

Az éghajlatváltozás és az adaptáció néhány lehetséges módozata

A migráció jelzőszámai szerint a népességnek faluról városra való áramlása a múlt század utolsó évtizede óta tart, és ez a folyamat 2001–2011 között sem állt le. A városokból való kiköltözés azonban nem magyarázható tisztán a gazdasági racionalitás fogalmkörében.

Újfajta értékek, attitűdök mentén lehet csak értelmezni a változásokat, mely értékek között a kistelepülések környezeti, szociális adottságait érdemes/szükséges számba venni. Az otthonszemlélet (lokálitás), a felelősségérzet, az autonómia iránti igény erősödése valószínűsíthető a lakóhelyválasztással kapcsolatos döntések mögött, mely értékek előtérbe kerülése az éghajlatváltozás által okozott krízishelyzetekre is adekvát válaszként értelmezhető. A belső migráció mellett a környezeti problémákkal foglalkozó civil szervezetek számának növekedése is értelmezhető az ökológiai válságra, azon belül az éghajlatváltozással összefüggő természeti katasztrófák számának növekedésére adott válaszként, alkalmazkodásként.

Az éghajlatváltozás társadalmi hatásait kutatva a változások leírásakor több úton is elindulhatunk. Tanulmányomban, mely egy empirikus kutatás¹ koncepciójának kialakítását volt hivatva segíteni, egyrészt azt néztem meg, hogy vannak-e olyan elmozdulások értékrendünkben, melyek a környezeti változásokkal valamilyen módon összefüggnek, másrészt vannak-e olyan cselekvések, melyek okaként az éghajlatváltozás által kiváltott természeti környezeti folyamatok valószínűsíthetőek. Míg az első kérdésre az értékszociológiai kutatások eredményeinek áttekintésével próbáltam választ keresni, a második témakört a hazai statisztikákat elemezve vázolólok. Mindkét gondolatmenet eredményeképpen csupán hipotézisek fogalmazhatóak meg, hiszen ilyen tartalmú, kimondottan az éghajlatváltozás társadalmi hatásait vizsgáló magyarázó kutatások Magyarországon nem folytak. Általában a környezeti változások szociológiájával foglalkozó vizsgálatok azonban számos tekintetben hasonló folyamatokat írnak le, mint amilyen elmozdulásokra az éghajlatváltozás következtében számíthatunk, és a makro-statisztikákból is több olyan tendencia látszik kibontakozni, mely összefügghet a klímaváltozással. Ez utóbbiak közül írásomban a társadalmi mobilitás folyamataira, valamint a helyi közösségi szerveződésekre fókuszálok. A migráció jelzőszámai szerint a népességnek faluról városra való áramlása a múlt század utolsó évtizede óta tart, és ez a folyamat 2001–2011 között sem állt le. A városokból való kiköltözés azonban nem magyarázható tisztán a gazdasági racionalitás fogalmkörében. Újfajta értékek, attitűdök mentén lehet csak értelmezni a változásokat, mely értékek között a kistelepülések környezeti, szociális adottságait érdemes/szükséges számba venni. Az otthonszemlélet (lokálitás), a felelősségérzet, az autonómia iránti igény erősödése valószínűsíthető a lakóhely-válasz-

tással kapcsolatos döntések mögött, mely értékek előtérbe kerülése az éghajlatváltozás által okozott krízishelyzetekre is adekvát válaszként értelmezhető. Hasonlóképpen összefügghet a helyi környezetvédelemmel foglalkozó nonprofit szervezetek szaporodása a környezeti krízisek – köztük az éghajlatváltozás által okozott válsághelyzetek – gyakoriságának növekedésével. Az alábbiakban ezeket a folyamatokat tekintem át, mint az éghajlatváltozásra adott lehetséges válaszokat.²

Válsághelyzetek és alkalmazkodási stratégiák a hazai szociológiai vizsgálatok alapján

Az éghajlatváltozás következtében kialakuló válsághelyzetekre jól alkalmazható Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor (2007, 39. o.) definíciója, mely szerint minden válsághelyzet közös vonása, hogy „megkérdőjelezi az egyén addig kialakított élethelyzetének folytathatóságát, valamilyen szempontból lehetőségeinek szűkítésével fenyegetnek”. A szerzők az adaptációt mégsem védekezésként, valamilyen status quo védelmeként, hanem dinamikus és az egyént dinamizáló kulturális tudásként értelmezik. Megkülönböztetik az alkalmazkodástól, amikor az individuum csupán reagál a környezetéből érkező hatásokra, de eközben lényegében mind az individuum, mind a környezet az marad, ami volt. Az adaptálódó egyén viszont változtat önmagán és környezetén.

A szerzők egy 2007-ben végzett szociológiai kutatás keretében az egyének által válsághelyzetekben követett stratégiákat vizsgálták. Interjúkat elemezve fenomenológiai megközelítést alkalmazva a stratégiák két nagy csoportját különböztették meg. Az egyik csoportba azok tartoznak, melyek alkalmazásakor az egyén külső segítséget vesz igénybe: a közösséghez fordul, bizalmát valamely mögötte álló erőbe veti, gyermekkorából merít biztonságérzetet, hagyományokat, megtanult értékrendet mozgósít, ide sorolható bizonyos értelemben az új ismeretek elsajátítása is, bár ekkor a kívülről nyert támogatás saját erővé, aktívan alkalmazott belső eszközzé válik.

Más esetekben saját képességeikre támaszkodnak az egyének. Ezek a technikák lehetnek pszichikaegyensúly-teremtőek (például vitális kapacitás mozgósítása, saját erőbe vetett hit, optimizmus, szabad döntés fenntartása, a dolgok átértelmezése, tágabb összefüggésbe helyezése vagy a helyzet elfogadása). De ebbe a csoportba sorolják a kutatók a külső körülményeknek az egyén számára kedvezőbbé formálását is felkészüléssel, több lábon állással, az egzisztenciális függetlenség megteremtésével, az óvatossággal, a kitartással, új ismeretek megszerzésével, a helyzetből való kilépéssel, szerepváltással, a kommunikációs mód megváltoztatásával, értékátrendezéssel, teljes újrakezdéssel, és a mások érdekében kifejtett aktivitással is.³

