

HABITUÁLIS VÁLASZOK AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSRA

Géczi János

PhD, hab. docens
janos.gecz@gmail.com

Pannon Egyetem Modern Filológiai és Társadalomtudományi Kar Antropológia és Etika Tanszék

Kamarás István

az MTA doktora
kamarasi@upcmail.hu

A térségben kialakuló csapadékhiány, illetve a csapadék szélsőségesen egyenlőtlen eloszlása ránk nézve a felmelegedésnél is súlyosabb következményekkel jár, figyelmeztet *Lányi András* (2013), majd így folytatja: „A változás evolúciós viszonylatban viharos sebessége a biológiai sokféleség drámai hanyatlását fogja előidézni. Amit nem tudunk, és amiről többet kellene tudnunk: a társadalom morális állóképességének minősége és összetevői. Az elmúlt években elvégzett hazai vizsgálatokból [Lányi, 2001; Székely, 2002] egyébként megtudhattuk, hogy a lakosság a környezet romlásából származó veszélyeket ugyan rosszul ismeri, de annál aggasztóbbnak találja; hajlandósága, hogy ezek elhárítása érdekében változtasson a viselkedésén, aránylag csekély.” Lányi szerint a megjósolhatatlan kihívásra adandó társadalmi válasz leginkább kutatható előfeltétele az egyes közösségek morális cselekvőképessége lesz, melyben szerepet játszik a távlatos érdekek felismerésének kognitív képessége, amit a cselekvési hajlandóságot és az elköteleződés mértékét tartalmazó attitűdök vizsgálatával láttunk megvalósíthatónak.

Munkahipotézisünk szerint összefüggés mutatható ki a klímaváltozáshoz való viszony és a mentalitás (melynek legjobb szociológiai

megfelelője *Pierre Bourdieu* „habitus” fogalma) között. Feltételeztük, hogy a klímaváltozáshoz való habituális viszonyulás erős kapcsolatban áll az egyén társadalmi-gazdasági pozíciójával, kulturális tőkájével, szerepeivel, attitűdjeivel és személyes világképe antropológiai-etikai dimenzióival. Az empirikus kutatást vezető *Leveleki Magdolna* szerint a hazai öko-filozófiai és környezetszociológiai szakirodalomban az éghajlatváltozás témakörében két fő probléma körvonalazódik: 1) A változások negatív következményeinek ismeretében megfogalmazódik-e bennünk az ember felelőssége, azon belül saját felelősségünk, és ha igen, hogyan? 2) A másik kérdés, hogy szükség van-e egyáltalán a sikeres alkalmazkodáshoz alapvető értékrendbeli, gondolkodásbeli változásokra. Ha igen, mi lehet ennek a „paradigmaváltásnak” a tartalma, és mutatkoznak-e jelei a változásnak? Ha az éghajlatváltozás okainak ismeretében egy szükséges és kívánatos változás irányát szeretnénk körvonalazni, a szakirodalom alapján állíthatjuk, a felelős környezeti magatartáshoz elengedhetetlenül szükséges, hogy a haszonelvű-technicista szemléletet felváltsa a környezet megbecsülése, a korlátlan szabadságot az önkorlátozás, a tágabb térhez való kötődést az otthon szemlélet erősödése.

Kutatásunk módszerei

Empirikus vizsgálatunkat a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén végeztük, ahol különös jelentősége van a környezeti, időjárási viszonyoknak, melyek a tavat körülölelő települések üdülőfunkcióját alapvetően befolyásolják. Feltételezhattük, hogy az itt élő emberek elől járnak a megváltozott viszonyokhoz történő alkalmazkodásban. A kutatásunk gerincét képező kérdőíves (survey) vizsgálat kérdőíve öt fő témakört foglalt magába hatvanhét kérdés formájában: 1) világnézet és értékrend, 2) általános és régióspecifikus problémaészlelés, valamint a tájékozódás forrásai, 3) az éghajlatváltozás különféle aspektusaival kapcsolatos attitűdök, 4) a beavatkozási lehetőségek, változásokhoz való adaptáció, 5) személyes intézkedések, megoldások.

