR, J. 2016: A fogyatékoság mint társadalmi-térbeli viszony földrajzi vizsgálata. – In: UNGER J.–PÁL-MOLNÁR E. (szerk.): Geoszférák 2015: A Szegedi Tudományegyetem Földtudományok Doktori Iskolájának eredményei. SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged. pp. 89-111.
101. FARAGÓ, L. (SZERK.) 2018: Kortárs térelméletek közép-kelet-európai kontextusban. Budapest: Dialóg Campus. 398. p.
102. FARKAS ZS.–JUHÁSZ Z. 2012: Az állam objektív intézményvédelmi kötelezettsége a katasztrófhelyzetek kezelésével összefüggésben az általános ombudsman katasztrófavédelmi projektjének tükrében. – In: MEZEI P. (szerk.): Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében. SZTE ÁJK, Szeged. pp. 50-62.
103. FEINBERG, J. 1999: Társadalomfilozófia, Osiris Kiadó, Budapest, 188 p.
104. FERREIRA, S. - GALLAGHER, L. 2010: Protest responses and community attitudes toward accepting compensation to host waste disposal infrastructure. In: Land Use Policy Vol. 27, Issue 2, pp. 638-652
105. FEYEN, L. DUNKER, R. 2009: Climate change impacts in Europe. Final report of the PESETA research project. Luxembourg, Publication Office of the European Union. pp. 45-50.
106. FILČÁK, R. 2007: Environmental Justice in the Slovak Republic. The case of the roma ethnic minority, Unpublished doctoral dissertation. – Central European University, Budapest
107. FISHER, J. B.–KELLY, M.–ROMM, J. 2006: Scales of environmental justice: combining GIS and spatial analysis for air toxics in West Oakland, California. – Health and Place 12. 4. pp. 701-714.
108. FLOWERDEW, R.–MANLEY, D. J.–SABEL, C. E. 2008: Neighbourhood effects on health: Does it matter where you draw the boundaries? – Social Science and Medicine 66. 6. pp. 1241-1255.
109. FODOR I. 1987: KGST együttműködés a környezetvédelem társadalomtudományi kutatásaiban. –Tér és Társadalom, 1.2. pp.106-112.
110. FODOR L.–BARTA A.–FÓNAI M.–BÁNYAI O. 2016: Települési környezetvédelem Magyarországon: Egy kutatás előfeltevései. – Tér és Társadalom 30. 3. pp. 19-39.
111. FOLEY, M.W. - EDWARDS, B. 1996: The paradox of civil society. Journal of Democracy, 7(3), pp. 38-52.
112. FREEDMAN, D.–PISANI, R.–PURVES, R. 2005: Statisztika. – Typotex kiadó, Budapest. 812 p.
113. FUNDERBURG, R.–LAURIAN, L. 2015: Bolstering environmental (in)justice claims with a quasi-experimental research design. – Land Use Policy 49. 1. pp. 511-526.
114. GBANIE, S. P.–TENGBE, P. B.–MOMOH, J. S.–MEDO, J.–KABBA, V. T. S. 2013: Modelling landfill location using Geographic Information Systems (GIS) and Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA): Case study Bo, Southern Sierra Leone. – Applied Geography 36. 1. pp. 3-12.
115. GINELLI, Z. 2018: Decolonization and Semiperipheral Postcoloniality: Hungarian Experts in Nkrumah's Ghana. – Letöltve: http://mezosfera.org/hungarian-experts-in-nkrumahs-ghana/?fbclid=IwAR33il_xq9W5z_BX_aB6Z5QKHqzOqJFH634_q48IW9hSdJh5DOhmOD7TxE8 (2019. 04.04.)
116. GORDDARD, R.–COLLOFF, M. J.–WISE, R. M.–WARE, D.–DUNLOP, M. 2016: Values, rules and knowledge: Adaptation as change in the decision context. – Environmental Science & Policy 57. 1. pp. 60-69.
117. GRUNDFEST, E.–RIPPS, A. 2000: Flash floods. – In: PARKER, D. J. (ed.): Floods. Routledge, London and New York. Volume 1. pp. 377-390.
118. GUTTENSEN, R. 1996: On the Object and Subject of Geography. – Geografisk Tidsskrift 96. pp. 110-117.
119. GYÓRY CS. 2009: Egy pragmatikus idealista: John Braithwaite. – Jog, Állam, Politika 1. 1. pp. 108-128.

120. GYURIS, F. 2010: Knowledge and Action — 9th Interdisciplinary Symposium on Knowledge and Space. – *Tér és Társadalom* 24. 2. pp. 153-160.
121. HABLICSEK L.–KOVÁCS K. 2007: Az életkilátások differenciálódása iskolázottság szerint, 1986–2005. – KSH, Népeségstudományi Kutatóintézet, Kutatási jelentés 84. Budapest. 177 p.
122. HABLICSEK, L. — KOVÁCS K. 2004: Az életkilátások differenciálódása iskolázottság szerint.—Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 177 p.
123. HAJDÚ O. 2010: Sajatértékek a statisztikában. – *Statisztikai szemle* 88. 7-8. pp. 773-788.
124. HAJDÚ Z. 2006: A szocialista természetátalakítás kérdései Magyarországon, 1948–1956. – In: KISS A., MEZŐSI G., SÜMEGHY Z. (szerk.): *Táj, környezet és társadalom. Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére.* SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged. pp. 245–258
125. HAMILTON, J. T. 1995: Testing for Environmental Racism: Prejudice, Profits, Political Power. – *Journal of Policy Analysis and Management* 14. 1. pp. 107-132.
126. HAMILTON, J. T. 1995: Testing for Environmental Racism? Prejudice, Profits, Political Power? – *Journal of Policy Analysis and Management*, 14. 1. pp. 107-132.
127. HARPER, K.–STEGEER, T.–FILČÁK, R. 2009: Environmental Justice and Roma Communities in Central and Eastern Europe. – *Environmental Policy and Governance*, 19. 4. pp. 251-269.
128. HARVEY, D. 1973: *Social Justice and the city.* – University of Georgia Press, Athens. 356 p.
129. HARVEY, D. 1989: *The condition of Postmodernity.* – Blackwell, Oxford. 388 p.
130. HARVEY, D. 1996: *Justice, Nature and the Geography of Difference.* – Blackwell, Oxford 480 p.
131. HAVAS G. 1999: A kistélepülések és a romák. – In: GLATZ F. (szerk.): *A cigányok Magyarországon.* Magyarország az ezredfordulón. MTA, Budapest. pp. 163–204.
132. HEFFRON, R. J.–MCCAULEY, D. 2018: What is the 'Just Transition'? – *Geoforum* 88. 1. pp. 74-77.
133. HIGGS, G.–LANGFORD, M. 2009: GIScience, environmental justice, & estimating populations at risk: The case of landfills in Wales. – *Applied Geography* 29. 1. pp. 63-76.
134. HILLMAN, M. 2006: Situated justice in environmental decision-making: Lessons from river management in Southeastern Australia. – *Geoforum* 37. 5. pp. 695-707.
135. HUNOLD, C.–YOUNG, I. M. 1998: Justice, Democracy, and Hazardous Siting. – *Political Studies* 46. 1. pp. 82-95.
136. ILLÉS I. 1996: Az egészségügyi ellátás rendszere. – In: Perczel György (szerk.): *Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. pp. 500-518.
137. JAMES, D. 2014: How Bourdieu bites back: recognising misrecognition in education and educational research. – *Cambridge Journal of Education* 45. 1. pp. 97-112.
138. JÁNOSA A. 2011: *Adatelemzés SPSS használatával.* ComputerBooks, Budapest. p.376.
139. JÁVOR B. 2011: Kolontár-jelentés – A vörösiszap-baleset okai és tanulságai. – LMP – EGP, Budapest. 152 p.
140. JULESZ M. 2012: Médiademokrácia és szociális ökológia. – *Információs társadalom* 12. 4. pp. 125-133.
141. KANALAS I. – KISS A. 2006: Helyzeti (földrajzi) centrum-periféria viszony. – In: KANALAS, I., KISS, A. (szerk.): *A perifériaképződés típusai és megjelenési formái Magyarországon.* MTA RKK Alföldi Tudományos Intézet, Kecskemét. pp. 27-31.
142. KAPRINAY E. 2012: "Nem veszélyes" vörösiszap/veszélyes jogszabályi háttér. – In: MEZEI P. (szerk.): *Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében.* SZTE ÁJK, Szeged. pp. 94-101.
143. KÁTAY Á.–SZALAI K.–HINEK M. 2013: A folyóvíz mint veszélyforrás, avagy az árvízi kockázat a hazai szálláshelykínálat és a belföldi turisták szemszögéből. – *Földrajzi közlemények* 137. 2. pp. 164-181.
144. KAYA, I. A.–EROL, N. K. 2016: Conflicts over Locally Unwanted Land Uses (LULUs): Reasons and solutions for case studies in Izmir (Turkey). – *Land Use Policy* 58. 1. pp. 83-94.
145. KÉMÉNCZY I. 1980: *Tömegkatasztrófák pszichológiai hatásai.* – Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest. pp. 5-90.
146. KERTÉSZ J. 2012: *Katasztrófavédelem a vörösiszap-katasztrófa tükrében.* – In: MEZEI P. (szerk.): *Természeti és ipari katasztrófák: jogi aspektusok a 2010-es ajkai vörösiszap-katasztrófa fényében.* SZTE ÁJK, Szeged. pp. 63-72.
147. KINCSES, B., - KISPÁL, J. - NAGY, GY. 2016: Árvízvédelmi beruházások participáció szempontú vizsgálata Szegeden és Szolnok - összehasonlító elemzés In: KERESZTES, GÁBOR (SZERK.) *Tavaszi Szél 2016. Tanulmánykötet. IV. kötet: Pszichológia- és neveléstudomány, sporttudomány, szociológia- és multidiszciplináris társadalomtudomány, történelem- és politikatudomány* Budapest, Magyarország : Doktoranduszok Országos Szövetsége, pp. 242-254.
148. KISPÁL, J. - NAGY, GY. 2017: A biztonság, mint szubjektív tényező a városfejlesztésben: esettanulmány Szolnok város példáján In: KERESZTES, GÁBOR (SZERK.) *Tavaszi Szél 2017 [tanulmánykötet]* 3. Budapest, Magyarország : Doktoranduszok Országos Szövetsége, (2017) pp. 324-338.
149. KISS T.–FIALA K.–SIPOS GY. 2008: Altered meander parameters due to river regulation works, Lower Tisza, Hungary. – *Geomorphology* 98. 1-2. pp. 96-110.