Az egyén által válsághelyzetekben alkalmazott módokat számos tényező befolyásolja. Közéjük tartoznak a vallásos szemlélet sajátosságai (melyek akkor is hatnak, ha a vallásos hit már nincs jelen, vagy elhalványodik), az értékrendszer, az egyén „társadalmi-termelési helyzete” kulturális-műveltségi jellemzői, áttekintő, világértelmező képessége, nemi hovatartozása, életkora, foglalkozása, lakóhelye, más szóval „felnevelő közege”. De befolyásolja a válságkezelő technikákat maga a társadalmi rendszer is, „azok a kulturális szokások és szabályok, amelyek kijelölik az egyes alkalmazkodási lehetőségek határait” (Kapitány és Kapitány, 2007, 61. o.). Mindezek hátterében a nemzeti kultúra értelmezési mintázatokat, megoldásmódokat közvetít, szokásokat alakít ki, miközben új „globális”, a média és a világgereszkedem által közvetített alkalmazkodási módok is megjelennek. De a személyiség pszichológiai jellemzőit is meg kell említeni a stratégiák és technikák választását meghatározó tényezők között (Kapitány és Kapitány, 2007, 54–63. o.).

a tágabb természeti környezetre is tekintettel lenni? Egyáltalán: szabadságunk korlátozását jelenti-e a környezeti szempontok szem előtt tartása, például a lokális szemlélet erősödése által? Vagy ellenkezőleg, az otthon szemlélet, önellátás és autonómia révén az alkalmazkodást szabadságunk, biztonságunk növekedéseként éljük meg?

Végezetül megválaszolandó az is, hogy az adaptáció során jelenleg milyen mértékben fordulunk a tradíciók felé, mennyire támaszkodunk a hagyományokra, korábbi nemzedékek, kultúrák tudására, szokásaira? Az adaptációs módok inkább tradicionálisak, múlt felé fordulnak, múltbéli mintákat keresők, vagy korábban nem ismert, új utakon járunk?

Ezekre a kérdésekre adott válaszok minden valószínűség szerint réteg-specifikusak, társadalmi csoportonként eltérőek: különböznek az egyén világnézete, foglalkozása, műveltsége, családörténete, földrajzi-területi hovatartozása, életkora stb. alapján.

Felelős-e az ember az éghajlatváltozás okozta változásokért?

Az ember felelőssége két gondolatkörben fogalmazódik meg. Az egyik, hogy szerepet játszanak-e a környezet állapotának romlásában antropogén tényezők, az ember által alkalmazott technika, technológia, az életmód, a fogyasztás stb. A természettudomány válasza egyértelmű igen: mérési eredmények bizonyítják, hogy folyamatosan nő a Föld légkörének szén-dioxid tartalma és felszínének átlaghőmérséklete. Már az ENSZ 1972. évi stockholmi konferenciája szorgalmazta a szélsőséges időjárási viszonyok okainak és következményeinek kutatását. Az 1985-ben az ausztriai Villachban tartott tanácskozás minden kétséget kizáróan megállapította, hogy a „klímaváltozás hihető és komolyan valószínűsíthető” (Láng, 2003).

A villachi tanácskozás után akörül bontakozott ki vita, hogy „a változás egyértelműen antropogén jellegű-e, vagyis meghatározott emberi tevékenységek által kiváltott, avagy csupán egy természetes ingadozás része, ami korábban is előfordult már, csak akkor a világ közvéleménye még nem figyelt fel rá.” (Láng, 2003, 60. o.) A véleménykülbségek főbb érdekek, érdekcsoportok mentén polarizálódtak. Míg a környezetvédők és a politikusok egy része felkarolta, elfogadta a globális felmelegedés elméletét, és abban az antropogén hatások szerepét, az iparilag fejlett országok politikusainak más része nem vállalta azokat a konfliktusokat, amelyek a fosszilis energiahordozók radikális csökkentése esetén jelentkeztek volna. 1997-ben a kiotói jegyzőkönyv azonban már egyértelműen elismeri az emberi tevékenység és az üvegházhatású gázok kibocsátásának összefüggését (Láng, 2003, 61–62. o.).

Az ember környezetkárosító tevékenységével kapcsolatosan felmerülő másik kérdés, hogy miben áll a felelősségünk, kinek, miért tartozunk elszámolni a Föld javaival. Lányi András, miközben figyelmeztet annak fontosságára, hogy keressük a világban való létezésünk értelmét⁴, a jövő nemzedékért vállalt felelősségünket, az utódokról való gondoskodás kötelezettségét hangsúlyozza. Szerinte az emberi társadalom történetében alapvetően új helyzet teremtődött azáltal, hogy beavatkozásunk a természet rendjébe visszafordíthatatlan, tévedésünk, károkozásunk már helyrehozhatatlan. Rámutat arra is, hogy mindaddig, amíg katedráról hirdetjük a jövő nemzedék jogait, nincs számottevő ellenállás, de mihelyt ennek gyakorlati konzekvenciáit is próbáljuk leszűrni, látszik, hogy a dolog nem olyan egyszerű. „A mai társadalom rendje és békéje ugyanis a javak tömeges előállításán, a szabad prédának tekintett természeti források egyre intenzívebb kiaknázásán nyugszik. A társadalmi igazságosság követelményét még gondolatban is csak a zsákmány méltányos elosztása körül alkalmazzuk. Most pedig kiderül, hogy amit jogos szerzeményünknek véltünk, az utódaink elherdált öröksége volt.” (Lányi, 2007, 21. o.)

Értékátrendeződés – a hazai értéksszociológiai vizsgálatok főbb következtetései az éghajlat-változás szempontjából

Hazai szociológusok 2002–2010 között öt alkalommal (kétévente) vizsgálták a magyar népesség értékpreferenciáit (*Füstös*, 2002; *Füstös és Guba*, 2002; *Füstös, P. Táll és Szabados*, 2002; *Füstös és Szabados*, 2005, 2006; *Füstös, Guba és Szalma*, 2008). A kérdőíves megkérdezés során a Schwarz-féle értéktesztet használták. Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor 2012-ben részben ezekre a vizsgálatokra, részben saját kvalitatív kutatásaikra támaszkodva vázolták a magyar társadalomban végbement értékváltozásokat.⁵ Elemzéseik alapján a továbbiakban arra keressék választ, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás szempontjából legfontosabb értékek tekintetében mutatkozik-e elmozdulás a fent említett időintervallumon belül, és ezek a változások milyen irányúak, valamint főképpen nemzedéki összehasonlításban milyen különbségek mutatkoznak.