Kétféle mintavételi csoportot képeztünk: A) a régió állandó népessége (300 fő), B) nyolc 40–40 fős ágencsoport, vagyis olyan társadalmi pozícióban lévők, akik befolyást gyakorolhatnak egyfelől magára az éghajlatváltozásra és annak hatására (mint a mezőgazdasági vállalkozók és a polgármesterek), másfelől pedig – más-más módon és hatókörben – az ökológiai attitűdökre (mint a biológia- és földrajztanárok, a tanítók, a lelkészek, a médiaszakemberek és a leendő környezetmérnökök) (Dombi, 2014; Kamarás, 2014).

Az éghajlati problémák érzékelése

A régióbeli állandó népességben a legkomolyabbnak tekintett világprobléma egyértelműen a globális felmelegedés volt. Az ágencsoportokban a legsúlyosabbnak a lelkészek ítélték, legkevésbé súlyosnak az egyetemisták és a vállalkozók (Kamarás, 2014). Úgy tűnik, hogy a globális problémák észlelésében a szakértelem (a tanárok esetében) mellett az

erkölcsi felelősségérzetnek, a széles horizontú gondolkodásnak és az együttérzésnek (lelkészek, tanítók, polgármesterek esetében) szintén befolyásoló szerepe van. *András Ferenc* (2014) arra figyelmeztet, hogy a felismerés morális súlya megkérdőjelezhető, ugyanis a megkérdezettek jelentős százaléka a problémát a jelenből a jövőbe vetíti, vagyis eltávolítja a cselekvési teréből.

Tájékozottság

A tájékozódás és a tájékozottság olyan függő változók, melyek a problémaészleléshez, az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdökhöz, valamint a döntésekhez és a cselekvéshez képest független változóként is szerepeltethetők. Az informáltságot egyaránt befolyásolja a tájékozódás lehetősége (ami szorosabb kapcsolatban lehet a társadalmi helyzettel és az életmóddal) és igénye (amit az előbbiek mellett az érdeklődés és az értékrend is befolyásolhat). A tájékozódási lehetőségek befolyásolják az informáltságot, de az informálódás igénye is a lehetőségek kihasználását. A szakemberek (kutatásunkban a leendő környezetmérnökök, valamint a biológia- és földrajztanárok) esetében mindkét irányú hatással számolhatunk. Az ökológiai irányú tájékozódás és tájékozottság bizonyos mértékig elvárható a település ökológiai környezetéért is felelős polgármesterektől, de a környezettel szembeni erkölcsi kötelezettség tekintetében véleményformáló lelkészeiktől is. A médiaszakemberek esetében természetesen számolni lehet azzal, hogy egy részüknek nem éppen ez a terület a fő reszortja, ám ebben a kutatásban olyanokat kérdeztünk meg, akik gyakran írtak, szóltak Balaton-fejlesztési témákról. A klímaváltozással kapcsolatos ismeretek lényegesen eltérnek az általános lakossági minta és az ágensek esetében. Bár a la-

kosság érzékeli az időjárásban megmutatkozó szélsőségeket, ennek okairól és a várható következményekről már jóval kevésbé tájékozott (Agg, 2013). Az ágenscsoportok közül legtájékozottabbnak a tanárok, eléggé tájékozottnak a tanítók és a polgármesterek bizonyultak. Az, hogy ebben a tekintetben a médiaszakemberek kevésbé tájékozottak, mint a pedagógusok és a polgármesterek, talán e témával kapcsolatos gyenge motiváltságukkal és affinitásukkal magyarázható. Még ennél is nehezebben magyarázható az, hogy a környezetmérnök egyetemi hallgatók jóval kevésbé informáltak és informálódnak, mint a tanítók meg a biológia- és földrajztanárok. Esetükben a motivációhiány mellett az egyetemi oktatás gyengén motiváló szerepével is számolni lehet.