150. KOC SIS, K.–KOVÁCS, Z. 1991: A magyarországi cigánynépesség társadalomföldrajza. – In: UTASI, Á.–MÉSZÁROS, Á. (szerk.): Cigánylét. MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest. pp. 78–105.
151. KOLOSI T.–KELLER T. 2010: Kikristályosodó társadalomszerkezet. – In: KOLOSI T.–TÓTH I. GY. (szerk.) 2010: Társadalmi riport 2010. – Tárki, Budapest. pp. 105–138.
152. KOLTAI Z. 2016: Városok vonzereje országos és regionális léptékben. – In: Lengyel I.–Nagy B. (szerk.): Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása. – JATEPress, Szeged. pp. 272–289.
153. KOPP M.–SKRABSKI Á. 2009: Magyar lelkiállapot az ezredforduló után. – Távlatok 19. 86. pp. 32–52.
154. KOVÁCS A. D. 2004: Környezeti problémák és konfliktusok a perifériákon. – In: Magyar Földrajzi Konferencia http://geography.hu/mfk2004/mfk2004/cikkek/kovacs_andras_donat.pdf Szeged, 2004. 09. 2–4.
155. KOVÁCS Z. 2001. Társadalomföldrajzi Kislexikon, Műszaki Könyvkiadó, Budapest. p. 176.
156. KOVÁTS B. (ford.) (2013): Városi politikai ökológia, igazságosság és léptékek politikája. In: JELINEK CS.–BODNÁR J.–CZIRFUSZ M.–GYIMESI Z. (szerk.): Kritikai városkutatás. L'Hartmann, Budapest. pp. 394–416.
157. KOZÁK P. 2003: Az alföldi belvizek jellemzése. In: Hidrológiai Közöny 2003. 1. pp. 51–61
158. KOZÁK, P. 2006: A belvízjárás összefüggéseinek vizsgálata az Alföld délkeleti részén, a vízgazdálkodás európai elvárásainak tükrében. Doktori értekezés, Szegedi Tudományegyetem, Szeged, 2006.
159. KÖRÖSPARTI J.–BOZÁN CS.–PÁSZTOR L.–KOZÁK P.–KUTI L.–PÁLFAI I. 2009: GIS alapú belvíz-veszélyeztetettség térképezés a Dél-alföldön. Magyar Hidrológiai Társaság XXVII. Vándorgyűlése. Konferencia Proceedings. Baja. 14 p. <http://docplayer.hu/3422937-Gis-alapu-belviz-veszelyeztetettsegi-terkepe-zes-a-del-alfoldon.html>
160. KŐSZEGHY L. 2007: A cigány és nem cigány lakosság lakhatási egyenlőtlenségeinek tényezői, in: Balogh Margit (szerk.) Diszciplínák határain innen és túl. Fiatal Kutatók Fóruma 2. - 2006 MTA Társadalomkutató Központ 2007 pp. 11–33.
161. KREISS, K. 1990: The Sick Building Syndrome: Where Is the Epidemiologic Basis? In: American Journal of Public Health. 80. pp. 1172–1173.
162. KRÉMER S. 2016: A késői Richard Rorty filozófiája. – JATEPress, Szeged. 333 p.
163. KRIEG, E. J. 1995: A Socio-Historical Interpretation of Toxic Waste Sites: The Case of Greater Boston. – The American Journal of Economics and Sociology 54. 1. pp. 1–14.
164. KUN, Á., BARTA, K., KATONA, O., 2012: Effects of the 2011–12 inland water on soils induced by the M43 motorway. VI. Magyar Földrajzi Konferencia. MERIEXWA nyitókonferencia és a Geográfus Doktoranduszok Országos Konferenciájának Tanulmánykötete. Szerk: Nyári Diána. 2012. Szegedi Tudományegyetem Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék. ISBN 978-963-306-175-6
165. LACKÓ L. 1975: Magyarország elmaradott területei (Egy kutatás eredményei és tapasztalatai). – Földrajzi Értesítő, 24. 3. pp. 243–269.
166. LADÁNYI J.–VIRÁG T. 2009: A szociális és etnikai alapú lakóhelyi szegregáció változó formái Magyarországon a piacgazdaság átmeneti időszakában. – Kritika: társadalomelméleti és kulturális lap 38. 7–8. pp. 2–8.
167. LAURIAN, L. - FUNDERBURG, R. 2014: Environmental justice in France? A spatio-temporal analysis of incinerator location In: Journal of Environmental Planning and Management 57(3)
168. LEFEBVRE, H. 2003: The Urban Revolution. University of Minnesota Press, Minneapolis. 196 p.
169. LEHTINEN, A. A. 2009: Environmental Justice. In. International Encyclopedia of Human Geography. pp. 535–539.
170. LENGYEL I. 2010: Regionális Gazdaságfejlesztés. Akadémiai Kiadó, Budapest. 386 p.
171. LENGYEL I. 2012: Regionális növekedés, fejlődés, területi tőke és versenyképesség. – In: BAJMÓCY Z.–LENGYEL I.–MÁLOVICS GY. (szerk.): Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság. – JATEPress, Szeged. pp. 151–174.
172. LENGYEL I.–SZAKÁLNÉ KANÓ I.–VAS ZS.–LENGYEL B. 2016: Az újraiparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. – Közgazdasági szemle 63. 6. pp. 615–646.
173. LEWIS, T.–BENNETT, S. 2013: The juxtaposition and spatial disconnect of environmental justice declarations and actual risk: A new method and its application to New York State. – Applied Geography 39. 1. pp. 57–66.
174. LIMA, M.L. 2004: On the influence of risk perception on mental health: Living near an incinerator in Journal of Environmental Psychology 24(1) pp.71–84
175. LLURDES, JC. – SAURI, D. – CERDAN, R. 2003: Ten years wasted: The failure of siting waste facilities in central Catalonia, Spain In: in Land Use Policy 20(4) pp. 335–342
176. LÖCSEI H. – SZALKAI G. 2008: Helyzeti és fejlettségi centrum–periféria relációk a hazai kistérségekben. – Területi Statisztika, 3. pp. 305–314
177. LUX G. 2016: Az államszocialista iparpolitika területi következményei. – In: ERDŐS K.–KOMLÓSI É. (szerk.) Tanítványaimban élek tovább: Emlékkötet Buday-Sántha Attila tiszteletére. – PTE Közgazdaságtudományi Kar, Pécs. pp. 85–105.
178. MAANTAY, J. 2007: Asthma and air pollution in Bronx: Methodological and data considerations in using GIS for environmental justice and health research. – Health & Place 13. 1. pp. 32–56.

179. MAANTAY, J.–MAROKO, A. 2009: Mapping Urban Risk: Flood Hazards, Race, & Environmental Justice In New York. – *Applied Geography*, 29. 1. pp. 111-124.
180. MAGUIRE, K.–SHERIFF, G. 2011: Comparing Distributions of Environmental Outcomes for Regulatory Environmental Justice Analysis. – *International Journal of Environmental Research and Public Health* 8. 5. pp. 1707-1726.
181. MÁLIK J. Z. (n. é.): Etikai Tradíciók, Jeremy Bentham: Bevezetés az erkölcsök és a törvényhozás elveibe (részletek). Kézirat. pp. 6-9. – Letöltve: http://www.drmalickcikk.atw.hu/cikk/etikai_tradiciok.pdf (2019.03.04.)
182. MÁLIK J. Z. 2013: Az utilitarizmus négy különböző paradigmájáról. – *Jog, állam, politika* 5. 3. pp. 3-17.
183. MALIN, S. A.–DEMASTER, K. T. 2016: A devil's bargain: Rural environmental injustices and hydraulic fracturing on Pennsylvania's farms. – *Journal of Rural Studies* 47. A. pp. 278-290.
184. MÁLOVICS GY. 2016: A környezeti fenntarthatóság statisztikai mérőeszközeinek fejlesztésekor jelentkező operacionálizációs választások. – In: BAJMÓCY Z. – LENGYEL I. – MÁLOVICS GY. (szerk.) 2012: Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság. JATEPress, Szeged. 393 p.
185. MÁLOVICS GY.–BAJMÓCY Z. 2009: A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései. In: *Közgazdasági Szemle*, LVI. évf., 2009. május pp. 464–483.
186. MÁLOVICS, GY. - CREȚAN, R. - TÓTH, J. - MÉREINÉ-BERKI, B. 2018: Socio-Environmental Justice, Participatory Development, and Empowerment of Segregated Urban Roma: Lessons from Szeged, Hungary In: *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning* (In Press) 2019.04.08.
187. MÁLOVICS, GY. 2012: Környezetvédelem vagy társadalmi igazságosság? A környezeti igazságosság koncepciójának értelmezési lehetőségei és hazai jelentősége. In: KOVÁSZ – 2012. TAVASZ–TÉL pp. 3–31.
188. MANSFIELD, C.–HOUTVEN, G. V.–HUBER, J. 2001: The Efficiency of Political Mechanisms for Siting Nuisance Facilities: Are Opponents More Likely to Participate than Supporters? – *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 22. 2-3. pp. 141-161.
189. MARQUES, S. – LIMA, M.L. 2011: Living in grey areas: Industrial activity and psychological health. In. *Journal of Environmental Psychology* 31 pp. 314-322
190. MARSTON, S. A.–JONES III, J. P.–WOODWARD, K. 2005: Human Geography without Scale. – *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series* 30. 4. pp. 416-432.
191. MARTIN, A.–GROSS-CAMP, N.–KEBEDE, B.–MCGUIRE, S.–MUNYARUKAZA, J. 2014: Whose environmental justice? Exploring local and global perspectives in a payments for ecosystem services scheme in Rwanda. – *Geoforum* 54. 1. pp. 167-177.
192. MARX, K.–ENGELS, F. 1980: A kommunista Párt kiáltványa. Kossuth Könyvkiadó–Kárpáti Könyvkiadó, Budapest–Uzsgorod. 159 p.
193. MCAUSLAN, P. 1980: The ideologies of planning law. – Pergamon Press, Oxford. 279 p.
194. MCCLINTOCK, N. 2012: Assessing soil lead contamination at multiple scales in Oakland, California: Implications for urban agriculture and environmental justice. – *Applied Geography* 35. 1–2. pp. 460-473.
195. MEHTA, L.–ALLOUCHE, J.–NICOL, A.–WALNYCKI, A. 2014: Global environmental justice and the right to water: The case of peri-urban Cochabamba and Delhi. – *Geoforum* 54. 1. pp. 158-166.
196. MÉSZÁROS R. (szerk.) 2010: A globális gazdaság földrajzi dimenziói. Akadémiai Kiadó, Budapest. 392 p.
197. MÉSZÁROS R. 2000: A társadalomföldrajz gondolatvilága, JATEPress, Szeged. 164 p.
198. MEZŐSI G. 2011: Magyarország természetföldrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 393 p.
199. MOHAI, P. 2003: Dispelling Old Myths: African American. – *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 45. 5. pp. 10-26.
200. MOHAI, P.–BRYANT, B. 1992: Environmental Racism: Reviewing the Evidence. – In: Bryant, B.–Mohai, P. (eds.): *Race and the Incidence of Environmental Hazards*. Westview Press, Boulder, CO. pp. 163–176.
201. MOHAI, P.–PELLOW, D.–ROBERTS, J. T. 2009: Environmental Justice. – *Annual Review of Environment and Resources* 34. 1. pp. 405-430.
202. MOLNÁR E.–PÉNZES J.–RADICS Z. 2011: Az 1971-es OTK kiemelt alsófokú központjainak fejlődési pályája az elmúlt négy évtizedben. – In: CSAPÓ T.–KOCIS Zs. (szerk.): *Az 1971. évi OTK hatása a hazai településrendszerre (szuburbanizáció, aprófalvak, településszerkezet)*. Savaria University Press, Szombathely. pp. 83–94.
203. MORELLO-FROSCH, R.–PASTOR, M.–SADD, J. 2001: Environmental Justice and Southern California's "Riskscape": The Distribution of Air Toxics Exposures and Health Risks among Diverse Communities. – *Urban Affairs Review* 36. 4. pp. 551-578.
204. MORENO-JIMÉNEZ A.–CAÑADA-TORRECILLA R.–VIDAL-DOMÍNGUEZ M. J.–PALACIOS-GARCÍA A.–MARTÍNEZ-SUÁREZ P. 2016: Assessing environmental justice through potential exposure to air pollution: A socio-spatial analysis in Madrid and Barcelona, Spain. – *Geoforum* 69. 1. pp. 117-131.
205. MORGAN, O. – AHERN, M. – CAIRNCROSS, S. 2005: Revisiting the Tsunami: Health Consequences of Flooding. In: *PLoS Med* 2(6): e 184