A Schwarz-féle értékteszt 21 alapérték preferencia-sorrendjét vizsgálja.⁶ Az értékek sorrendje az öt időpontban az országos átlag alapján:

1–3. hely: létbiztonság; környezet védelme; becsületesség, emberi kapcsolatok fontossága;

4–6. hely: erős állam, kormány által nyújtott biztonság, szabadság, másoktól való függetlenség; egyforma bánásmód, egyenlő lehetőségek;

7–9. hely: aktivitásöröm; segítőkészség; megfelelő viselkedés, konformitás;

10–12. hely: kreativitás, individuumbiztonság; tolerancia; szerénység;

13–15. hely: hagyományok fontossága; elismertségigény; hedonizmus;

16–21. hely: újdonság, változatosság; sikeresség; dominanciaigény; szabálykövetés, önállórendelés; gazdagság, anyagi jólét; kockázatvállalás, kihívás-keresés (*Kapitány és Kapitány*, 2012, 105. o.).

A fentiek közül mely változókkal mérhetőek leginkább az éghajlatváltozással kapcsolatos előzőleg tárgyalt értékpárok?

1. A környezet megbecsülése, szemben a haszonelvű-technicista szemlélettel értékpár tesztelésére véleményünk szerint a környezet védelmével foglalkozó változó használható. (G19)
2. Az önkorlátozás vagy szabadság, önzetlenség vagy önzés értékek mentén a megkérdezettek attitűdjei a rendelkezésre álló vizsgálatokban leginkább a hedonizmus (G10), az aktivitásöröm (G21), a sikeresség (G13), az újdonság és változatosság (G6), valamint a kreativitás és individuumbiztonság (G1) mutatójával mérhető.
3. Az otthon-szemlélet erősödéséhez, a lokalitás és az autonómia felértékelődéséhez kapcsolható értékek a szabadság, függetlenség (G11) és a kreativitás, individuumbiztonság (G4) mérőszámával közelíthetőek.
4. Végezetül a tradicionális értékek, viselkedésminták újjáéledése vagy új megoldások keresése kérdésre a hagyományok fontossága alapján következtethetünk. Az állítás, mely ezt az attitűdöt méri, a Schwarz-féle tesztben így hangzik: „A hagyományok fontosak számára. Megpróbálja követni azokat a szokásokat, amelyeket a vallási vagy családi hagyományok hagytak rá.” (G20)

A továbbiakban áttekintem, hogy a hazai szociológiai vizsgálatok alapján a fenti mérési változókat számba véve mit mondhatunk az éghajlatváltozással összefüggésbe hozható értékek, attitűdök alakulásáról.

Haszonelvű-technicista szemlélet vagy a környezet megbecsülése

A haszonelvű, környezetét leigázó, a forrásokat saját hasznára korlátlanul kiaknázó technicista szemléletet felváltja-e az emberi élőhelyek és azok feltételrendszerei iránti megbecsülés, tényleges szükség szerinti felhasználás, a források megőrzése? (Béres, 2013)

Hazai vizsgálatok szerint a népesség értékrendjében elől – a Schwarz-féle értékteszt alapján 21 érték között a második-harmadik helyen – található a környezet védelme. Mint a Kapitány szerzőpár megjegyzi, ebben nyilván szerepe van a nyolcvanas éve óta világszerte erős ökológiai szemlélet térhódításának. Ugyanakkor a rendszerváltáskor, majd később számos kérdésben politikailag is exponálódott a környezetvédelem: lásd a Duna-kör, a falurombolás, a verespataki aranybánya vagy az osztrák-német hulladéklerakók ügyét, a vörösiszap-katasztrófát (*Kapitány és Kapitány*, 2012).

Nemzedéki összehasonlításban azt látjuk, hogy különösen fontosak az 50 éven felüli korosztályban a környezeti értékek. Meg kell azonban jegyezni, hogy a verbálisan kinyilvánított értékpreferencia nem tekinthető azonosnak az ugyanarra a dologra vonatkozó gyakorlattal.

A szabadság vagy önkorlátozás, önzés vagy önzetlenség dilemmája

Az önzés és önzetlenség egyéni/családi programjai életmód-orientációs szerepet játszhatnak. Béres Tamás (2013) Meyer-Abich (1984) nyomán ötféle felfogást különböztet meg. Egoista az, aki önmagán kívül csak saját családi, baráti körére van tekintettel. Az antropocentrikus felfogás alapján az egyén önmagán és a hozzá közel állókon túl vagy csupán saját népére, nemzetére van tekintettel vagy ezen kívül tekintettel van a Föld ma élő nemzedékére és az elődökre és utódokra is, vagyis a teljes emberiségre. A patocentrikus felfogásra az jellemző, hogy tekintettel van minden – szerinte érezni, szenvedni képes – lényre. Biocentrikus felfogásról akkor beszélünk, ha valaki tekintettel van minden élőre, holisztikusról pedig, ha tekintettel van mindenre.

Hazai értékpszichológiai vizsgálatok eredményei szerint növekszik a hedonizmus szerepe a magyar társadalomban, ez az érték nem szerepel elől az értékkrangsorban, de a 16. helyről folyamatosan erősödve a 13. helyre jött fel, ami vélhetően a fogyasztói kultúra alapértékeinek szétterülésével magyarázható (*Kapitány és Kapitány*, 2012). Főképpen a fiatalabb nemzedékek körében hódítanak teret az individualisztikus értékek. Erre utal a hedonizmus (G10), az aktivitásöröm (G21), a sikeresség (G13), az újdonság, változatoság (G6), a kreativitás, individuumszűz (G1) mutatójának erősödése a fiatalok körében.

Az otthon-szemlélet avagy az autonómia és a lokalitás felértékelődése

Wolfgang Sachs szerint a fejlődés jelenlegi szerkezete gátat vet a helyi közösségek útjába, károsítja a környezetet, elvonja a helyi erőforrásokat, csökkenti a jólétet. Az északi országok többsége olyan ökológiai lábnyomot hagy maga után, amelyik jóval nagyobb saját területüknél. Külsőzégi területeket foglalnak le, hogy ellássák magukat mezőgazdasági terményekkel, elszállítják a nyersanyagokat, a Föld közös javait (óceán, légkör) pedig arányuknál jóval nagyobb mértékben kiaknázzák. Az otthon-szemlélet képviselői – kis állampolgári szervezetek, társadalmi mozgalmak, értelmiségiek – abban bíznak, hogy az északi országok visszahúzóásával, az okozott károk megtérítésével tér nyílhat a helyiek boldogulása előtt (Sachs, 2007).