*Alkalmazkodás vagy adaptáció
(a döntési és cselekvési lehetőségek megítélése)*

Kapitány Ágnes és Kapitány Gábor (2007) különbséget tesznek az alkalmazkodás és az adaptáció között. Definíciójuk szerint alkalmazkodás esetén az individuum reagál a környezetéből érkező hatásokra, de közben lényegében mind az individuum, mind a környezet az marad, ami volt, az adaptálódó egyén viszont változtat önmagán, viselkedésén, értékrendjén, attitűdjein. Ennek alapján *Leveleki* (2014) arra keresi a választ, hogy találkozzunk-e (és ha igen, mekkora arányban) a megváltozott környezeti, éghajlati viszonyokhoz történő adaptációval (vagyis értékrend- és attitűdváltozással), vagy csupán az adott körülményekhez való alkalmazkodással.

Ebben a tekintetben eléggé kedvezőtlen kép rajzolódott ki: a válaszolók elsősorban a műszaki-technikai megoldásokat preferálják, kevésbé tudatosodott a lokális szemlélet, a lokális közösségek szerepe, fontossága krízis-

helyzetben, és nem túlságosan vonzóak a tradicionális megoldások sem. Fontosabbnak tartják például a passzívházak építését, a szél-erőmű használatát, a házak, épületek hőszigetelését, a napkollektorok, napelemek használatát, mint a belső erőforrások mozgósítását: helyi piacok működtetését, az ismerősök, családtagok egymás közelébe költözését, a helyben megvalósuló közös munkát, kalácsa szerveződését, a szomszédsági kapcsolatok erősítését, a helyben előállított termékek vásárlását, és azt, hogy a gyerekek lakóhelyükön járjanak óvodába, iskolába. Ebben a tekintetben a világnézeti hovatarozás mutatkozott leginkább befolyásolónak, megelőzve az iskolázottságot.

Arra a kérdésre, hogy „Ön szerint van-e lehetőség a cselekvésre az időjáráshoz való alkalmazkodás érdekében?”, a válaszadók 95 százaléka felel igennel, 46%-uk szerint vissza kell fordítani a folyamatokat, 49%-uk szerint pedig meg kell előzni a további romlást, és csak 5%-uk gondolja úgy, hogy el kell fogadni a helyzetet. A magasan képzettek és a városiak optimistábban ítélik meg a beavatkozási lehetőségeket, jobban bíznak az ember cselekvőképességében, mint a kevésbé képzett válaszolók. A „Milyen változásra számítanak saját maguk és családjuk életében?” kérdésre adott válaszok azt mutatják, hogy leginkább a környezeti tudatosság, a fogyasztási, vásárlási és az energiahasználattal kapcsolatos szokások változására számítanak, illetve arra, hogy fel kell készülni szükséghelyzetek kialakulására. A fiatalabbak sokkal nagyobb arányban jelölték meg a „valószínűleg változik” és a „biztosan változik” válaszlehetőségeket. Az otthonszemlélet némileg erősebben jelen van a parti városokban és a háttértelepülések községeiben, a magasan iskolázottak (főképpen az egyetemet, főiskolát végzettek), vala-

mint a politikai hovatartozás alapján magukat jobboldalhoz tartozóknak körében. Az önelátás, öngondoskodás fokozását fontosabbnak tartották azok a válaszolók, akik magukat inkább jobboldalinak tartják, mint a politikailag közepén, illetve baloldalon elhelyezkedők.

Az éghajlatváltozás ellen fellépő tényezők véleményezését tekintve a tanárok és a tanítók mutatkoztak legnyitottabbnak, a polgármesterek és az egyetemi hallgatók a leginkább elzárkózónak.