206. MURDOCH, J. 1997: Inhuman/Nonhuman/Human: Actor-Network Theory and the Prospects for a Nondualistic and Symmetrical Perspective on Nature and Society. – *Environment and Planning D: Society and Space* 15. 6. pp. 731-756.
207. NAGY B. 2016: A magyar feldolgozóipar átalakulása 2008 és 2013 között: újraiparosodás vagy térbeli átrendeződés. – In: Lengyel I.–Nagy B. (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*. – JATEPress, Szeged. pp. 45-66.
208. NAGY É. 2012: A vörösiszap-katasztrófa magánjogi felelősségi kérdései. – In: MEZEI P. (szerk.): *Természeti és ipari katasztrófák jogi aspektusok a 2010-es évek vörösiszap-katasztrófa fényében*. Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Szeged. pp. 32-39.
209. NAGY E.–TIMÁR J.–NAGY G.–VELKEY G. 2015: A társadalmi-térbeli marginalizáció folyamatai a leszakadó vidéki térségekben. – *Tér és Társadalom*, 29. 1. pp. 35-52.
210. NAGY, GY - PAPP, S. - MIKLÓS, B. 2017: Environmental Injustices in Border Regions: Case Study of Water Quality and Inland Excess Water In: Konstantin, Vasile-Toca; Ioan, Horga; Luminita, Soproni (szerk.) *The evaluation of cross-border cooperation In Europe Oradea, România* : Debrecen University Press, Oradea University Press, pp. 57-70.
211. NAGY GY. – JÁMBOR V. 2014: A környezeti igazságosság vizsgálata a vörösiszap-katasztrófa példáján In: CSISZÁR, I. - KÖMÍVES, P. M. (szerk.) *Tavaszi Szél / Spring Wind* : III. kötet Debrecen, Magyarország : Doktoranduszok Országos Szövetsége, (2014) pp. 141-152.
212. NAGY GY. 2011: Környezeti igazságosság vizsgálati lehetőségei Magyarországon. OTDK DOLGOZAT 46P.
213. NAGY GY. 2012: A környezeti igazságosság fogalmi kérdései. – In: Pál V. (szerk.) *A társadalomföldrajz lokális és globális kérdései: tiszteletkötet Dr. Mészáros Rezső professzor 70. születésnapja alkalmából*. SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék, Szeged. pp. 269-279.
214. NAGY J. ET AL. 2017: Hullámtéri feltöltődés mértéke és árvizek közötti kapcsolat az Alsó-Tiszán. – In: *Földrajzi Közlemények*, 141. 1. pp. 44–59.
215. NAGY, G. 2006: A gazdasági fejlettség minőségi indikátorai. – In: KANALAS, I., KISS, A. (szerk.): *A perifériaképződés típusai és megjelenési formái Magyarországon*. MTA RKK Alföldi Tudományos Intézet, Kecskemét. pp. 86-97.
216. NAGY, GY - BOROS, L. 2015: A környezeti igazságtalanságok feltárásának térinformatikai módszerei In: Boda, J (szerk.) *Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában* : Térinformatikai Konferencia és Szakkiállítás VI Debrecen, Magyarország : Debreceni Egyetemi Kiadó, pp. 293-306.
217. NEMES NAGY J. 2009: *Terek, helyek, régiók*. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 350 p.
218. NÉMETH L. 2012: Az egészséghez és az egészséges környezethez való jog – In. MEZEI P. (szerk.): *Természeti és ipari katasztrófák jogi aspektusok a 2010-es évek vörösiszap-katasztrófa fényében*. Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Szeged. pp. 83-92.
219. NEWTON, D. E. 2009: *Environmental Justice*. – ABC Clio, Oxford. 307 p.
220. NYÍRI T. 2000: *A filozófiai gondolkodás fejlődése*. – Szent István Társulat, Budapest. 618 p.
221. OKEREKE, C. 2006: Global environmental sustainability: International equity and conceptions of justice in multilateral environmental regimes. – *Geoforum*, 37. 5. pp. 725-738.
222. OSKARSSON, P.–BEDI, B. P. 2018: Extracting environmental justice: Countering technical renditions of pollution in India's coal industry. – *The Extractive Industries and Society* 5. 3. pp. 340-347.
223. PADGETT D.–IMANI N. O. 1999: Qualitative and Quantitative Assessment of Land-Use Managers' Attitudes Towards Environmental Justice. – *Environmental Management* 24. 4. pp. 509-515.
224. PÁL V.–BOROS L. 2010: The relationship between health policy and spatial justice – the case of Hungary. – *Mega-trend Review* 7. 1. pp. 249-264.
225. PÁLFAI I. 2004: Az aszály definíciói, befolyásoló tényezői és mérőszámai. In: PÁLFAI I. (szerk.) *Belvizek és aszályok Magyarországon. Hidrológiai Tanulmányok: Közlekedési Dokumentációs Kft., Budapest*. pp. 255–263.
226. PÁLFAI I. 2011: Aszályos évek az Alföldön 1931-2010 között. In: RAKONCZAI J. (szerk.) *Környezeti változások és az Alföld: Nagyalföld Alapítvány Kötetei* 7., Békéscsaba. pp. 87–96
227. PANELLI, R. 2009: Social Geography In: KITCHIN, R. –. THRIFT, N. (eds. in chief): *International Encyclopedia of human geography* (vol. 10). Elsevier, Oxford. pp. 185-195.
228. PASTOR, M.–SADD, J.–HIPPI, J. 2001: Which came first? Toxic facilities, minority move-in, and environmental justice. – *Journal of Urban Affairs*, 23.1 pp. 1-21.
229. PEET, R. 2006: *Modern Geographical Thought*. – Wiley–Blackwell, Oxford. 342 p.
230. PEET, R.–ROBINS, P.–WATTS, M. J. 2010: *Global Political Ecology*. – Routledge, London – New York 464.p.
231. PELLETIER, N. 2010: Environmental sustainability as the first principle of distributive justice: Towards a communitarian-based normative foundation for ecological economics. In *Ecological Economics* 69(10):1887-1894

232. PÉNZES J. 2010: Az Észak-alföldi régió periférikus térségeinek tagoló tényezői a rendszerváltás után, különös tekintettel a területi jövedelemegyenlőtlenségekre. – Doktori (PhD) értekezés. Debreceni Egyetem, Természettudományi Kar, Földtudományok Doktori Iskola, Debrecen.
233. PÉNZES J. 2014: Periférikus térségek lehatárolása– Dilemmák és lehetőségek. Didakt Kft., Debrecen. 150 p.
234. PÉNZES J.–TÁTRAI P.–PÁSZTOR, I. Z. 2018: A roma népesség területi megoszlásának változása Magyarországon az elmúlt évtizedekben. – Területi Statisztika, 58. 1. pp. 3-26.
235. PETERS, E. - SLOVIC, P. 1996: The Role of Affect and Worldviews as Orienting Dispositions in the Perception and Acceptance of Nuclear Power. In. Journal of Applied Social Psychology Vol.26 Issue16. pp. 1427-1453.
236. PIKÓ B. 1999: A társadalomtudományok illetékessége a biomedicina számára. —Valóság, 42.12. pp. 22–30
237. PLATÓN 1989: Az állam. – Gondolat Kiadó, Budapest. 468 p.
238. PRUGBERGER T. (2001): A globalizáció és a környezetvédelem neuralgikus kérdései a jogalkotás és a jogalkalmazás síkján. –Magyar közgazdaság, 51.10 pp. 619-625.
239. PULIDO, L. 2000: Rethinking environmental racism: White privilege and urban development in southern California. – Annals of the Association of American Geographers, 90.1. pp. 12-40.
240. RABÓCZKY L. – POMÁZI I. – ZSIKLA GY. 1990: A környezet és a gazdaság kapcsolatának néhány kérdése (Problémák, feladatok, megoldási lehetőségek). – Földrajzi Értesítő, 39. 1—4. pp. 151—173.
241. RAKONCZAI J. 2003: Globális Környezeti problémák. – Lazi Kiadó, Szeged. 191 p.
242. RAWLS, J. 1971: A Theory of Justice. – Harvard University Press, Cambridge. 560 p.
243. RAWLS, J. 1993: Political liberalism. – Columbia University Press, New York. 435 p.
244. REACHER, M. – MCKENZIE, K. – LANE, C. – NICHOLS, T. – KEDGE I. – IVERSEN, A. – HEPPLER, P. – WALTER, T. – LAXTON, C. – SIMPSON J. 2004: Health impacts of flooding in Lewes: a comparison of reported gastrointestinal and other illness and mental health in flooded and non-flooded households. In: Communicable Disease and Public Health, Vol 7. No. 1. pp 1-8.
245. RECHNITZER, J.–SMAHÓ, M. 2011: Területi politika. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 456 p.
246. ROSLER, M. 1991: Fragments of a metropolitan viewpoint. – In. WALLIS, B.(ed.): If you lived here: The city in art, theory, and social activism. Bay Press, Seattle. pp. 15–44.
247. ROUSSEAU, J. J. 2001: A társadalmi szerződés. – Kriterion Kiadó, Kolozsvár. 232 p.
248. RUDNAI P. (SZERK.) 2007: Lakás és egészség, Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest, Nyilvános kiadvány
249. RUDOLF, M. 2010: Árvíz és újjáépítés Felsőzsolcán. – Országépítő, 21. 3. pp. 2-7.
250. RYDIN, Y. 2006: Justice and the Geography of Hurricane Katrina. In: Geoforum (37). pp 4-6.
251. SAJTOS, L.–MITEV, A. 2007: SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. – Alinea Kiadó, Budapest. 404. p.
252. SANTIAGO-RIVERA ET AL. 2007: Exposure to an environmental toxin, quality of life and psychological distress in Journal of Environmental Psychology 27(1) pp. 33-43
253. SÁRI J. – SOMODY B. 2008: Alapjogok, alkotmánytan II. Osoris Kiadó, Budapest, 419p.
254. SCHNEGG M. – KIAKA, R. D. 2018: Subsidized elephants: Community-based resource governance and environmental (in)justice in Namibia. – Geoforum, 93. pp. 105-115
255. SHERMAN, L. W.–STRANG, H. 2007: Restorative justice: the evidence. – Smith Institute, London. 96 p.
256. SMITH, N. 2003: Jelszavak és könyörtelen kritika: marxizmus és nemzetközi kritikai geográfia In: Tér és Társadalom 17. évf. 2003/2. pp. 37-51.
257. SNEDDON, S. 2009: Environmental Studies and Human. – In: KITCHIN, R. – THRIFT, N. (eds. in chief): International encyclopedia of human geography (vol. 3). Elsevier, Oxford. pp. 205-210.
258. SOJA, E. W. 2010: Seeking Spatial Justice. – University of Minnesota Press, Minneapolis. 280 p.
259. ŠPIRIĆ, J. 2018: Ecological distribution conflicts and sustainability: lessons from the post-socialist European semi-periphery. – Sustainability Science, 13.3. pp. 661-676
260. STEGER, T. (ed.) 2007: Making the case for environmental justice in Europe. – CEU Center for Environmental Policy and Law (CEPL), The Health and Environment Alliance (HEAL), The Coalition for Environmental Justice. 58 p.
261. STEIGER K. 1997: Bevezetés a filozófiába. – Holnap Kiadó, Budapest.
262. STEVAUX, J.C. -LAUTRUBESSE, E. 2010: Urban Floods in Brazil. – In: E. Latrubesse, (eds.): Geomorphology of Natural Hazards and Human Exacerbated Disasters in Latin America. – Elsevier, Amsterdam, pp. 245-266
263. STRATFORD, M. – DUKE-WILLIAMS, O. – SHELON, N. 2008: Small area inequalities in health: Are we understanding them? – Social Science and Medicine. 67. pp. 891-899.
264. SÜLI-ZAKAR I. (szerk.) 2003: A terület- és településfejlesztés alapjai. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 468 p.
265. SWIFT, A. – LIU, L. – UBER, J. 2008: Reducing MAUP bias f correlation statistics between water quality and GI illness. – Computers, Environment and Urban Systems. 32. pp. 134-148.
266. SWYNGEDOUW, E.- HEYEN, N.C. 2003: Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale In: Antipode Vol. 35 issue 5. pp. 898-918.

267. SWYNGEDOUW, E. 2004: Social power and the urbanization of water : flows of power, Oxford University Press, p. 209.
268. SZABÓ M. 2004: Piac, igazságosság, ökológia, Liberalizmus és környezetvédelem a XXI. század politikájában. – Beszélő 12. 9. pp. 10-20.
269. SZABÓ P.–FARKAS M. 2012: A fejlettség különböző felfogásai és mérései Európában és Magyarországon. – Közép-Európai közlemények 5. 1. pp. 86–101.
270. SZASZ A.–MEUSER, M. 1997: Environmental Inequalities: Literature Review and Proposals for New Directions in Research and Theory. – Current Sociology 45. 3. pp. 99–120.
271. SZÉKHELYI M.–BARNA I. 2008: Túlélőkészlet az SPSS-hez. – Typotex Kiadó, Budapest. 453 p.
272. SZILÁGYI D. - UZZOLI A. 2013: Az egészség egyenlőtlenségek területi alakulása az 1990 utáni válságok idején, Magyarországon. – Területi Statisztika, 53.2. pp. 306-322.
273. SZILÁGYI D.-UZZOLI A. 2013: Az egészség egyenlőtlenségek területi alakulása az 1990 utáni válságok idején Magyarországon. - Területi Statisztika 53. 2. pp. 130-147.
274. SZIRMAI V. ed. 2015: From spatial inequalities to social well-being. – Kodolányi János University of Applied Sciences, Székesfehérvár. 192 p.
275. SZOBOSZLAI ZS. 2006: Szegénység-marginalizáció-szegregáció. – In: KANALAS, I., KISS, A. (szerk.): A perifériaképződés típusai és megjelenési formái Magyarországon. MTA RKK Alföldi Tudományos Intézet, Kecskemét. pp. 116-134.
276. TAN, P. N.–STEINBACH, M.–KUMAR, V. 2012: Bevezetés az adatbányászatba – Panem Kft., Budapest. 832 p.
277. TIMÁR J. 2003: „Mi a teendő” a kialakulóban lévő kritikai geográfia számára Magyarországon? In: Tér és Társadalom 17. évf. 2003/2. pp. 53-65.
278. TIMÁR J. 1999: Elméleti kérdések a szuburbanizációról, Földrajzi Értesítő 48. 1–2. pp. 7–32
279. TIMÁR J. 2001: A modern társadalom földrajz szemlélete és módszerei. In: Nemes Nagy J. (szerk): GEOGRÁFIA AZ EZREDFORDULÓN. ELTE, Regionális Tudományi Tanulmányok 6. kötet
280. TIMÁR J. 2001: Mégis, kinek az érdeke? – Szuburbanizáció a kapitalizálódó Magyarországon. - Földrajzi Konferencia Szeged, 2001. 10. 25-27. – Letöltve: <http://geography.hu/mfk2001/cikkek/Timar.pdf> (2019.04.03.)
281. TIMÁR J. 2005: Városiasodás és szuburbanizáció. – In. TÖRÖK J. (szerk.): VII. Közművelődési Nyári Egyetem – Tér–társadalom–kultúra. Csongrád Megyei Közművelődési Tanácsadó Központ, Szeged.
282. TIMÁR J. 2009: Kritika és társadalomelmélet - Néhány érv a kritikai földrajz „védelmében”. In: Tér és Társadalom 23. évf. 2009/4. pp. 225-231.
283. TÓTH G.–DÁVID L.–BUJDOSÓ Z. 2010: A hazai folyók által érintett települések társadalmi- gazdasági vizsgálata. – Földrajzi Közlemények 134. 2. pp. 189-202.
284. TÓTH J. (szerk.) 2001: Általános társadalomföldrajz I-II. kötet. – Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 519 p.
285. TURI, A. 2011: Az ajkai vörösiszap. – Országépítő 21. 2. pp. 14-23.
286. UZZOLI A. 2001: Társadalmi konfliktusok bizonyítása az egészségföldrajz eredményeinek felhasználásával. – Magyar Földrajzi Konferencia, Szeged 2001. október 25-27. – Letöltve: <http://geography.hu/mfk2001/cikkek/Uzzoli.pdf> (2019.04.03.)
287. UZZOLI A. 2013: A válság és egészség Magyarországon – Feltételezések és vélemények. – Egészségtudomány 57. 3. pp. 10-27.
288. UZZOLI A. 2013: A válság és egészség Magyarországon – Feltételezések és vélemények. — Egészségtudomány, 57.3. pp. 10-27
289. UZZOLI A.–VITRAI J.–BAKACS M.–GÉMES K.–KISS N.–KÖVI R. 2011: A lakóhelytől függ az esély a jobb minőségű ellátásra: Az ellátáshoz való hozzáférés területi egyenlőtlenségei Magyarországon. – Tér és Társadalom 25. 2. pp. 88-105., 18 p.
290. UZZOLI, A. – SZILÁGYI, D. 2015: A hazai egészség-egyenlőtlenségek alakulása válság idején. – In: HERVAINE SZABÓ GY. – BARÁTH, G. (szerk.): Inkluzív társadalom – Jól-lét – Társadalmi részvétel = Inclusive Society – Well-being – Participation. Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár, pp. 78-84.
291. UZZOLI, A. — VITRAI, J. — BAKACS, M. — GÉMES, K. — KISS, N. — KÖVI, R. 2011: A lakóhelytől függ az esély a jobb minőségű ellátásra: Az ellátáshoz való hozzáférés területi egyenlőtlenségei Magyarországon. — Tér és Társadalom, 25.2. pp. 88-105.
292. VAN DER HORST, D. 2007: NIMBY or not? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewable energy siting controversies. – Energy Policy 35. 5. pp. 2705–2714.
293. VÁRADI M. M. 2014: Szegénység és projektvilág. – In: NAGY E.–NAGY G. (szerk.): Polarizáció – függőség – krízis: Eltérő térbeli válaszok. – MTA KRTK RKI Alföldi Tudományos Osztály, Békéscsaba. pp. 10-17.
294. VÁRADI M. M.–VIRÁG T. 2014: Faces and Causes of Roma Marginalization - Experiences from Hungary. – In: SZALAI J.–ZENTAI V. (szerk.): Faces and Causes of Roma Marginalization in Local Contexts: Hungary, Romania, Serbia. – Central European University, Budapest. 2014. pp. 35-66.