Lányi András *Az ember fáj a Földnek* című könyvében hangsúlyozza, hogy globális problémáink „csak helyben, helyiek által oldhatók meg. Mert helyreállítani csak olyasmit

tudunk, aminek ismerjük a helyét.” (Lányi, 2010, 135. o.) Az ELTE Társadalomtudományi Karán létrehozott Közös Örökségünk Kutatóműhely Magyarország négy tájegységén: Beregben, Nógrádban, Közép-Tiszavidéken és az Őrségben vizsgálta, hogyan képes a lokális közösség, a falusi társadalom a korunkban végbemenő változásokra az ökológiai és szociális fenntarthatóság követelményeinek megfelelő választ találni (Lányi és Farkas, 2010). A kutatásnak témánk vonatkozásában egyik legfontosabb mondanivalója, hogy eltűnőben vannak Magyarországon a fenntarthatóság szempontjából előnyösnek tartott hagyományos mezőgazdasági kisüzemek, kihalnak azok a nemzedékek, amelyek még ismerték a paraszti gazdálkodást, hagyományt és munkakultúrát. A globalizáció „sikertörténetének” nem csak a természeti környezet és a helyiek jóléte esett áldozatul, hanem a helyi társadalmak reprodukcióját szabályozó kulturális minták is leértékelődtek, szétestek. „Bár a fiatalok megélhetést keresve gyakran kényszerülnek elhagyni a falut, reménykeltő, hogy csökken a város vonzereje, és egyre nagyobb számban választják az otthonmaradást vagy a kétfeladást.” (Lányi és Farkas, 2010, 10. o.)

Értékszociológiai vizsgálatok szerint az autonómia, a helyi közösségek önállósága, a másoktól való függetlenség tartósan fontos érték a magyar társadalomban (Kapitány és Kapitány, 2012). Az ehhez az értékhez kapcsolható értékek a lista első felében helyezkednek el: a szabadság, függetlenség a 6. helyen, a kreativitás, individuumtudat a 10. hely körül mozog. Az aktív korúak körében a szabadság, függetlenség értéke még előrébb, a 3–4. helyre sorolódott a kutatási eredmények átlaga alapján.

Tradicionalis értékek, viselkedésminták feleledése vagy új megoldások keresése?

Megoldást jelent-e a környezetkárosító technológiák korszerűsítése, új, környezetkímélő eljárások, eszközök alkalmazása? Avagy példát kell venni elődeinktől, és olyan paradigmaváltásra van szükség, amelyik alapvetően ellentétes a természetet leigázó ember szemléletével, és merít a történelem azon társadalmainak, társadalmi csoportjainak példájából, amelyek képesek voltak harmóniában élni környezetükkel? Másképpen fogalmazva: megőrizhetőek-e életünknek azok a keretei, amelyek a 19–20. században kialakultak, lehetséges-e ezen az úton tovább haladva környezeti károkozás nélkül élni?

John Gowdy a „piac kultúrájával” szemben a vadászó-gyűjtögető társadalmak üzeneteit összegzi 2007-ben magyarul is megjelent tanulmányában. Azt tekinti át, hogy a vadászó és gyűjtögető társadalmak miként tudtak harmóniában élni természeti környezetükkel, hogyan igazodtak a környezeti kényszerekhez, maximális szabadságot biztosítva az emberek számára. Szerinte a közigazdászok által egyöntetűen használt szűkösség fogalma olyan társadalmi konstrukció, mely csak a modern ipari társadalom korlátlan igényeket generáló időszakára alkalmazható. Az ősi – vadászó-gyűjtögető – társadalmak emberei ezzel szemben kimondottan jómódúnak tekinthetőek, „mert kicsiny igényeik miatt egyensúlyt teremthetnek céljaik és eszközeik között” (Gowdy, 2007). Az ősi közösségekben a munka nem elválasztható a művészetétől, a tanulástól, a szocializációtól, a rítusoktól és a társadalmi élet más területeitől, a munka nem robot, nem eszköz ahhoz, hogy „igazi életet” élhessünk. Harmadsorban az egyén termelékenysége és a javakból való részeseedés nem szükségszerűen kapcsolódik össze, és az önzés és a kapzsiság sem az emberi faj természetes jellegzetessége. Végezetül nem jellemzőek a korai társadalmakra az osztály és nemi alapú egyenlőtlenségek sem.

Összességében Gowdy alapvető szemléletbeli váltást sürget, mely irányának meghatározásában segítségünkre lehet korábbi társadalmi formák működésének tanulmányozása.⁷

Hazai longitudinális vizsgálatok szerint az egyetlen lényegi elmozdulás az értékrend változásában a hazai népesség körében az ezredforduló után a hagyomány értékének erősödése. Ez az érték a kilencvenes évek második felében a 13-ról a 10. helyre került, s itt maradt a 2010. évi adatfelvétel idején is. Nemzedékek közötti összehasonlítás azt mutatja, hogy főképpen a fiatalok körében növekszik az érdeklődés a tradíciók iránt.

Lehet-e összefüggés az éghajlatváltozás és a belső migráció folyamatai között?

Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor szerint a válsághoz való alkalmazkodás másik módja „a helyzetből való kilépés”. Környezetünk állapota romlásának vannak közvetett – például gazdasági – következményei és van hatása közvetlenül a létbiztonságunkra éppúgy, mint egészségünkre. A gazdasági tényezők között számunkra a legfontosabbak a mezőgazdaságra és az idegenforgalomra gyakorolt hatások, melyek növelik a gazdálkodás költségeit és csökkentik a gazdasági tevékenység hozamát, vagyis bizonyos térségekben rontják a megélhetési lehetőségeket (például a Velencei-tó környéke, az Alföld középső része: Homokhátság).

Másutt a természeti katasztrófák esélyeit növelve közvetlenül veszélyeztetik az ott élők biztonságát (árvízi területek, viharoknak jobban kitett térségek: például Tiszahát, Nyírség). Az egészségügyi hatások között pedig elsőként kell megemlíteni, hogy egyértelmű összefüggés van a halálozások száma és az időjárási csúcshőmérsékletek (hőhullámok) között, különösen a nagyvárosi népesség körében. Az egészségre gyakorolt hatás természetesen ennél is szélesebb körű. (Forrás: *Nemzeti éghajlat-változási stratégia 2008–2025.*)

A kedvezőtlen változások által kiváltott egyik, ésszerűnek tűnő alkalmazkodási mód a lakóhely-változtatás az időjárás-változás által erősebben érintett térségekből a kedvezőbb adottságú térségek felé, illetve a sűrűn lakott, a felmelegedés következtében kevésbé élhető nagyvárosok felől a ritkábban lakott, kedvezőbb környezeti paraméterekkel rendelkezők felé.