Beavatkozási lehetőségek

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében felkínált tizenegy eszköz közül valamennyit az ágensek tartják valamivel fontosabbnak. Az átlagpolgárok az erdősítést és a zöldterületek növelését, a gátak, víztározók és csatornák építését tartják legfontosabbnak, az ágensek ezen kívül a vizes élőhelyek rehabilitációját és az alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek integrálását az iskolai és a felnőttoktatásban. A lakosság számára hozzáférhető huszonegy, meglehetősen különböző eszköz fontosságát az átlaglakosság minden esetben fontosabbnak ítélte, mint az ágensek. A legnagyobb különbség a felkínált szomszédsági kapcsolatok erősítése és az ismerősök, családtagok egymás közelébe költözése esetében tapasztalható. Mivel egy-két esetben a konkrét és praktikus ügyekben az átlagpolgárok nyitottabbnak mutatkoztak, első pillanatra talán meglepetést okozhat, hogy a személyes gyakorlat terén egyértelműen az ágensek felé billen a mérleg nyelve, pedig arról lehet szó, hogy eléggé erős a koherencia és a következetesség az attitűdök, a magatartás és a viselkedés, az elmélet és a gyakorlat vonatkozásában.

A beavatkozási lehetőségek felismerése és a mindennapi gyakorlatba való átültetése teren kiemelkedően a tanítók a legnyitottabbnak

és a legaktívabbak, rajtuk kívül valamennyire még a tanárok, a polgármesterek és a médiaszakemberek, legkevésbé pedig az egyetemisták és a lelkészek. Feltűnő, hogy néhány olyan kérdésben, melyekben elvárható lenne, hogy érintettek legyenek, épp a polgármesterek a legközbömbösebbek (pl. a szabadban dolgozók munkavédelme, vagy a helybeli munkahely és óvoda biztosítása) (Kamarás, 2014).

Szabálykövetés és társadalmi részvétel

Attól függően, hogy az attitűdök kognitív, affektív vagy viselkedéses komponense változik-e meg egy-egy szabály elsajátításakor, *Czike Bernadett* és *Berényi Eszter* (2014) a szabályokat három típusba sorolják: a) behódoláson alapuló viselkedési szabályok; b) az erkölcsi szabályok, amelyeknél a viselkedésen kívül az érzelmi komponens is megváltozik, ez az identifikáció szintje; c) a racionalizálható szabályok, ahol az attitűd mindhárom komponense megváltozik, ez az interiorizáció szintje.

Az éghajlatváltozásokkal kapcsolatos általunk vizsgált attitűdök között munkatársaink mindezeket a típusokat megtalálták. Például a „Megítélése szerint mit lehet tenni annak érdekében, hogy a gazdaság szereplői tekintettel legyenek a természetre?” kérdésre válaszolva a kérdezettek több mint a fele a környezetbarát döntéseket látja leginkább hatékony eszköznek a gazdasági szereplők befolyásolására, vagyis lehetségesnek tartják, hogy az emberek attitűdjét az értelmi komponensen keresztül változtassák. Második helyen, de már csak feleakkora arányban, a szigorú szabályok következnek. Ennek magyarázata sokféle lehet. Lehet a korábbi életükben konkrétan tapasztalt iskolai minta, vagy közvetett társadalmi szinten kapott minta, amelyet a válaszadók valahonnan átvettek. A négy lehetőség közül a szemlélet-

formálás tűnik a harmadik legfontosabb eszköznek. A pénzbírságot, vagyis a behódolás módszerét a válaszadóknak csak két százaléka tartotta legfontosabbnak.