295. VÁRADI M. M.–VIRÁG T. 2015: A térbeli kirekesztés változó mintái vidéki terekben. – Szociológiai Szemle 25. 1. pp. 89–113.
296. VARGA CS.–KISS I.–EMBER I. 2002: The Lack of Environmental Justice in Central and Eastern Europe. – Environmental Health Perspectives, 110. 11. pp. A662–A663
297. VASÁRUS GÁBOR 2019: A lakossági szuburbanizáció szerepe a hazai vidéki agglomerációk külterületeinek átalakulásában. Doktori értekezés, Szegedi Tudományegyetem. (2019)
298. VÉDEGYLET 2010: Környezeti igazságosság Magyarországon. – Zárótanulmány, Budapest. Letöltve: <http://kornyeztii igazsagossag.hu/zarotanulmany.pdf> (2019.04.03.).
299. VELKEY G. 2014: Marginalizáció vidéken – sajátosságok és lehetséges beavatkozások. Tudáskészlet a magyar vidék fejlesztéséhez, Készült az MTA és Magyar Nemzeti Vidéki Hálózat együttműködésében, a Vidékfejlesztési Minisztérium vidékstratégiáját támogató komplex kutatási program keretében, a Nemzeti Agrárszaktanácsadási, Képzési és Vidékfejlesztési Intézet megbízásából. 18 p.
300. VIDA GY. 2016: A vidéki agglomerációk, agglomerálódó térségek és nagyvárosi településegységek versenyképességének sajátosságai. – In: Lengyel I.–Nagy B. (szerk.): Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása. – JATEPress, Szeged. pp. 204–222.
301. VIRÁG T. 2006: A gettósodó térség. – Szociológiai Szemle 16. 1. pp. 60–76.
302. VIRÁG T. 2010: Kirekesztve Falusi gettók az ország peremén. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 266 p.
303. WALKER, G. – BURNINGHAM, K. – FIELDING, J. – SMITH, G. – THRUSH, D. – FAY, H. 2006: Addressing Environmental Inequalities: Flood Risk. Science Report, Environmental Agency.
304. WALKER, G. 2006: Geographies of environmental justice. – Geoforum 37. 5. pp. 655–659
305. WALKER, G. 2012: Environmental Justice: Concepts, Evidence and Politics. – Routledge, London. 256 p.
306. WALTER, L. 2014: Move over Yuppies – the Magpies have arrived! <https://dictionaryblog.camb-ridge.org/2014/03/05/move-over-yuppies-the-magpies-have-arrived/>
307. WARF B.–ARIAS S. (eds.) 2009: The Spatial Turn, Interdisciplinary Perspectives. – Routledge, London. 256 p.
308. WESTON, H. B. 2008: Climate Change and Intergenerational Justice: Foundational Reflections. – Vermont Journal of Environmental Law 9. 3. pp. 1–50.
309. WESTRA, L. 1996: Environmental integrity, racism and health. – The Science of the Total Environment 184. 1–2. pp. 57–66.
310. WILES, R. 1985: Field Duty: US. Farmworkers and Pesticides Safety. Study, World Resources Institute, Centre for Policy Research
311. WILLIAMS, R. W. 1999: Environmental injustice in America and its politics of scale. – Political Geography 18. 1. pp. 49–73.
312. WITHERICK ET AL 2001: A modern dictionary of geography, Oxford University Press; 4th edition p.293.
313. WOLSINK, M. 1994: Entanglement of interests and motives: assumptions behind the NIMBY-theory on facility siting. – Urban Studies 31. 6. pp. 851–866.
314. YOUNG, I. M. 1990: Justice and the Politics of Difference. – Princeton University Press, New Jersey. 286 p.
315. YUAN, Q. 2018: Mega freight generators in my backyard: A longitudinal study of environmental justice in warehousing location. – Land Use Policy 76. pp. 130–143.

Források

- [1] DOMASZÉK TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ, 2012
- [2] SZEGED MJV IVS, 2014
- [3] <https://24.hu/belfold/2019/02/08/vorosiszapper-katasztrofa-itelet/>
- [4] <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/8548417.stm>
- [5] <https://www.dw.com/en/facets-of-ultranationalism-in-central-europe/g-38557548>
- [6] <https://archive.nytimes.com/query.nytimes.com/gst/fullpage-9C01E4D61038F930A35757C0A9669D8B63.html>
- [7] <https://www.epa.gov/environmentaljustice>

ANTIATOM 2008: Ma adták át a Bataapáti melletti radioaktív hulladéktárolót. – Letöltve: http://antiatom.blog.hu/2008/10/06/ma_atadtak_a_bataapati_melletti_radioaktiv_hulladektarolot_reszlet_greenpeace_magyarorszag_egyesul (2012.10.3.)

ATV 2010: Derékig érő víz a nappaliban, romatelep az ártérben – borsodi (k)árhelyzet percről percre. – Letöltve: http://atv.hu/belfold/20100520_borosdi_karhelyzet_percrol_percre (2012.09.10.)

BARBALACE, R. C. 2001: Environmental Justice and the NIMBY Principle. EnvironmentalChemistry.com – Letöltve: <http://EnvironmentalChemistry.com/yogi/hazmat/articles/nimby.html> (2012.10.15.)

- EPINFO 2006: Árvíz Európában. In: Epidemiológiai Információs Hetilap. Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ. pp 201-203
- HETEK 2005: Újabb vízözön Borsodban. – Letöltve: http://www.hetek.hu/belfold/200507/a_gatemeles_gatja (2012. 09.10.)
- HVG 2010: Vízhány, szemét, telepek. – Letöltve: https://hvg.hu/hetilap.melleklet/201017_kornyezeti_igazsagtalansagok_magyarorszagon (2019.03.04.)
- INDEX 2005a: Atomtemető: épülnek a kutatóaknak Bataapátiban. – Letöltve: <http://index.hu/belfold/hirek/223521/> (2012.10.3.)
- INDEX 2005b: Bataapáti, az atomfalu. – Letöltve: <http://index.hu/bulvar/apati0729/> (2012.10.3.)
- INDEX 2005c: Igent mondott Bataapáti az atomhulladék-tárolóra. – Letöltve: <http://index.hu/belfold/hirek/228777/> (2012.10.3.)
- INDEX 2010: Sárban áll egész boldva. – Letöltve: http://index.hu/belfold/2010/05/23/sarban_all_egesz_boldva/ (2012.09.10.)
- INDEX 2012: A magyaroknál persze porzik az utca. – Letöltve: <http://index.hu/bulvar/telep0712/> (2012.09.11.)
- ORIGO 2010: „A félelem tartja itt a zsákokat” - riport az elfelejtett árvízi faluról – Letöltve: <http://www.origo.hu/itt-hon/20100723-boldva-az-arviz-utan-riport.html> (2012. 09.10.)
- MÚLT-KOR 2009: A rendszerváltozás szimbólumává vált a Bős-Nagymaros elleni küzdelem. – Letöltve: http://www.mult-kor.hu/20090513_a_rendszervaltas_szimbolumava_valt_a_bosnagymaros_elleni_kuzdelem. (2012.11.10.)
- NETWORK 2008: Bataapáti jövője. – Letöltve: http://network.hu/beregszaszit/blog/t%C3%ADmea-blogja/bataapati_jovoje_atomtemeto-4791 (2010.10.3.)
- ROMA SAJTÓKÖZPONT: Aláírásgyűjtésbe kezdtek az árvízkárosult boldvai romák. – Letöltve: <http://www.sosinet.hu/2010/07/30/alairasgyujtesbe-kezdek-az-arvizkarosult-boldvai-romak/> (2010. 09.10.)
- ROMAPAGE: A boldvai cigánytelepet meglátogatta az Ördög. – Letöltve: <http://www.romapage.hu/hirek/hircentrum-forummal/article/75234/167/> (2012.09.10.)
- ROMAPAGE: Gátrendszert terveznek Boldván. – Letöltve: <http://romapage.hu/hirek/hircentrum-forummal/article/106688/1464/page/16/> (2012.09.10.)
- SOLT E. 2010: A radioaktív hulladékelhelyezésének műszaki és társadalmi kérdései. A Magyar Tudomány Ünnepe, előadás 2010.10.08. – Letöltve: www.gdf.hu/TudNap2010/letoltes/12.pdf (2012.10.22.)
- VITUKI 1990: Natural disasters in Hungary. – Letöltve: http://www.preventionweb.net/files/30484_hungarynaturaldisasters.pdf (2019.03.04.)
- WALTER, L. 2014: Move over Yuppies – the Magpies have arrived! – Letöltve: <https://dictionaryblog.camb-ridge.org/2014/03/05/move-over-yuppies-the-magpies-have-arrived> (2019.04.03.)
- WHO 2010a: Environment and health risks: a review of the influence and effects of social inequalities. – WHO regional Office for Europe, Copenhagen – Letöltve: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/78069/E93670.pdf?ua=1 (2019.04.03.)
- WHO 2010b: Towards Environmental Health Inequality Reporting. Development of a core set of indicators for reporting and assessing environmental health inequalities in the WHO European Region. – WHO regional Office for Europe. – Letöltve: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0013/130243/e94628.pdf?ua=1 (2019.04.03.)
- WHO 2011: Climate change, extreme weather events and public health – Meeting report. Bonn, Regional Office for WHO Europe. pp. 24.

9. Mellékletek

Fotódokumentáció

- 9.1.1. Egykori utca képe Jándon. Az utcában kb. 60-70 db közművesített, építési telek található, övezeti besorolása különleges beépítésre szánt szabadidő központ belterülete. A terület korábban lakott, beépített terület volt, azonban a legutolsó árvíz alkalmával a területet a Tisza elöntötte, a megrongálódott és megsemmisült házakat később elbontották. Forrás: Saját fotó (2011), Google Earth (2019), Fentrol.hu (1987)

9.1.2. Tákos, az egyik leginkább érintett település volt a 2001-es árvíz során. Az árvízet követően kiépült az új árvízvédelmi rendszer, a település szerkezete ugyan nem változott, mégis gyökeresen átalakult a településkép az átalakításoknak köszönhetően. Fentrol.hu (1982), Google Earth (2019), Saját fotó (2011)

9.1.3. Az újonnan felépített házak a helyi stílust imitálják, idézik fel. A kontyolt nyeregtetős, magas oromzatú díszes házak a térségben élők egykori jólétéről árulkodik. Csupán pár eredeti lakóház élte túl az árvízi pusztítást a beregi térségben, Tákoson. Saját felvételek (2011)

9.1.4. Segítségnyújtást jelző táblák. Az újjáépítés számos esetben közadakozásból, Európai Unió pályázati forrásból, vagy karitatív szervezetek segítségével valósult meg. Saját felvételek (2011)

BELÜGYMINISZTERIUM
Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
Főigazgató-helyettes

H-1149 Budapest, Mogyoródi út 43. ☎: 1903 Budapest, Pf.: 314
Tel.: (06-1)469-4103 Fax: (06-1)469-4377

Szám: Ö-69/2010

Tárgy: Panasz kivizsgálása
Üi.: Lengyel Györgyné pv. alez.
Tel.: 469-42-68

Hankó Béláné részére

Boldva
Vörösmarty u. 24.
3794

Tisztelt Hankó Béláné!