A népesség térségek közötti átrendeződését a rendelkezésre álló csekély számú információ miatt nem vizsgálom, a városokból falvakba történő kiköltözés tendenciáit azonban érdemes elemezni. Ezeket a népességmozgásokat ugyanis az urbanizációs folyamatokat magyarázó gazdasági tényezők, tranzakciós költségek nem indokolják, valószínű ugyanakkor, hogy a lakókörnyezet egészségre gyakorolt hatása, valamint különböző pszichés és szociális tényezők befolyásolják a folyamatokat.⁸ Az éghajlatváltozással összefüggésben a városok több szempontból kockázatot jelentenek az ott élő emberek számára: gyakori a városokban a hőszigetek kialakulása, a sűrű beépítettség, az alacsony zöldterület által lassúbb a lehűlés, a fokozott felmelegedés pedig az erős légszennyezettséggel párosulva komoly egészségügyi kockázatot jelent, gyakoriak az időjárásra visszavezethető megbetegedések és halálesetek. Amennyiben elfogadjuk, hogy

Az éghajlatváltozással összefüggésben a városok több szempontból kockázatot jelentenek az ott élő emberek számára: gyakori a városokban a hőszigetek kialakulása, a sűrű beépítettség, az alacsony zöldterület által lassúbb a lehűlés, a fokozott felmelegedés pedig az erős légszennyezettséggel párosulva komoly egészségügyi kockázatot jelent, gyakoriak az időjárásra visszavezethető megbetegedések és halálesetek.

a vándorlást, azon belül a városról falvakba történő költözést befolyásolja a környezet állapota, meg kell néznünk, hogy milyen mértékben jellemző a kedvezőtlen környezeti adottságokkal rendelkező településekről a kedvezőbb adottságú települések felé irányuló helyváltoztatás.

Magyarországon a belföldi és nemzetközi vándorlás legnagyobb nyertesei a falvak, ahol 2001–2011 között 2,3 százalékkal nőtt a migráció következtében a népesség száma. Ez azt mutatja, hogy a falu, mely az adaptáció egyik fontos ágense és „leginkább a lokális közösség, a természetbe ágyazottság, a közvetlen interperszonális kapcsolatokra épített integráció, valamint a hagyományörzés és -átadás mintáit adja az emberiségnek, elsősorban ezekkel járul hozzá” egyének és csoportok adaptációjához⁹, még mindig nagyobb vonzerőt jelent, mint a város. A vándorlási egyenleget a vizsgált időszakban megyénként és településtípusonként az 1. tábla mutatja.

A falusi népesség száma a két népszámlálás közötti időszakban nem nőtt egyenletesen minden megyében: 11-ben nőtt, 8 megyében csökkent. Főképpen a gazdaságilag erős, prosperáló megyék falvainak népessége növekedett, és a gazdasági depresszió által érintett térségekben jellemző a falusi népesség csökkenése. Preferált kistelepülések Pest, Győr-Moson-Sopron, Fejér és Vas megye falvai, de Komárom-Esztergomban, Zalaiban és Csongrádban is jelentős a falvakba költözők száma. A falvakból történő elvándorlás Borsod-Abaúj-Zemplén megyén kívül nagymértékben érintette Szabolcs-Szatmár-Bereg, Békés, Baranya, Tolna népességét, de csökkent Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Somogy megyében is a falun élők száma.

1. táblázat. Belföldi és nemzetközi vándorlás 2011. évi népszámlálási adatok alapján a 2001. évi adatokhoz viszonyítva (százalék)

Megye, főváros	2001. február 1. – 2011. október 1.		
	városok	községek	együtt
Budapest	1,7	-	1,7
Bács-Kiskun	0,5	-1,0	0
Baranya	0,3	-1,9	-0,5
Békés	-1,9	-3,2	-2,2
Borsod-Abaúj-Zemplén	-4,2	-2,6	-3,5
Csongrád	0,8	2,3	1,2
Fejér	-1,8	6,1	1,4
Győr-Moson-Sopron	3,9	7,4	5,3
Hajdú-Bihar	1,4	1,1	1,4
Heves	-0,2	1,7	0,8
Jász-Nagykun-Szolnok	-2,0	-1,0	-1,7
Komárom-Esztergom	-1,1	3,6	0,5
Nógrád	-3,9	0,4	-1,5
Pest	13,6	14,6	14,0
Somogy	2,4	-1,4	0,5
Szabolcs-Szatmár-Bereg	-2,0	-1,9	-2,0
Tolna	-2,2	-2,6	-2,3
Vas	-0,1	3,9	1,5
Veszprém	-1,2	1,0	-0,4
Zala	-0,3	2,3	0,9
Országos összesen			1,7
Ebből:			
Városok Budapest nélkül			1,3
Községek			2,3

Forrás: 2011. évi népszámlálás. 1. Előzetes adatok. KSH, Budapest, 2012.

Ha azt nézzük meg, hogy mely térségben volt a legjelentősebb a városi népesség számának csökkenése, ismételten Borsod-Abaúj-Zemplén jár (-4,2 százalék) az élen, második helyen Nógrád megye (-3,9 százalék) található. Míg azonban Borsod-Abaúj-Zemplénben a falvakból történő elvándorlás is jelentős (-2,6 százalék), addig Nógrád megyében a városból kiköltözők egy része a falvak népességét gyarapítja, ily módon a vidéki népesség a vizsgált tíz évben Nógrádban 0,4 százalékkal növekedett.

A környezetvédelemmel foglalkozó nonprofit szervezetek számának növekedése Magyarországon

Ökofilozófiai írások gyakori végkövetkeztetése, hogy a közösségek túlélési esélye, válságos helyzetekből való kilábalása annál valószínűbb, minél erősebb a közösség összetartó ereje. Ezen gondolatból kiindulva kerestem olyan statisztikai mutatót, mellyel a helyi közösségek állapotát jellemezhetem. A nonprofit szervezetek számának alakulása, bár nem a legmegfelelőbb statisztika a helyi társadalom állapotának leírására, módszertani terminológiával azt mondhatjuk, hogy a mutató érvényessége nem túl erős, de jobbat nem találva ennek segítségével vizsgálom az alábbiakban Magyarországon az elmúlt évtizedekben a helyi társadalom szerveződését. Külön kitérek a környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek számának változására, hiszen ennek alakulása összefügghet a környezeti válság érzékelésével, és erre adott társadalmi adaptációs módoként értelmezhető.