A közös szabályok létrehozásának módjára vonatkozó elképzelésekre és ezen keresztül valójában a társadalmi részvétel szükségességének erősségével kapcsolatos attitűdre is rákérdeztünk: „Kiket, milyen körben és milyen módon vonjanak be a döntések meghozatalába?” A válaszokat az is meghatározta, hogy kinek milyen elképzelése van saját hatásköréről, kompetenciájáról, ami szoros összefüggésben van a külső-belső kontrollos attitűddel. A válaszolók közül a leggyengébb beleszólási móddal értettek egyet a legtöbben, a legkevésbé pedig azzal, hogy a helyi szereplőknek vétőjogot kellene adni, vagyis az összlakosságra a kompetencia-motívum hiánya és a külső kontrollos attitűd jellemző. Az ágensek inkább rendelkeznek kompetencia-motívummal és inkább belső kontrollos attitűdűek, mint az összlakosság. A vétőjogot is megengedő válaszok aránya a legkevésbé kiszolgáltató vállalkozók és – némi meglepetésre – a tanítók körében haladja meg leginkább az átlagost. A tanítók esetében erősebb igazságérzetükkel és talán nagyobb bátorsággal magyarázható rendhagyó magatartásuk.

Felelősségvállalás

Zsolnai László (1998, 157–159.) szerint a felelős döntéshozatal annak az alternatívának a kiválasztását jelenti, amelyik leginkább megfelel a célok, a normák és az érintettek által együttesen támasztott követelményeknek. A megelőzés és a hatásonyhítés tekintetében megmutatókozó felelősségvállalást tekintve először azt vizsgáltuk, hogy „Lehet-e, szükséges-e, szabad-e tenni valamit az éghajlatváltozás enyhítése érdekében?” Mindhárom kérdésre

mind az alapmintában, mind az ágencsoportokban csaknem mindenki igennel felelt, de arra a kérdésre, hogy mire van lehetőség, az ágensek valamivel visszafogottabbak, mint az átlagpolgárok: talán realistábbak, mint borúlátóbbak.

Az ökológiai krízisre adható tizenkét válaszlehetőség közül hét szerint az átlagember lényegében semmit sem tehet. Az általunk kérdezett átlagpolgárok egyikkel sem értenek egyet, de a kifejezetten fatalista választ („akár-hogy is élünk, a sors akarata ellen nem tehetünk semmit, a dolgok menetén változtatni nem tudunk, nincs mit tennünk”) inkább elfogadják, mint elutasítják, az ágensek viszont egyértelműen elutasítják azt. Hasonló a helyzet a felelősséget elhárító válaszlehetőségek esetében is.

Az ágencsoportok tagjai jóval nagyobb arányban gondolják azt, hogy viselkedésük megváltoztatása pozitív hatással lenne a kedvezőtlen éghajlati változásokkal szemben. Ugyanakkor ezekben a körökben kisebb arányban gondolják azt, hogy nem az állampolgároknak, hanem a kormánynak, a vállalatoknak és az iparnak kellene megváltozni.

A megelőzést és a hatásonyhítést szolgáló felelősségvállalással való azonosulás, vagyis egy kifejezetten erkölcsi megnyilvánulás legerősebben a lelkesek körében mutatkozik. Őket a tanítók és a médiaszakemberek követik. Legkevésbé jellemző ez a két szakembercsoportra (az egyetemistákra és a tanárookra), valamint a vállalkozókra.

Az ágensek magatartása

Az öt függő változó közül a globális problémák és az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök és vélemények esetében nincs számottevő különbség a régióbeli állandó lakosság és az ágensek között, csak egyetlen esetben,

a felelősségvállalás tekintetében, ahol jelentős különbség mutatkozott az erkölcsileg érintettebb ágensek javára. A másik három függő változót illetően egyértelműen az ágensek javára billent a mérleg nyelve, így a tájékozódásban és a tájékozottságban, a régióbeli ökológiai problémák iránti érzékenységben, valamint a beavatkozási lehetőségek felismerésében és azoknak a mindennapi életbe való átültetésében. Mindent összevetve az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeiket és elhatározásaikat illetően az ágensek bizonyultak fogékonyabbnak.