Tájékoztatom, hogy a Belügyminisztériumba írt levelét, amelyben segítséget kér károsodott lakóingatlana tárgyában, válaszadás céljából megkaptam.

Ez év május-június hónapokban a szélsőséges időjárási események jelentős károkat okoztak a magántulajdonú épületekben, építményekben. A levelében írt panaszt kivizsgáltam és megállapítást nyert, hogy az Ön házáról a statikai vélemény 2010. június 12-én készült, mely ideiglenes lakhatást engedélyezett. Ezért felkértem az önkormányzatot, hogy a statikusi szakvélemény alapján végezze el a felülvizsgálatot. A felülvizsgálatra 2010. augusztus 19-én került volna sor, de azt a tájékoztatást kaptam, hogy a statikust nem engedték be a házba, ezért új szakvéleményt nem tudott adni.

Önnek és családjának konkrét segítséget lakóingatlanuk helyreállításában a települési önkormányzat, továbbá az összegyűjtött jelentős pénzügyi adományokból és egyéb felajánlásokból a karitatív szervezetek nyújthatnak. Ezért kérem, hogy vegye fel az önkormányzattal a kapcsolatot, mert ügyében a Polgármester tud eljárni.

Megkeresését tájékoztatás céljából megküldtem Boldva Polgármesterének.

Kérem a fentiek szíves tudomásul vételét.

Budapest, 2010. szeptember ” ...

Tisztelettel:

- 9.1.5. A Sajó és Hernád völgyében történt árvizek kárrendezése más jellegű volt, mint a beregi, így a településkép átalakulására másféle módon volt drasztikus hatással. Alapvetően a kárrendezés a települések bizonyos részein nem történtek meg, a segítséget kérő lakosokat arról tájékoztatták, hogy a segélyszervezetek azok, akik helyzetükben megsegítik majd az érintetteket. Saját fotó (2011).

9.1.6. A megrongálódott épületek több esetben még napjainkban is felújítatlanul állnak az érintett utcákban. Felsőzsolcán a romák és cigányok által lakott utcák jelentős részében látható az árvíz nyoma a mai napig is.

9.1.7. A boldvai cigánytelepen a felsőzsolcaitól eltérő állapotok uralkodtak a felvételezés időpontjában, hiszen itt a patakhoz közelebb fekvő házakat felújították, míg a távolabbiakat nem. A súlyosan megrongálódott épületek egy részét elbontották, azonban voltak olyan épületek, melyeket még annak ellenére is laktak, hogy azt életveszélyessé nyilvánították.

- 9.1.8. A baktói mintaterületen annak ellenére, hogy a lakosság nem tartja égetően súlyos problémának a belvizet, mégis terepbejáráskor a belvízre utaló nyomokat (megemelt ágyások), illetve belvizet találtunk a felmérést végző diákokkal. Saját fotó (2016)

9.1.9. A belvízzel érintett területek egyik problémája, hogy mind Szeged városon belül, mind pedig annak szuburbán zónájában, Domaszéken igen intenzív beépülés indult meg az elmúlt évtizedekben, amely megváltoztatja a lefolyási viszonyokat, valamint feszültséget teremt a zártkeretes „külsőterületi” illetve a tözsomszedságban lévő „belterületi” lakosok közt az eltérő városi szolgáltatások miatt. Szeged-Baktó Google Earth (2019), Google Earth (1975); Domaszék Fentrol.hu (1960), Google Earth (2019)

9.1.10. A Kolontár-Devecseri vörösiszap-katasztrófa nyomai még a mai napig is látszódnak egyes épületeken. Egyes épületeket mementóként megőriztek, Devecser teljes Torna-patak menti része megújult, átalakult, egy emlékparkot hoztak létre, ahol a megsemmisült utcák neveit iránytábla jelzi. Saját fotó (2017)

9.1.11. Devecser város egy magasabban fekvő térszínén épült meg a helyi sajátosságokhoz formavilágában és építészetében alkalmazkodó új lakópark, mely a kezdetekben (2013) még rideg és üresnek hatott, azonban a 2017-es ismételt visszatéréskor már élénk volt, az utcák nyüzsgők voltak, a kialakított főtéren gyerekek játszottak.

A GLOBÁLIS KLÍMAVÁLTOZÁS TÁRSADALMI HATÁSAI

1. Mióta lakik a településen? (év)

2. Honnan költözött a településre?

.....

99. Nem vonatkozik rá

3. Érte-e árvízkar az Ön házat az elmúlt évtizedben?

1. Igen (tovább a 4. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 10. kérdésre)

4. Ha igen, milyen jellegű kár érte a házat?

1. Összedőlt a ház
2. Megrongálódott, le kellett bontani
3. Megrongálódott, de ki lehetett javítani

77. nem vonatkozik rá

5. Amennyiben kár érte a házat, kapott-e támogatást, segítséget az újjáépítésnél/javításnál?

1. Igen (tovább a 6. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 10. kérdésre)

6. Ha igen, milyen jellegű? (több válasz is megjelölhető)

1. Pénzbeli juttatás
2. Építési segítség, munkaerővel
3. Építőanyaggal

7. Kérem, osztályozza 1-5-ig terjedő skálán, hogy mennyire elégedett a kapott segítséggel! (1-es ha egyáltalán nem elégedett, 5-ös ha teljes mértékben elégedett.)

8. Kérem, osztályozza, mennyire elégedett a segítségnyújtás mennyiségével! (1-es ha egyáltalán nem elégedett, 5-ös ha teljes mértékben elégedett.)

9. Kitől kapott a segítséget (több válasz is megjelölhető)?

1. Önkormányzattól
2. Államtól
3. Karitatív szervezettől
4. Egyháztól
5. Család, rokon, ismerős

10. Tudomása szerint az Önök utcájában a házak nagyjából mekkora részét érte kár az árvíz miatt?

1. Szinte mindet
2. A házak több mint felét
3. A házak kisebbik részét
4. 1-2 házat

Kérdőív száma:

Lekérdezés helye (település, utca):

.....

.....

.....

88. Nem tudja (ugrás a 10. kérdésre)

99. Nem válaszol (ugrás a 10. kérdésre)

4. Egyéb, és pedig:

.....

.....

99. nem válaszol

77. Nem vonatkozik rá (ugrás a 10. kérdésre)

88. nem tudja, nem emlékszik (ugrás a 10. kérdésre)

99. nem válaszol (ugrás a 10. kérdésre)

4. Teljesen újjáépítették a házat

77. Nem vonatkozik rá

99. Nem válaszol (ugrás a 10. kérdésre)

77. NVR

88. NT

99. NV

77. NVR

88. NT

99. NV

6. Egyéb, és pedig:

.....

77. Nem vonatkozik rá

88. Nem tudja

99. Nem válaszol

5. Egyik házat sem

88. Nem tudja

99. Nem válaszol

11. Tudomása szerint az Önök utcájában a házak nagyjából mekkora részét érte kár az árvíz miatt?

1. Szinte mindet	5. Egyik házat sem
2. A házak több mint felét	
3. A házak kisebbik részét	88. Nem tudja
4. 1-2 házat	99. Nem válaszol

12. Hogyan értékeli jelenlegi lakásának minőségét az árvíz előttihez képest?

1. Lényegesen jobb	5. Lényegesen rosszabb
2. Jobb	
3. Hasonló	88. Nem tudja megítélni
4. Rosszabb	99. Nem válaszol

13. Hogyan értékeli jelenlegi életkörülményeit az árvíz előttihez képest?

1. Lényegesen jobb	5. Lényegesen rosszabb
2. Jobb	
3. Hasonló	88. Nem tudja megítélni
4. Rosszabb	99. Nem válaszol

14. Gondolkodott-e azon, hogy elköltözik az árvíz miatt?

1. Igen (tovább a 14. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 17. kérdésre)
99. Nem válaszol (ugrás a 17. kérdésre)

15. Ha gondolkozott, akkor hova költözött volna el?

1. Ugyanezen településen belül máshova
2. Máshova, éspedig :

.....

77. Nem vonatkozik rá 88. Nem tudja 99. Nem válaszol

16. Miért nem költözött el a településről az árvíz után? (több válasz is megjelölhető)

1. Pénzügyi okok miatt	7. Az árvíz után költözött ide
2. Családi okok miatt	8. Egyéb, éspedig:
3. Munkahely miatt	.....
4. Megszokásból, (mindig itt élt)	.....
5. A földje ide köti	.....
6. Gyerekek ide/a közelbe járnak iskolába	.....

88. Nem tudja 99. Nem válaszol

17. Hallott-e olyan emberekről, akik elköltöztek innen (a faluból/városból) az árvíz után?

1. Igen (tovább a	2. Nem (ugrás a 21.	99. Nem válaszol
18. kérdésre)	kérdésre)	(ugrás a 21. kérdésre)

18. Ha ismer ilyen embereket, tudomása szerint melyik utcákban laktak?

.....

77. Nem vonatkozik rá 88. Nem tudja 99. Nem válaszol

19. Az alábbi szempontok közül válassza ki azokat, amelyek leginkább jellemzőek azokra, akik az árvíz után elköltöztek a településről! Kérem, mindegyik kérdéscsoportra próbáljon válaszolni!

a, nemzetiség	b, anyagi helyzet	c, kor	d, iskolázottság	e, foglalkozás
11. roma	21. szegény	31. fiatal	41. magasan iskolázott	51. munkahelye volt
12. nem roma	22. gazdag	32. középkorú	42. alacsonyan iskolázott	52. nem volt munkahelye
13. is-is	23. is-is	33. öreg	43. is-is	53. is-is
77. NVR	77. NVR	34. is-is	77. NVR	77. NVR
88. nem tudja	88. nem tudja	77. NVR	88. nem tudja	88. nem tudja
99. nem	99. NV	88. nem tudja	99. nem válaszol	99. nem válaszol
válaszol		99. nem válaszol

20. Tudomása szerint hova költöztek el innen leginkább? (Ha környékről, akkor mondjon példát)

.....

.....

77. Nem vonatkozik rá

88. Nem tudja

99. Nem válaszol

21. Ismer-e olyan embereket, akik az árvíz óta költöztek ide, a faluba/városba?

1. Igen (tovább a 22. kérdésre)

2. Nem (ugrás a 24. kérdésre)

99. Nem válaszol (ugrás a 24. kérdésre)

22. Az alábbi tulajdonságok közül válassza ki azokat, amelyek leginkább jellemzőek azokra, akik az árvíz után költöztek a településre! Kérem, mindegyik kérdéscsoportra próbáljon válaszolni!

a, nemzetiség	b, anyagi helyzet	c, kor	d, iskolázottság	e, foglalkozás
11. roma	21. szegény	31. fiatal	41. magasan iskolázott	51. munkahelye volt
12. nem roma	22. gazdag	32. középkorú	42. alacsonyan iskolázott	52. nem volt munkahelye
13. is-is	23. is-is	33. öreg	43. is-is	53. is-is
77. NVR	77. NVR	34. is-is	77. NVR	77. NVR
88. nem tudja	88. nem tudja	77. NVR	88. nem tudja	88. nem tudja
99. nem válaszol	99. NV	88. nem tudja	99. nem válaszol	99. nem válaszol

23. Tudomása szerint honnan költöztek ide leginkább? (Ha környékről, akkor mondjon példát)

.....

.....

77. Nem vonatkozik rá

88. Nem tudja

99. Nem válaszol

Kérem, a következő kérdések megválaszolásakor 1-10-ig pontozzon, ahol az 1-es a legrosszabb, a 10-es a legjobb helyzetet jelenti

24. Hol helyezné el magát a társadalomban, JÖVEDELMÉT tekintve? ☐ ☐ 99. NV

25. Hol helyezné el magát a társadalomban, BEFOLYÁSÁT tekintve? ☐ ☐ 99. NV

26. Hol helyezné el magát a társadalomban, EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁT tekintve? ☐ ☐ 99. NV

28. Hol helyezné el magát a társadalomban, MEGBECSÜLT SÉGÉT tekintve? ☐ ☐ 99. NV

29. Véleménye szerint mi lehetne a megoldás a település árvízveszélyes helyzetére?

.....

.....