A Központi Statisztikai Hivatal 1993 óta végez adatfelvételeket a nonprofit szervezetekről, így 18 év távlatában vizsgálni tudjuk a folyamatokat. A nonprofit szektor¹⁰ alakulásának két legfontosabb mutatója a szervezetek száma és az egy szervezetre jutó bevételek alakulása. A továbbiakban ezeknek a statisztikáknak idősorai alapján vázoljuk a szektorban bekövetkezett változásokat. Ezen mutatók alapján egyértelműen a nonprofit szervezetek erősödése mutatható ki, ami nem csupán a szervezetek számának növekedésében látszik, hanem abban is, hogy a szervezetek pénzügyi lehetőségei számottevően javultak. 1993–2005 között a szervezetek számában 63 százalékos, a bevételek reálértékében 76 százalékos növekedés figyelhető meg. Miután a bevételek reálértéke nagyobb mértékben nőtt, mint a szervezetek száma, az egy szervezetre jutó reálbevétel emelkedett. Ezzel párhuzamosan nőtt a szervezetekben foglalkoztatottak száma is. 2005-ben már több mint két és félszer több munkatársat alkalmaztak, mint 1993-ban.¹¹

Magyarországon 2005-ben 56 694 szervezet működött. „Az alapítványok 60 százaléka három tevékenységi területhez: az oktatáshoz (32 százalék), a szociális ellátáshoz (15 százalék), és kultúrához (13 százalék) köthető. A társas nonprofit szervezetek körében továbbra is a szabadidős (26 százalék) és a sportegyesületek (18 százalék), valamint a szakmai érdekképviselőket találhatók a legnagyobb arányban.”¹² Ebben az esztendőben 1341 szervezet, az összes civil szervezet 2,4 százaléka foglalkozott környezetvédelemmel. Ez a szám 1993-hoz viszonyítva 0,2 százalékos növekedést mutat, ami 2011-ig további fél százalékkal emelkedett, vagyis a nonprofit szektoron belül a környezetvédelem más tevékenységi formákhoz viszonyítva nőtt. 2005–2011 között a környezeti problémákkal foglalkozó szervezetek száma 489-cel, 1341-ről 1830-ra gyarapodott. A tevékenység súlyának növekedése a nonprofit szektor egészén belül 0,4 százalék.

2. táblázat. A környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek száma és aránya Magyarországon, 2005–2011

Év	Környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek		Civil szervezetek száma összesen	Környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek bevételeinek aránya a civil szektor teljes bevételeinek százalékában	Egy szervezetre jutó bevétel (e Ft)	
	Száma	aránya			A környezetvédelem területén	A teljes civil szektorban
2005	1341	2,4	56694	3,9	24704	15076
2006	1398	2,4	58242	3,8	24508	15388
2007	1562	2,5	62407	4,2	26107	15451
2008	1652	2,5	64925	5,4	36058	16845
2009	1704	2,6	66145	3,9	25206	16847
2010	1768	2,7	64987	4,0	27228	18499
2011	1830	2,8	65561	4,6	31042	18886

Forrás: Saját készítés a www.ksh.hu adatai alapján

A környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek számának növekedése mellett azok bevételei is számottevően emelkedtek. Míg az egy szervezetre jutó bevétel a teljes nonprofit szektorban 15 076 e Ft-ról 18886-ra nőtt 2005–2011 között, ez a mutató a környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek körében 24 704 e Ft-ról 31 042 Ft-ra változott, ami által a bevételek aránya a vizsgált hat év alatt 0,7 százalékkal emelkedett a civil szektor teljes bevételeinek százalékában.

Általában a nonprofit szektorban működő szervezetek regionális megoszlása, annak különbségei nem tükröződnek a környezetvédelemmel foglalkozó civil szervezetek térségi megoszlásában. Míg nonprofit szervezetek legnagyobb számban Közép-Magyarországot követően Dél-Alföldön és Észak-Alföldön vannak, a környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek – vélhetően a környezeti problémák gyakoriságának megfelelően – második helyen Észak-Magyarországra koncentrálnak. A harmadik helyezett ebben a rangsorban is Dél-Alföld. A környezeti problémák előfordulása és a környezetvédelemmel foglalkozó szervezetek számának összefüggését, az ezzel kapcsolatos hipotézist erősíti, hogy a legkevesebb ilyen szervezet az Észak-Alföldön és Nyugat-Dunántúlon működik.

3. táblázat. A nonprofit szervezetek száma régiók szerint, 2011

	A környezetvédelemmel foglalkozó nonprofit szervezetek száma	Nonprofit szervezetek száma összesen
Közép-Magyarország	698	22 765
Közép-Dunántúl	190	6 668
Nyugat-Dunántúl	187	6 597
Dél-Dunántúl	161	6 764
Észak-Magyarország	208	7 309
Észak-Alföld	185	7 586
Dél-Alföld	201	7 872

Forrás: www.ksh.hu

A megyei statisztikák tovább erősítik feltevésünket, miszerint a környezeti problémák léte növeli a környezetvédelemmel foglalkozó nonprofit szervezetek létrehozásának valószínűségét. Pest megye után ugyanis Borsod-Abaúj-Zemplén megyében működik

a legtöbb környezetvédő nonprofit szervezet. Ha azonban a harmadik helyezett Veszprém megyét és a rangsorban utána következő Békés, Győr-Moson-Sopron, Hajdú-Bihar és Zala megyét is számba vesszük, látnunk kell, hogy az erőteljes iparosodottság a vele összefüggésben lévő szennyezés mellett más társadalmi tényezők is befolyásolják a környezetvédelem területén működő nonprofit szervezetek számát.

Összegzés

Természeti környezeti tényezők több vonatkozásban befolyásolják egyének és családok életstratégiáit. A vándormozgalom magyarországi statisztikai alapján feltételezhető, hogy a természeti és az épített környezetnek az egészségre, közérzetre, megélhetésre gyakorolt hatása mérhető elmozdulásokat eredményez bizonyos társadalmi-gazdasági mutatók mentén.

A migráció jelzőszámai szerint a népességnek faluról városra való áramlása a múlt század utolsó évtizede óta tart, és ez a folyamat 2001–2011 között sem állt le. A városokból való kiköltözés azonban nem magyarázható a gazdasági racionalitás fogalmkörében. Újfajta értékek, attitűdök mentén lehet csak értelmezni a változásokat, mely értékek között a kisteleplülések környezeti, szociális adottságait érdemes/szükséges számba venni. Az otthon szemlélet (lokálitás), a felelősségérzet, az autonómia iránti igény erősödése valószínűsíthető a lakóhely-választással kapcsolatos döntések mögött. Kevésbé tudható azonban, hogy milyen mértékben játszanak szerepet ezekben a döntésekben tradicionális minták, illetve milyen mértékben motiválja a cselekvőket újszerű megoldások keresése.