Feltételeztük, hogy a globális és a helyi problémák észlelése és a tájékozottság egymást kölcsönösen befolyásolják, és ezt a konglomerátumot mint (egymástól is) függő változót feltételezhetően befolyásolja az egyén kulturális és gazdasági tőkájével egyaránt jellemezhető társadalmi pozíciója mellett habitusa is. Herwig Büchele (1991) szerint a társadalom humanista reformjához nélkülözhetetlen a társadalmi-politikai cselekvést irányító „alkotó etika”, melyet egyaránt jellemez egyfelől a realitásérzék, vagyis a mindenkori terepviszonyok figyelembe vétele, másfelől az utópiahorizont. Ezeknek a feltételeknek kutatásunkban – énképük és értékrendjük alapján – leginkább a tanítók feleltek meg, ők bizonyultak a leginkább érintettek, bevontnak. A realitás talaján állva, ugyanakkor kellőképpen távlatosan, értékek jegyében és példamutatóan cselekedve viszonyultak a komoly kihívást jelentő éghajlatváltozáshoz. Az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeikre és elhatározásaikra feltehetően pozitív hatással volt egyfelől értékrendjük, melynek specifikumai között szerepelt a gondoskodás, s felelősség, az együttműködés, a szeretet mellett a gazdag képzelőerő is, másfelől pedig jövőre, vagyis a jövő nemzedékére fókuszáló társa-

dalmi pozíciójuk és szerepük. Kisebb részben igaz ez a földrajz- és biológiatanárookra, akik emellett elsősorban a szakmai jellegű dimenzióban mutattak komolyabb mértékű érintettséget, valamint a lelkesekre, akik elsősorban erkölcsi indíttatással reagáltak a problémákra. A polgármesterek és a médiaszakemberek elsősorban a tájékozódásban és a „tettek mezején” jeleskedtek.

Az erkölcsi klímaváltozás esélye

Hans Jonas (2003) arra figyelmeztet, hogy nem elegendő a felelősség intenzitásának növekedése és hatókörének szélesedése, hanem egy olyan kollektív gyakorlat kialakítására lenne szükség, mely összhangban van a jövőre vonatkozó tervezés újfajta, az egyre fokozottabb veszélynek kitett élet (és emberi kultúra) megőrzésére képes etikájával is. Mindez egy phronésis-jellegű készség égető szükségességére mutat rá, egy olyan gyakorlati bölcseségre, mely világosan észlelhetővé teszi a gyakorlati élet morális határait, és amely képes ellátni az egyre növekvő effektivitással és produktivitással rendelkező emberi tudásteljesítmények korlátozásának funkcióját. Ebből kiindulva *Makai Péter* (2013) úgy látja, hogy a változó éghajlat tehát együtt kellene járjon az életmód és a társadalmi rend paradigmatisz-ikus átalakulásával. Abban reménykedik, hogy a jövőbeli emberiség egyéni és közösségi életvitelét minden bizonnyal a klímaetikai megfontolásokból következő morális belátásoknak és erkölcsöknek a jellege és azok érvényesíthetőségének mértéke fogja meghatározni. A jelen legfontosabb feladata éppen az, hogy mintát közvetítsen olyan szolidáris közösségek kiépítéséhez, amelyek segítségünkre lehetnek az átmeneti és változó feltételekhez történő adaptálódásban. Ehhez nem egyszerűen a szociális kompetenciák fejlesz-

tésére, illetve a *communio* építését és erősítését szolgáló pedagógiai programokra van szükség, hanem olyan átfogó társadalmpolitikai fordulatra, amely szakít a modernitás anyagi jólétet preferáló paradigmájával, annak utópikus progresszióhítével, és képes arra, hogy újra visszahelyezze jogait az egyén személyességének súlyát, továbbá az ezzel együtt járó sokrétű felelősség dimenzióját.