2. Nincs ilyen

88. Nem tudja

99. Nem válaszol

30. Véleménye szerint az árvízveszély mekkora problémát jelent a térségben?

1. Nagyon nagy problémát jelent

2. Nagy problémát jelent

3. Problémát jelent, de nem jelentős

4. Semmilyen problémát nem jelent

88. Nem tudja megítélni

99. Nem válaszol

31. Ön szerint mennyire befolyásolja a munkavállalását, elhelyezkedését az árvízveszély?

1. Nagyon megnehezíti
2. Inkább nehezíti
3. Kis hatása van rá
4. Egyáltalán nem nehezíti

88. Nem tudja
99. Nem válaszol

32. Az árvízhez kapcsolódóan származott-e valamilyen egészségügyi problémája?

1. Igen (tovább a 33. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 34. kérdésre)

88. Nem tudja (ugrás a 34. kérdésre)
99. Nem válaszol (ugrás a 34. kérdésre)

33. Ha igen, akkor mi volt ez:

.....

.....

77. Nem vonatkozik rá 88. Nem tudja 99. Nem válaszol

34. Tud-e másról a településen, akinek az árvíz miatt egészségügyi problémája volt?

1. Igen (tovább a 35. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 36. kérdésre)

77. Nem vonatkozik rá
88. Nem tudja (ugrás a 36. kérdésre)
99. Nem válaszol (ugrás a 36. kérdésre)

35. Ha igen, akkor mi volt ez:

.....

.....

77. Nem vonatkozik rá 88. Nem tudja 99. Nem válaszol

Mennyire ért egyet a következő állításokkal?

36. Az árvíz megváltoztatta a település lakosságának összetételét.....	☐	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1. Teljesen egyetért
2. Inkább egyetért
3. Inkább nem ért egyet
4. Egyáltalán nem ért egyet
88. Nem tudja megítélni
99. Nem válaszol </div>
37. Az árvíz után jó irányban változott meg a településképe.....	☐	
38. Az uzsorások kihasználták az árvízben megszorultakat.....	☐	
39. A biztosítók teljesítették a szerződésekben leírtakat.....	☐	
40. A biztosítók nem megfelelő mennyiségű kártérítést fizettek.....	☐	
41. Az önkormányzat mindent megtett, hogy segítsen a bajba jutottakon.....	☐	
42. A polgármester maximális helytállást tanúsít minden veszélyhelyzetben.....	☐	
43. Az állam minden segítséget megadott az újjáépítéshez.....	☐	
44. Az állam kizárólagos feladata az árvízveszély elhárítása.....	☐	
45. A szomszédok nem segítettek egymásnak a munkálatokban.....	☐	
46. A bankokban nem éltek vissza az árvíz okozta nehéz helyzettel.....	☐	
47. Az árvízveszély miatt az emberek kiszolgáltatottak.....	☐	
48. A híradások és a média helytállóan számol be az árvízről, megfelelően mutatta be az eseményeket.....	☐	
49. Az embereket nem nagyon érdeklik az árvízről szóló hírek.....	☐	
50. Az árvízveszély mindenki számára fenyegetettséget jelent a környéken.....	☐	
51. A természeti folyamatokat az emberek is befolyásolhatják.....	☐	

Kérem, a következő kérdések megválaszolására 1-10-es skálán pontozzon, az 1-es teljesen elégedetlen, egyáltalán nem, 10-es teljesen elégedett.

52. Mennyire elégedett KÖRNYEZETÉNEK SZÉPSÉGÉVEL? ☐ ☐
53. Mennyire elégedett INGATLAN FIZIKAI MINŐSÉGÉVEL? ☐ ☐
54. Mennyire elégedett KÖRNYEZETÉNEK ÁLLAPOTÁVAL, MINŐSÉGÉVEL? ☐ ☐
55. Részt vett-e a legutóbbi helyi önkormányzati választáson?
1. Igen 88. Nem válaszol
2. Nem 99. Nem tudja
56. Részt vett-e az országgyűlési választásokon?
1. Igen 88. Nem tudja
2. Nem 99. Nem válaszol
57. Véleménye szerint számít-e a szavazata?
1. Igen 88. Nem tudja
2. Nem 99. Nem válaszol
58. Véleménye szerint van-e beleszólása a környezetében zajló folyamatokba?
1. Igen 88. Nem tudja
2. Nem 99. Nem válaszol
59. Történt-e mostanában olyan folyamat, beruházás, fejlesztés a környéken, ami Önt negatívan érintette?
1. Igen (tovább az 60. kérdésre) 88. Nem tudja (ugrás a 61. kérdésre)
2. Nem (ugrás a 61. kérdésre) 99. Nem válaszol (ugrás a 61. kérdésre)
60. Ha volt ilyen, mi volt az? 77. Nem vonatkozik rá 88. Nem tudja 99. Nem válaszol
.....
.....
.....
61. Véleménye szerint 1-10-ig osztályozva mennyire képviseli jól az ön és közössége érdekeit a helyi önkormányzatl-10-es skálán?
(1, ha egyáltalán nem ,10 ha a maximálisan). ☐ ☐

Személyes kérdések következnek, a válaszadás továbbra is önkéntes!

62. A válaszadó neve:
1. Férfi 2. Nő
63. Melyik évben született Ön? ☐ ☐ ☐ ☐ 99. nem válaszol
64. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?
1. 8 osztállynál kevesebb 5. főiskola
2. 8 általános 6. egyetem
3. középiskola 99. nem válaszol
4. szakmunkásképző
65. Van-e jelenleg munkahelye?
1. Van (tovább a 66. kérdésre)
2. Nincs (ugrás a 68. kérdésre)
99. Nem válaszol (ugrás a 71. kérdésre)

66. Ha van, akkor mi a foglalkozása:(minél pontosabb megnevezés)

67. Hol, melyik településen dolgozik?

68. Ha nincs, akkor mely állítások igazak önre?

1. 3 hónapnál kevesebb ideje munkanélküli	4. nem munkaképes
2. tartósan, 3 hónapnál több ideje munkanélküli	5. nem munkaképes korú
3. nyugdíjas	77. nem vonatkozik rá
	99. nem válaszol

69. Mik a munkanélküliségnek a körülményei? (több is megjelölhető!)

1. keres munkát, de nem talál	5. már a rendszerváltás óta munkanélküli
2. véleménye szerint képzetlen	88. nem tudja
3. véleménye szerint kiközösítik	99. nem válaszol
4. feladta a munkakeresést, mert reménytelen	

70. Mennyi pénzből gazdálkodik az ön családja egy átlagos hónapban?

.. Ft 99. NV

71. Milyen szociális juttatásokban részesül? (több válasz megjelölhető)

1. semmilyen	10. egyéb juttatások, mégpedig:
2. GYES, GYED	.....
3. munkanélküli segély	.....
4. családi pótlék	.....
5. ápolási díj	
6. rokkantnyugdíj	99. nem válaszol
7. árvaellátás	
8. rendszeres szociális segély	
9. fogyatékosági ellátás	

72. Ön milyen nemzetiségűnek tartja magát?

1. Magyar	5. Egyéb, és pedig:
2. Román	.....
3. Szlovák	.....
4. Roma/cigány	

99. Nem válaszol

73. Hány 18 évnél fiatalabb gyermek él önökkel egy háztartásban (közös kasszán)? fő

74. Összesen hányan élnek egy kasszán? fő 99. Nem válaszol

75. Hány eltartó van a családban (munkahelyen pénzt keres)? fő 99. Nem válaszol

76. Milyen tulajdonban van a ház/lakás, amiben lakik/laknak?

1. saját tulajdon	4. egyéb:
2. önkormányzati bérlakás	.....
3. albérlet	.....
	88. nem tudja
	99. nem válaszol

Köszönjük a segítségét!

Vörösiszappal érintett területek kérdőíve

A kutatás az Európai Unió és Magyarország támogatásával a TÁMOP 4.2.1.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú „Nemzeti Kiválóság Program – Híres hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program” című kiemelt projekt keretén belül valósult meg

Az intézkedés az Európai Unió támogatásával valósult meg

SZÉCHENYI TERV

KÖRNYEZETI IGAZSÁGOSÁG VIZSGÁLATA KOLONTÁR-DEVECSER TÉRSÉGÉBEN

Kérdőív száma:

Lekérdezés helye:

Lekérdezés ideje: 2013.

1. Mennyire szeret Ön településén élni? Kérem, értékelje, 1-5 skálán (ahol 1 egyáltalán nem, 5=nagyon)! ☐

2. Tudomása szerint van-e a településen bármilyen környezethez köthető probléma?

1. Igen
2. Nem
3. Nem tud róla
4. NV

2.1. Ha igen, akkor mi?

3. Melyik évben költözött Devecserre / Kolontárra? 2. Születése óta 88. NT. 99. NV.

4. Kérem, értékelje, mennyire elégedett ...

1. Környezete szépségével, tájképpel? ☐
2. Ingatlanának (házának) állagával? ☐
3. Házának szépségével? ☐
4. Környezete állapotával, minőségével? ☐

5. A levegő tisztaságával? ☐
6. A vizek tisztaságával? ☐
7. A talaj tisztaságával? ☐
8. A település tisztaságával? ☐

1. Teljes mértékben
2. Inkább igen
3. Is-is
4. Inkább nem
5. Egyáltalán nem
88. Nem tudja megítélni
99. NV.

5. Van-e Önnek bármiféle betegsége, tünete mellyel nem fordult orvoshoz?

1. Igen
2. Nem
88. Nem tudja
99. NV.

5.1. Ha igen, akkor mi?

5.2. Ha igen, mióta tapasztalja?

1. Kevesebb, mint egy éve
2. 1-2 éve
3. 2-4 éve

4. 4 évnél régebb óta
88. Nem tudja
99. NV.

5.3. Véleménye szerint mi okozza/okozhatja?

6. Van-e családjában bármiféle betegség, tünet, mellyel nem fordulnak orvoshoz?

1. Igen
2. Nem
88. NT.
99. NV.

6.1. Ha igen, akkor mi?

6.2. Ha igen, mióta tapasztalható?

1. Kevesebb, mint egy éve
2. 1-2 éve
3. 2-4 éve

4. 4 évnél régebb óta
88. Nem tudja
99. NV.

6.3. Véleménye szerint mi okozza/okozhatja?

7. Kérem, osztályozza 1-5 skálán (ahol 1 a legrosszabb és 5 a legjobb) a többi lakoshoz képest milyen az Ön...

1. Egészségi állapota ☐

3. Megbecsültsége ☐

2. Érdekérvényesítő képessége, befolyása ☐

4. Jövedelme ☐

8. Van-e Önnek betegsége, amit az orvos állapított meg?	
1. Igen →	8.1. Ha igen, akkor mi?
2. Nem	
99. NV.	
8.2. Ha igen, mióta?	
1. Kevesebb, mint egy éve	4. 4 évnél régebb óta
2. 1-2 éve	88. Nem tudja
3. 2-4 éve	99. NV.
8.3. Szed-e rá gyógyszert? 1. Igen 2. Nem 99. NV	
8.4. Mi okozza/okozhatja?	

9. Van-e családjában orvos által megállapított betegség?	
1. Igen →	9.1. Ha igen, akkor mi?
2. Nem	
88. NT.	
99. NV.	
9.2. Ha igen, mióta?	
1. Kevesebb, mint egy éve	4. 4 évnél régebb óta
2. 1-2 éve	88. Nem tudja
3. 2-4 éve	99. NV.
9.3. Mi okozza/okozhatja?	

10. Mennyire ért egyet a következő állításokkal?		8. ☐ az ipar jelenléte megélhetést biztosít, ezért a szennyezést el kell viselni		1. Teljes mértékben 2. Inkább igen 3. Is-is 4. Inkább nem 5. Egyáltalán nem 88. Nem tudja megítélni 99. NV.
1. ☐ aggódni kell saját és családja egészségi állapota miatt		9. ☐ Nem tudja érdekeit, akaratát érvényesíteni a településen		
2. ☐ nem kell félni otthona fizikai épségét		10. ☐ Véleményét szabadon hangoztathatja demonstráció, környezetvédelmi akciók során		
3. ☐ veszélyesebb itt élni, mint máshol		11. ☐ A korrupció nem játszott közre a katasztrófa bekövetkezésében.		
4. ☐ ismerősei nem tartják veszélyesnek lakhelyét				
5. ☐ esélyes egy katasztrófa bekövetkezése lakhelyén				
6. ☐ Ha tehetné, nem költözne el				
7. ☐ nagy problémát jelent a településen az ipar okozta környezetszennyezés				

2010 októberében sajnálatos módon bekövetkezett vörösiszap katasztrófa sok kárt okozott a környéken lakóknak. Az Ön véleményére is kíváncsiak vagyunk a történetekkel kapcsolatban, ezért a következő kérdések erre vonatkoznak!