Ökofilozófiai tanulmányok alapján tudjuk, hogy a krízishelyzetekből való kilábalás esélye annál nagyobb, minél erősebbek a helyi közösségek. Ezért reménykeltőek azok a statisztikai mutatók, melyek a nonprofit szervezetek számának és gazdasági erejének növekedését regisztrálják.

Jegyzetek

¹ A kutatás a Pannon Egyetem és az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet TAMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 azonosító számú *Az éghajlatváltozástól eredő időjárás szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben* című projekt a(z) *Attitűd, mentalitás, történeti és kortárs alakzatok* elnevezésű almodul keretében zajlik.

² Tanulmányom az MTA Veszprémi Területi Bizottság Jog-, Gazdaság- és Társadalomtudományi Szakbizottsága és a Széchényi István Egyetem által *A felfedező tudomány* címmel Győrött, 2013. május 16-án szervezett konferencián elhangzott előadás bővített változata.

³ Valamennyi alkalmazkodási technikában közös elem, hogy „megkísérlik kiterjeszteni az egyén erejét, hatókörét”. A technika, melyeket az egyén alkalmaz, a társadalomból származik, ezek a technikák eredetileg a társadalom biztonságát, integráltságát szolgálják, „s amikor az egyén alkalmazni kezdi őket, ezzel önmönn társadalmiságát, lényének társadalmi oldalát mozgósítja, s így önmagát az individuális léthatárainál tágabb létező, a Társadalom képviselőjeként tete-

lezve valóban kiterjeszti önön határait.” (*Kapitány és Kapitány*, 2007, 38–39. o.)

⁴ „Meggyőződése, hogy a »belső ember«, mint szellemi lény nem lehet a »lét őrzője«, amíg nem tisztázza világban való léte testiségének jelentőségét. Éspedig azért nem, mert a környezet felelőtlen, irracionális és történelmileg példátlan mértékű pusztítása nem egyéb, mint modern euroamerikai civilizáció embe-
rének bosszúja, aki arra ítéltetett, hogy a természet világában hontalan szellemként, az individuális test fogságában és szolgálatában tengesse életét. Száműzötté pedig éppen az a kínzó rögeszme tette, mely szerint az öntudat nem egy világhoz tartozik, hanem egy hűsárhoz, aminek védelmében eleve kilátástalan élet-halál harcot kell folytatnia a külvilággal. S e mérhetetlen túlerővel szemben hogy is ne engedne meg magának bármit, amire képes egyáltalán? Önnön pusztulásának biztos tudatában miért habozna pusztasággá változtatni az idegen és ellenséges világot?” (*Lányi*, 2010, 47. o.)

⁵ „Ezt a munkát az teszi különösen értékessé, hogy az alapvető statisztikai adatokat, összefüggéseket a

magyar társadalom értékrendszerével kapcsolatos gazdag kvalitatív jellegű kutatási tapasztalataikon átszűrve elemzik, értelmezik.” (Messing és Ságvári, 2012, 6. o.)

⁶ Az értékeszt alapértékei a következők:

- G1: Fontos számára, hogy új dolgokat találjon ki, hogy kreatív legyen. Szereti a dolgokat a saját, egyéni módján intézni.
- G2: Fontos számára, hogy gazdag legyen. Azt akarja, hogy sok pénze, és drága dolgai legyenek.
- G3: Fontosnak tartja, hogy minden ember egyforma bánásmódban részesüljön. Azt gondolja, hogy minden embernek egyenlő lehetőséggel kellene rendelkeznie az életben
- G4: Fontos számára, hogy megmutassa képességeit. Azt akarja, hogy az emberek nagyra becsüljék azért, amit tesz.
- G5: Fontos számára, hogy biztonságos körülmények között éljen. Elkerül mindent, ami veszélyezteteti biztonságát.
- G6: Szereti a meglepetéseket, és szeret mindig új dolgokat csinálni. Fontosnak tartja, hogy az ember különféle dolgokat csináljon életében.
- G7: Azt gondolja, hogy az embereknek azt kell csinálniuk, amit mások mondanak nekik. Azt gondolja, hogy az embereknek mindig be kell tartaniuk a szabályokat, akkor is, amikor senki sem figyeli őket.
- G8: Fontos számára, hogy meghallgassa azokat, akik másmilyenek, mint ő. Még akkor is, ha nem ért egyet velük, meg akarja érteni őket.
- G9: Fontos számára, hogy szerény és visszafogott legyen. Megpróbál úgy élni, hogy ne vonja magára mások figyelmét.
- G10: Fontos számára, hogy jól érezze magát. Szereti kényeztetni magát.
- G11: Fontos számára, hogy saját maga döntsön arról, hogy mit csinál. Szeret szabad lenni és nem függni másoktól.
- G12: Nagyon fontos számára, hogy segítsen a körülötte élő embereknek. Törődik mások jóllétével.
- G13: Fontos számára, hogy nagyon sikeres legyen. Reméli, hogy az emberek elismerik teljesítményeit.
- G14: Fontos számára, hogy a kormány bizottsága biztonságát mindenfajta fenyegetéssel szemben. Azt akarja, hogy az állam erős legyen, hogy meg tudja védeni polgárait.
- G15: Keresi a kalandokat, és szeret kockázatot vállalni. Izgalmas életet akar élni.
- G16: Fontos számára, hogy mindig megfelelően viselkedjen. El akarja kerülni, hogy olyat tegyen, ami más ember szemében helytelen.
- G17: Fontos számára, hogy tiszteljék mások. Azt akarják, hogy az emberek azt csinálják, amit mond.
- G18: Fontos számára, hogy becsületes legyen barátaihoz. A hozzá közelálló embereknek akarja szentelni életét.

G19: Komoly meggyőződése, hogy az embereknek övniük kell környezetüket. Fontos számára, hogy vigyázzon a környezetére.

G20: A hagyományok fontosak számára. Megpróbálja követni azokat a szokásokat, amelyeket a vallási vagy családi hagyományok hagytak rá.

G21: Minden lehetőséget megragad, hogy jól érezze magát. Fontos neki, hogy olyan dolgokat csináljon, amelyek örömet okoznak neki.