Jelen cikk *Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben* című TÁMOP-4.2.2.A-II/1/KONV-2012-0064 projekt keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Kulcsszavak: *klímaváltozás, etika, világkép*

IRODALOM

- Agg Zoltán (2013): Néhány gondolat a klímaváltozáshoz való társadalmi-gazdasági alkalmazkodás kérdéseinek kutatásához. *Iskolakultúra*, 23, 12, 153–160. • http://epa.oszk.hu/00000/00011/00180/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_12.pdf
- Agg Zoltán (2014): *Az éghajlatváltozás és a környezetvédelem kérdésének megjelenése az önkormányzati vezetőknél*. Kézirat.
- András Ferenc (2013): Erkölcsi fogalmaink klímaváltozása. *Iskolakultúra*, 23, 12, 140–146. • http://epa.oszk.hu/00000/00011/00180/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_12.pdf
- András Ferenc (2014): A tudatlanság fátylán innen és túl. *Iskolakultúra*, 24, 11–12, 229–236. • http://www.iskolakultura.hu/ikultura-folyoirat/documents/2014/2014_11-12.pdf
- Büchle, Herwig (1991): *Keresztény hit és politikai ész*. Egházfórum, Budapest–Luzern
- Czike Bernadett (1997): A háromféle szabály és az adekvát nevelési módszerek. *Új Pedagógiai Szemle*, 94–100. • <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00003/1997-03-lk-Czike-Haromfele.html>
- Czike Bernadett – Berényi Eszter (2014): A szabályokkal és a társadalmi részvétellel kapcsolatos attitűdök. *Iskolakultúra*, 24, 11–12, 237–254. • http://www.iskolakultura.hu/ikultura-folyoirat/documents/2014/2014_11-12.pdf
- Dombi Gábor (2014): *Módszertani tervezés, mintaleírás, adatfelvételi technika és elemzési módszerek* Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben *c. tanulmánykötet*hez. Kézirat.
- Jonas, Hans (2003[1979]): *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Suhrkamp, Frankfurt am Main

- Kamarás István (2013): Hazai keresztény válaszok az ökológiai válságra. *Iskolakultúra*, 23, 12, 3–29. • http://epa.oszk.hu/00000/00011/00180/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_12.pdf
- Kapitány Ágnes – Kapitány Gábor (2007): *Túlélési stratégiák. Társadalmi adaptációs módok*. Kossuth, Budapest
- Lányi András (2001): *A szag nyomában – környezeti konfliktusok és a helyi társadalom*. Osiris, Budapest
- Lányi András (2012): Az ökológia mint politikai filozófia. *Politikatudományi Szemle*, 21, 1, 105–130. • http://epa.oszk.hu/02500/02565/00069/pdf/EPA02565_poltud_szemle_2012_1_105-132.pdf
- Lányi András (2013): Morális klímaváltozás. *Iskolakultúra*, 23, 12, 40–48. • http://epa.oszk.hu/00000/00011/00180/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_12.pdf
- Leveleki Magdolna (2014): Adaptáció és/vagy alkalmazkodás az éghajlatváltozás hatására az élethelyzetek és a szemléletmódok függvényében – a Balaton térség népessége körében végzett empirikus kutatás néhány tapasztalata. *Iskolakultúra*, 24, 11–12, 176–195. • http://www.iskolakultura.hu/ikultura-folyoirat/documents/2014/2014_11-12.pdf
- Leveleki Magdolna (2013): Az éghajlatváltozás és az adaptáció néhány lehetséges módozata. *Iskolakultúra*, 23, 12, 59–72. • http://epa.oszk.hu/00000/00011/00180/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_12.pdf
- Makai Péter (2013): *Klímaetikai realitások. Úrban a válsághelyzetek monílja felé?* Kézirat.
- Székelly Mózsa (2002): Globális problémák és a környezet. *Szociológiai Figyelő*, 3, 116–134.
- Tengelyi László (1992): *A bűn mint sorseselemény*. Atlantisz, Budapest
- Zsolnai László (1998): A felelős gazdasági döntéshozatal modellje. *Közgazdasági Szemle*, 45, 2, 154–162. • <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00035/pdf/zsolnai.pdf>