11. Véleménye szerint megfelelő volt-e a <u>környezet kártalanítása</u> , a kár felszámolása katasztrófa után?	
1. Igen →	11.1. Miért?
2. Nem →	
88. Nem tudja megítélni	

12. Véleménye szerint megfelelő volt-e a lakosok kártalanítása, a károk enyhítése a katasztrófa után?	
1. Igen →	12.1. Miért?
2. Nem →	
88. Nem tudja megítélni	

13. Véleménye szerint megfelelő volt-e az <u>információ ellátás</u> a katasztrófa helyzet alatt?	
1. Igen →	13.1. Miért?
2. Nem →	
88. Nem tudja megítélni	

14. Tudomása szerint volt-e bármilyen jellegű <u>probléma, összetűzés</u> a kártalanítás alatt?	
1. Igen →	14.1. Ha igen, akkor mi?
2. Nem	

88. Nem tudja

15. Gondolkodott-e azon a katasztrófa után, hogy elköltözik?	
1. Igen, már elköltöztem →	15.1. Honnan?
2. Igen, tervezem →	15.2. Hová?
3. Nem →	15.2. Ha nem, akkor miért nem? (több válasz is megjelölhető)
1. Pénzügyi okok miatt 2. Családi okok miatt 3. Munkahely miatt 4. Megszokásból 5. A termőföld ide köti 6. Gyerekek/család közelben van 7. Egyéb:	

16. Hallott-e olyan emberekről, akik a katasztrófa miatt (szintén) elköltöztek?	
1. Igen →	16.1. Ha igen, akkor hova?
2. Nem	

17. Zavarja-e a vörösiszap-tározó közelsége?	
1. Igen →	17.1. Ha igen, miért?
2. Nem	
88. Nem tudja megítélni	

18. Mennyire ért egyet a következő állításokkal?		
1. ☐ A katasztrófa megváltoztatta a település lakosságának összetételét.	8. ☐ Az állam minden segítséget megadott az újjáépítéshez.	1. Teljes mértékben 2. Inkább igen 3. Is-is 4. Inkább nem 5. Egyáltalán nem 88. Nem tudja megítélni 99. NV.
2. ☐ A katasztrófa után jó irányban változott meg a településkép.	9. ☐ Az állam feladata az ilyen jellegű katasztrófák elhárítása.	
3. ☐ Az uzsorások kihasználták a katasztrófában megszorulatokat.	10. ☐ A szomszédok nem segítettek egymásnak a munkálatokban.	
4. ☐ A biztosítók teljesítették a szerződéseikben leírtakat.	11. ☐ Az emberek kiszolgáltatottak az ilyen jellegű katasztrófáknak.	
5. ☐ A biztosítók nem megfelelő mennyiségű kártérítést fizettek.	12. ☐ A híradások és a média helytállóan számol be az eseményekről.	
6. ☐ Az önkormányzat mindent megtett, hogy segítsen a bajba jutottakon.	13. ☐ A vörösiszap mindenki számára fenyegetettséget jelent a környéken.	
7. ☐ A polgármester maximális helytállást tanúsított minden veszélyhelyzetben.		

19. Az vörösiszaphoz kapcsolódóan származott-e valamilyen egészségügyi problémája?	
1. Igen →	19.1. Milyen jellegű károsodást szenvedett?
2. Nem	
3. NV.	

20. Érintette-e önt a vörösiszap-katasztrófa?	
1. Igen →	20.1. Érte-e kár az ön házát?
2. Nem	
1. Igen →	19.1.1. Ha igen, akkor milyen jellegű?
2. Nem	1. Lakhatatlanná vált az ingatlanom, le kellett bontani 2. Megrongálódott az ingatlanom, de ki lehetett javítani 3. Összedőlt 4. Egyéb: 99. NV.
19.1.2. Mennyi volt a becsült kár?	
20.2. Érte-e kár mezőgazdasági földjét, terményét?	
1. Igen →	19.2.1. Ha igen, akkor kb. mekkora területet érintett?
2. Nem	19.2.2. Mennyi volt a becsült kár?
20.3. Hogyan értékeli jelenlegi életkörülményeit, életminőségét a katasztrófa előttihez képest?	
1. Sokkal jobb 2. Jobb 3. Hasonló 4. Rosszabb 5. Lényegesen rosszabb 88. Nem tudom megítélni 99. NV.	

20.4. Kapott-e támogatást, segítséget az újjáépítésnél/javításnál?																			
1. Igen 2. Nem 99. NV.	20.4.1. Ha igen, akkor milyen jellegű segítséget? (több válasz is megjelölhető) <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Pénzbeli juttatás</td> <td>5. Bútorokat, háztartási gépeket kaptam</td> </tr> <tr> <td>2. Építési segítség munkaerővel</td> <td>6. Egyéb:</td> </tr> <tr> <td>3. Építési segítség építőanyaggal</td> <td>99. NV.</td> </tr> <tr> <td>4. Teljesen újjáépítették a házat</td> <td></td> </tr> </table> 20.4.2. Mennyire elégedett a kapott segítséggel? Kérem, osztályozza 1-5 skálán! ☐ 20.4.3. Kitől kapott segítséget (több válasz is megjelölhető) <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Önkormányzattól</td> <td>6. Család, rokon, barát, ismerős</td> </tr> <tr> <td>2. Államtól</td> <td>7. Egyéb:</td> </tr> <tr> <td>3. Karitatív szervezettől</td> <td>88. Nem tudja</td> </tr> <tr> <td>4. Vörös keresztől</td> <td>99. NV</td> </tr> <tr> <td>5. Egyháztól</td> <td></td> </tr> </table>	1. Pénzbeli juttatás	5. Bútorokat, háztartási gépeket kaptam	2. Építési segítség munkaerővel	6. Egyéb:	3. Építési segítség építőanyaggal	99. NV.	4. Teljesen újjáépítették a házat		1. Önkormányzattól	6. Család, rokon, barát, ismerős	2. Államtól	7. Egyéb:	3. Karitatív szervezettől	88. Nem tudja	4. Vörös keresztől	99. NV	5. Egyháztól	
1. Pénzbeli juttatás	5. Bútorokat, háztartási gépeket kaptam																		
2. Építési segítség munkaerővel	6. Egyéb:																		
3. Építési segítség építőanyaggal	99. NV.																		
4. Teljesen újjáépítették a házat																			
1. Önkormányzattól	6. Család, rokon, barát, ismerős																		
2. Államtól	7. Egyéb:																		
3. Karitatív szervezettől	88. Nem tudja																		
4. Vörös keresztől	99. NV																		
5. Egyháztól																			

21. Részt vett-e a legutóbbi választásokon?	1. Igen 2. Nem 88. Nem tudja 99. NV.
22. Véleménye szerint számít-e a szavazata?	1. Igen 2. Nem 88. Nem tudja 99. NV.
22. Véleménye szerint van-e beleszólása a környezetében zajló folyamatokba?	1. Igen 2. Nem 88. NT. 99. NT
23. Kérem, 1-5-ig osztályozva mennyire képviseli jól az ön és közössége érdekeit a helyi önkormányzat? ☐	

24. A válaszadó neme: 1. Férfi 2. Nő	
25. Melyik évben született Ön? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	88. NT. 99. NV.
26. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?	

27. Van-e jelenleg munkahelye?									
1. Van 2. Nincs 99. Nem válaszol	27.1. Ha van, akkor mi? 27.2. Melyik településen? 27.3. Ha nincs, akkor mely állítások igazak önre? <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. 3 hónapnál kevesebb ideje munkanélküli</td> <td>5. Nem munkaképes</td> </tr> <tr> <td>2. Tartósan, 3 hónapnál több ideje munkanélküli</td> <td>6. Nem munkaképes korú</td> </tr> <tr> <td>3. GYES/GYED</td> <td>99. NV.</td> </tr> <tr> <td>4. Nyugdíjas</td> <td></td> </tr> </table>	1. 3 hónapnál kevesebb ideje munkanélküli	5. Nem munkaképes	2. Tartósan, 3 hónapnál több ideje munkanélküli	6. Nem munkaképes korú	3. GYES/GYED	99. NV.	4. Nyugdíjas	
1. 3 hónapnál kevesebb ideje munkanélküli	5. Nem munkaképes								
2. Tartósan, 3 hónapnál több ideje munkanélküli	6. Nem munkaképes korú								
3. GYES/GYED	99. NV.								
4. Nyugdíjas									

28. Mennyi pénzből gazdálkodik az ön családja egy átlagos hónapban? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Ft	
29. Összesen hányan élnek egy kasszán? <input type="text"/> <input type="text"/> fő 99. Nem válaszol	
30. Hány 18 évnél fiatalabb gyermek él önökkel egy háztartásban (közös kasszán)? <input type="text"/> <input type="text"/> fő	
31. Hány eltartó van a családban (munkahelyen pénzt keres)? <input type="text"/> <input type="text"/> fő 99. Nem válaszol	
32. Milyen szociális juttatásokban részesül? (több válasz megjelölhető)	
1. semmilyen 2. GYES, GYED 3. munkanélküli segély 4. családi pótlék	5. ápolási díj 6. rokkantnyugdíj 7. árvaellátás 8. rendszeres szociális segély 9. fogyatékosági ellátás 10. Egyéb juttatások: 99. Nem válaszol

33. Ön milyen nemzetiségűnek tartja magát?	
34. Milyen tulajdonban van a ház/lakás, amiben lakik/laknak?	
1. saját tulajdon 2. önkormányzati bérlet 3. albérlet	4. Egyéb: 88. Nem tudja 99. Nem válaszol

Köszönjük a válaszadást!

Belvízzel érintett területek kérdőíve

A BELVÍZ TELEPÜLÉSI HATÁSAI KÖRNYEZETI IGAZSÁGOSSÁG SZEMPONTÚ MEGKÖZELÍTÉSÉBEN

„TUDÁS-IPAR IGÉNYEIT KISZOLGÁLÓ FELSZÓOKTATÁSI
SZOLGÁLTATÁSOK MEGALAPOZÁSA A DÉL-ÁLFÖLDI RÉGIÓBAN”
című, TÁMOP-4.2.1.D-15/1/KONV-2015-0002

Kérdőív száma:

Lekérdezés helye:

Lekérdezés ideje: 2015.

1. Mennyire szeret Ön Domaszéken élni? 1. Nagyon nem 2. Nem szeretek 3. Igen is, meg nem is 4. Szeretek 5. Nagyon szeretek 88. NV. 99. NT	
2. Tudomása szerint van-e a településen bármilyen környezetszennyezés, környezeti probléma? 1. Igen ☒ 2. Nem 88. Nem tud róla 99. NV	
2.1. Ha igen, akkor mi? Kérem, említsen példákat (legfeljebb 3)!	
3. Melyik évben költözött a településre? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Születése óta itt él 88. NT. 99. NV.	
4. Kérem, értékelje 1-5-ig mennyire elégedett... 1. Környezete szépségével, tájképpel? ☐ 2. Ingatlanának (házának) állapotával? ☐ 3. Házának szépségével? ☐ 4. A levegő tisztaságával? ☐ 5. A természetes vizek tisztaságával? ☐ 6. A talaj tisztaságával? ☐ 7. A település tisztaságával? ☐ 8. Nem tudja megítélni 99. NV.	
5. Van-e Önnek bármiféle betegsége? 1. Igen ☒ 2. Nem 88. Nem tudja 99. NV.	
6.1. Pontosán milyen betegsége van? A véleménye szerinti két legsúlyosabbat említsé! 1. 2. 6.2. Véleménye szerint mi okozza a betegségét? 88. NT.	
6. Mennyire ért egyet a következő állításokkal? Használja a megfelelő kategóriákat! 1. ☐ A belvíz miatt aggódom saját és családom egészségi állapotáért 2. ☐ Jelenleg féltém házam fizikai épségét 3. ☐ Veszélyesebb itt élni, mint máshol 4. ☐ Ismerőseim veszélyesnek tartják lakhelyem 5. ☐ A belvíz megkeseríti az életünket 6. ☐ Ha tehetném, elköltöznék a faluból 7. ☐ Ha tehetném, elköltöznék a házamból 8. ☐ A belvíz káros az egészségemre. 9. ☐ A belvízvédelem főként a lakosság feladata 10. ☐ A belvízvédelem az önkormányzat és az állam feladata 11. ☐ A településen hallgatom a szavamra, adnak a véleményemre 12. ☐ A bürokrácia miatt a belvíz problémáját nem lehet megoldani 13. ☐ Félek, hogy a belvíz miatt saját és családom egészsége veszélyben van 14. ☐ A belvíz gazdasági kárt okozott nekem 15. ☐ Sokkal rosszabbul jártam a belvíz miatt, mint bárki a környéken 16. ☐ A belvíz miatt a település hátrányos helyzeti 17. ☐ A belvíz miatt sem hagynám el otthonomat, családomat és költöznék el a településről. 18. ☐ A belvíz kialakulása a lakosság hibája 19. ☐ A belvízhelyzetet az illetékes szervek megfelelően kezelik 20. ☐ A belvízhelyzet kialakulásában az állami gondatlanság van jelen. 21. ☐ A klímaváltozás okozza és fokozza a belvízproblémát 1. Egyáltalán nem 2. Inkább nem 3. Is-is 4. Inkább igen 5. Teljes mértékben 88. Nem tudja megítélni 99. NV.	
7. Kérem, osztályozza, hogy a település többi lakosához képest milyen az Ön... 1. Egészségi állapota (milyenne az egészségi állapota a többi lakoshoz képest?) ☐ 2. Érdekvégyesítő képessége (mennyire szólhat bele a település életébe?) ☐ 3. Megbecsültsége (mennyire ismerik el munkáját, tevékenységét?) ☐ 4. Jövedelme ☐ 1. Jobb 2. Hasonló 3. Rosszabb 88. Nem tudja megítélni 99. Nem válaszol	