A megkérdezettek arról nyilatkoznak, hogy az adott érték mennyire hasonlít rájuk. A válaszlehetőségek: 1. teljesen hasonlít rám; 2. hasonlít rám; 3. inkább hasonlít rám; 4. inkább nem hasonlít rám; 5. nem hasonlít rám; 6. egyáltalán nem hasonlít rám. Vagyis adott érték annál kiemeltebb jelentőségű a megkérdezett számára, minél alacsonyabb számot rendelünk hozzá.

⁷ Az alternatív közgazdaságtan jeles képviselője Polányi Károly, E. F. Schuhmacher és H. E. Daly. Polányi már a 20 század elején olyan gazdasági szemlélet kidolgozására vállalkozott, amely szakított a gazdaság „formális jelentésével, amely szerint a gazdálkodás a szűkösen rendelkezésre álló eszközök közötti racionális választás valamely cél elérése érdekében”. Szerinte társadalomba ágyazottan alakul ki a gazdaság integrációja, és ennek három módját különbözteti meg: a reciprocitást, a redisztribúciót és az árucserét. Schuhmacher *A kicsi a szép* című művében az emberléptékű gazdasági egységek mellett teszi le voksot. Daly pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy a piac nem dönthet arról, hogy milyen legyen a javak elosztása a jelen és a jövő generáció között (Zsolnay, 2001).

⁸ A városok Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor (2007) definíciója szerint „az egyre nagyobb és bonyolultabbá váló emberiség integrációjának kísérleti terepei”, miközben a falu – és itt Lányi Andrást és Farkas Gabriellát (2010) idézem – „a lokális közösség, a természetbe ágyazottság, a közvetlen interperszonális kapcsolatokra épített integráció, valamint a hagyományörzés és -átadás mintáit adja az emberiségnek”, elsősorban ezekkel segítve egyének és csoportok adaptációját.

⁹ Az ELTE Társadalomtudományi Karán létrehozott Közös Örökségünk Kutatóműhely például Magyarországon négy tájegységben – Beregben, Nógrádban, Közép-Tiszavidéken és az Őrségben – vizsgálta, hogyan képes a falusi társadalom a korunkban végbe menő változásokra az ökológiai és szociális fenntarthatóság követelményeinek megfelelő választ találni (Lányi és Farkas, 2010).

¹⁰ A KSH terminológiája szerint „minden olyan nem profitszerzésre irányuló szervezet (alapítvány, közalapítvány, egyesület, egyesülés, érdekképviselet, köztestület, közhasznú társaság, valamint az egyesületi törvény hatálya alá tartozó társadalmi szervezet) a nonprofit szektor részének tekintendő, amelyet a hatályos jogi szabályozás rendelkezéseivel összhangban, önálló jogi személyként bejegyeztek. Nem tartoznak a nonprofit szektorba az önkéntes kölcsönös biztosítópénztárak (mert esetükben nem érvényesül

a profitszétosztás tilalma), a politikai pártok (mert céljuk a közhatalom és a kormányzati jogositványok megszerzése), valamint az egyházak, szerzetesrendek (mert a világi nonprofit szervezetek működési kereteit meghatározó szabályozás rájuk nem érvényes).” Ezt nevezik a nonprofit szervezet statisztikai fogalmának. http://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_

lang=HU&p_menu_id=220&p_ot_id=200&p_obj_id=3650&p_session_id=50539208

¹¹ A nonprofit szektor legfontosabb jellemzői 2005-ben. Statisztikai tükör, KSH, 2007. május 22. www.ksh.hu l. o:

¹² Ugyanott.

Köszönetnyilvánítás

A kutatás A TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 azonosító számmal ellátott „Az éghajlatváltozásból eredő időjárás szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben” elnevezésű projekt, „Az éghajlatváltozással kapcsolatos

attitűd, mentalitás, történeti és kortárs alakzatok, A klímaváltozás okainak és következményeinek etikai szempontú vizsgálata és pedagógiai vonatkozásai” című alprojekt keretében zajlott.

Irodalom

Béres Tamás (2013): *Néhány szempont a globális éghajlatváltozással kapcsolatos kulturális mintázatok feltárását és értelmezését célzó átfogó vizsgálat tervéhez*. Kézirat.

Európai Társadalmi Regiszter 2002. (2002) MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Füstös László (2002): Kontinuitás és diszkontinuitás az értékpreferenciákban. In: Füstös László és Guba László (szerk.): *Társadalmi Regiszter 2002*. MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Füstös László és Guba László (2002, szerk.): *Társadalmi Regiszter 2002*. MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Füstös László és Szabados Tímea (2006): *Társadalmi Ábratár, 2006*. MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Füstös László, Guba László és Szalma Ivett (2008, szerk.): *Társadalmi Regiszter 2008, 1–2*. MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Füstös László, P. Táll Éva és Szabados Tímea (2002): *Társadalmi Ábratár, 2002*. MTA PTI — MTA SZKI, Budapest.

Gowdy, J. (2007): Vissza a jövőbe és előre a múltba. In: Takács-Sánta András (szerk.): *Paradigmaváltás?! Kultúránk néhány alapvető meggyőződésének újra-gondolása*. L'Harmattan Kiadó, Budapest.

Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor (2007): *Túlélési stratégiák. Társadalmi adaptációs módok*. Kossuth Kiadó, Budapest.

Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor (2012): Konszenzusok és ambivalenciák. Reflexiók egy értékutatás eredményeihez. In: Messing Vera és Ságvári Bence (szerk.): *Közösségi viszonyulásaink. A családdal, az állammal és a gazdasággal kapcsolatos társadalmi attitűdök, értékek európai összehasonlításban*. MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Politikatudományi Intézet, Budapest.

Láng István (2003): *A fenntartható fejlődés Johannesburg után*. Agroinform Kiadóház, Budapest.

Lányi András és Farkas Gabriella (2010, szerk.): *Miért fenntarthatatlan, ami fenntartható?* L'Harmattan Kiadó – Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.

Lányi András (2007): *A fenntartható társadalom*. L'Harmattan Kiadó, Budapest.

Lányi András (2010): *Az ember fáj a földnek. Utak az öko-filozófiához*. L'Harmattan Kiadó, Budapest.

Meyer-Abich, K. M. (1984): *Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik*. München–Wien.

Sachs, W. (2007): Miféle fenntarthatóság? In: Takács-Sánta András (szerk.): *Paradigmaváltás?! Kultúránk néhány alapvető meggyőződésének újra-gondolása*. L'Harmattan Kiadó, Budapest.

Zsolnai László (2001): *Ökológia, gazdaság, etika*. Helikon Kiadó, Budapest.