8. Véleménye szerint megfelelő volt-e lakosok informálása a belvizek elöntés(ek) alatt a teendőikkel, védekezéssel kapcsolatban? 1. Igen, mindig megfelelően tájékoztattak 2. Igen, de sok dologról nem tudunk 3. Nem → 88. Nem tudja megítélni		13.1. Ha nem, akkor miért?
9. Véleménye szerint Ön kapott-e elegendő pénzt a károk enyhítésére? 1. Igen 2. Nem 88. NT		
10. Véleménye szerint megfelelő volt-e a környezeti, természeti kár felszámolása a katasztrófa után? 1. Igen 2. Nem → 88. Nem tudja megítélni		12.1. Ha nem, akkor miért?
11. Véleménye szerint megfelelő, igazságos volt-e a lakosok kártalanítása a katasztrófa után? 1. Igen 2. Nem → 88. Nem tudja megítélni		13.1. Ha nem, akkor miért?
12. Hallott-e olyan emberekről, akik a belvíz miatt másik településre költöztek? 1. Igen → 2. Nem 88. Nem tudja		
15.1. Ha igen, akkor hová? (3 leggyakoribb település)		
13. Érintette-e közvetlenül a belvíz az elmúlt években, vagyis egészsége, ingatlana, termőföldje, terménye megrongálódott, esetleg odavesztett? 1. Igen → 2. Nem		
16.1. Érte-e egészségkárosodás a belvíz miatt? 1. Igen → 2. Nem		16.1. Milyen jellegű károsodást szenvedett?
16.2. Érte-e kár az ön házában? 1. Igen → 2. Nem		16.2.1. Milyen jellegű volt a kár? 16.2.2. Mennyi volt a becsült kár?
16.3. Hogyan értékeli jelenlegi életkörülményeit az elmúlt évek belvizek elöntése előttihez képest? 1. Sokkal jobb 2. Jobb 3. Hasonló 4. Rosszabb 5. Lényegesen rosszabb 88. Nem tudom megítélni 99. NV.		
16.4. Véleménye szerint a belvizek elöntése hozzájárult-e, ahhoz, hogy életkörülményei romoljanak? 1. igen, teljes mértékben 2. Igen, részben 3. Nem 88. NT 99. NV.		
16.5. Érte-e kár mezőgazdasági földjét, terményét, kiskertjét? 1. Igen → 2. Nem		16.5.1. Ha igen, akkor kb. mekkora területet érintett? 16.5.2. Mennyi volt a becsült kár? (Ft)
16.6. Kapott-e támogatást, segítséget az újjáépítésnél/javításnál? 1. Igen →		16.5.1. Ha igen, akkor milyen jellegű segítséget? (több válasz is megjelölhető) 1. Pénzbeli juttatás 2. Építési segítség munkaerővel 3. Építési segítség építőanyaggal 4. Teljesen újjáépítették a házat 5. Bútorokat, háztartási gépeket kaptam 6. Leleki segítséget és támogatást 7. Egyéb: 99. NV.
		16.5.2. Mennyire elégedett a kapott segítséggel? Kérem, osztályozza 1-5 skálán! ☐
		16.5.3. Kitől kapott segítséget (több válasz is megjelölhető) 1. Önkormányzattól 2. Államtól 3. Karitatív szervezettől 4. Vörös keresztől 5. Egyháztól 6. Család, rokon, barát, ismerős 7. Egyéb: 88. Nem tudja 99. NV
2. Nem → 99. NV.		16.6.4. Miért nem kapott?

14. Aktívan tagja-e valamilyen civil szervezetnek? 1. Igen, többnek is 2. Igen, egynek 3. Nem 88. NT 99. NV	
--	--

15. Tervezi-e, hogy elköltözik?	
1. Igen →	15.1. Ha igen, akkor hová?
	15.2. Miért tervezi, hogy elköltözik?
	15.3. Próbálta-e eladni házát? 1. Igen 2. Nem 3. Nem rendelkezem ingatlannal
2. Nem →	15.5. Ha nem, miért nem? (több válasz is megjelölhető) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">1. pénzügyi okok miatt</div> <div style="width: 50%;">5. a termőföld idekötő</div> <div style="width: 50%;">2. családi okok miatt</div> <div style="width: 50%;">6. gyerek/család közelben van</div> <div style="width: 50%;">3. munkahely miatt</div> <div style="width: 50%;">7. Egyéb:</div> <div style="width: 50%;">4. megszokásból</div> </div>

16. Véleménye szerint, mennyiért tudná most eladni a házát (Ft)? _____	
17. (HA BELVÍZKÁROSULT) Véleménye szerint mennyiért tudta volna eladni házát a belvízkár előtt (Ft)? _____	
18. Mennyi pénzért lenne hajlandó most eladni a házát? (nemcsak forintot válasz!) _____	
19. Mi a véleménye a település ingatlanpiaci helyzetéről? <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">1. Rossz, a házak szinte vagy teljesen eladhatatlanok</div> <div style="width: 50%;">4. Jó, a lakás/ház olyan értékben kel el, mint ahogy meghirdetem, van kereslet</div> <div style="width: 50%;">2. Türelhető, ha az ember eleget vár, akkor el tudja adni ingatlanját, persze áron alul</div> <div style="width: 50%;">5. Kifejezetten jó.</div> <div style="width: 50%;">3. Átlagos, se nem jó, se nem rossz</div> <div style="width: 50%;">88. Nem tudja</div> </div>	
20. Van-e lakáshitele? 1. Van 2. Nincs 3. Volt, de már kifizettem	
21. Van-e biztosítása? 1. Van 2. Nincs	
22. Milyen tulajdonban van a ház/lakás, amiben lakik/laknak? <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">1. saját tulajdon</div> <div style="width: 50%;">3. albérlet</div> <div style="width: 50%;">88. Nem tudja</div> <div style="width: 50%;">2. önkormányzati bérlakás</div> <div style="width: 50%;">4. Egyéb:</div> <div style="width: 50%;">99. Nem válaszol</div> </div>	

23. Mennyire ért egyet a következő állításokkal?	
1. ☐ A belvíz miatt sokan elköltöztek és megváltoztatta a település lakosságának összetételét. 2. ☐ A belvízkárok helyreállítása után szebb lett a település. 3. ☐ A biztosítók teljesítették a szerződéseikben leírtakat. 4. ☐ A biztosítók megfelelő mennyiségű kártérítést fizettek. 5. ☐ Az önkormányzat mindent megtett, hogy segítsen a bajba jutottaknak. 6. ☐ A polgármester maximális helytállást tanúsított minden veszélyhelyzetben. 7. ☐ Az állam minden segítséget megadott az újjáépítéshez. 8. ☐ Az állam feladata az ilyen jellegű katasztrófák elhárítása. 9. ☐ A szomszédok segítettek egymásnak a munkálatokban.	10. ☐ Az emberek kiszolgáltatottak az ilyen jellegű katasztrófáknak. 11. ☐ A híradások és a média helytállóan számoltak be az eseményekről. 12. ☐ A belvíz mindenki számára állandó fenyegetettséget jelent a környéken. 13. ☐ A belvíz miatt egyre több a közösségi probléma, hiányzik az összetartás. 14. ☐ Aki tehetné már, elköltözött a településről. 15. ☐ Kirekesztettnek érzem magam

24. Részt vett-e a legutóbbi választásokon? 1. Igen 2. Nem 88. Nem tudja 99. NV.	
25. Véleménye szerint számít-e a szavazata? <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">1. Igen, minden szavazat számít</div> <div style="width: 50%;">4. Nem, ezért nem is megyek szavazni</div> <div style="width: 50%;">2. Igen, bár csak egy a sok közül</div> <div style="width: 50%;">88. Nem tudja</div> <div style="width: 50%;">3. Nem, csak egy a sok közül</div> <div style="width: 50%;">99. NV.</div> </div>	
26. Véleménye szerint van-e beleszólása abba, ami ön körül zajlik? 1. Igen 2. Nem 88. NT 99. NT	
27. Kérem, 1-5-ig osztályozza mennyire képviseli jól az ön és közössége érdekeit a helyi önkormányzat? ☐	

Személyes kérdések

28. A válaszadó neve: 1. Férfi 2. Nő	
29. Melyik évben született Ön? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 99. NV.	
30. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége? 1. 4 osztály vagy annál kevesebb (elemi) 6. főiskola 2. 8 osztály 7. egyetem 3. szakmunkás 8. Egyéb: 4. szakiskola 99. NV. 5. gimnázium	
31. Van-e jelenleg munkahelye?	
1. Van →	31.1. Mi a munkaköre neve? 31.2. Melyik településen?
2. Nincs →	31.3. Ha nincs, akkor mely állítások igazak önre?
99. Nem válaszol	1. 3 hónapnál kevesebb ideje munkanélküli 5. Nem munkaképes 2. Tartósan, 3 hónapnál több ideje munkanélküli 6. Diák 3. GYES/GYED 7. Egyéb 4. Nyugdíjas 99. NV.
32. Mennyi pénzből gazdálkodik az ön családja egy átlagos hónapban (figyelembe véve a szociális juttatásokat, maszekolást, ösztöndíjat, melyeket a háztartásban élők összesen keresnek)? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Ft 99. NV.	
33. Összesen hányan élnek egy kasszán? <input type="text"/> <input type="text"/> fő 99. Nem válaszol	
34. Hány kiskorú (18 év alatti) él önökkel egy háztartásban (közös kasszán)? <input type="text"/> <input type="text"/> fő 99. NV.	
35. Hány eltartó van a családban (munkahelyen pénzt keres)? <input type="text"/> <input type="text"/> fő 99. Nem válaszol	
36. Milyen szociális juttatásokban részesül a háztartás? (több válasz megjelölhető)	
1. semmilyen 2. GYES, GYED 3. munkanélküli segély 4. családi pótlék 5. ápolási díj 6. rokkantnyugdíj	7. árvaellátás 8. rendszeres szociális segély 9. fogyatékosági ellátás 10. Egyéb juttatások: 88. Nem tudja 99. Nem válaszol
44. Ön milyen nemzetiségének tartja magát? 99. Nem válaszol	
45. Ön szerint ki a felelős a belvíz miatt? 99. Nem válaszol	

Köszönjük a segítségét!

Bővebb információ: Nagy Gyula +3630-424-3214

A felméréseknél használt randomszám-táblázat

k=	minden k-adik								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2	2	6	5	8	8	2	8	6
	1	4	3	3	1	11	3	10	4
	3	3	6	3	9	3	9	9	12
	1	4	6	3	2	9	5	9	12
	2	3	6	7	4	9	7	5	1
	1	4	1	8	7	7	13	14	14
	2	5	3	6	11	5	4	7	16
	3	4	5	4	1	2	2	8	17
	3	2	3	5	5	3	1	15	15
	2	4	7	4	4	8	6	12	6
	2	4	5	1	5	11	13	15	2
	2	2	1	3	9	1	7	5	2
	2	4	6	4	6	6	13	15	3
	2	2	7	5	7	6	8	15	18
	2	5	3	4	3	4	14	7	4
	3	3	6	3	4	7	3	13	12
	3	3	6	2	7	9	12	3	16
	1	4	3	5	7	9	13	16	16
	2	5	5	4	7	10	5	5	10
	2	2	1	2	5	12	10	2	3
	1	2	6	6	8	8	6	11	12
	2	3	1	8	11	10	15	6	4
	3	2	6	5	1	6	14	11	15
	2	1	5	2	1	9	3	14	7
	1	2	1	6	11	3	14	4	4
	2	3	5	1	9	3	4	7	8
	2	2	4	2	8	8	8	11	1
	1	4	3	8	11	12	9	2	15
	2	4	7	2	8	4	2	4	9
	3	2	4	4	3	8	6	7	12
	1	1	6	2	10	12	6	8	7
	2	2	6	9	8	3	7	4	11
	3	2	1	3	5	9	15	12	7
	2	4	6	5	9	6	4	17	18
	3	5	3	8	7	7	5	15	11
	2	4	2	1	5	5	14	15	19
	2	5	4	6	7	13	12	2	17
	3	1	3	9	2	7	4	14	17
	3	3	7	3	7	9	11	2	17
	2	2	4	6	2	11	1	6	5
	2	5	6	8	9	12	12	11	13
	1	4	6	6	2	7	2	8	16
	3	5	6	1	2	9	5	5	12
átlag:	2,1	3,2	4,4	4,5	6,0	7,5	7,7	9,0	10,4