

Újabb fordulat a láthatáron? Egy környezettudatosabb történetírás felé¹

A környezettudatosság és szinonimái (zöld, környezetbarát) viszonylag új keletű fogalmak. „A környezettudatosság a társadalom és tagjai számára legmegfelelőbb, hosszú távú környezeti értékeket céltudatosan ötvöző, tudományosan megalapozott gondolkodás és az azon alapuló magatartásforma, melynek gyakorlati célja az »ember-környezet viszony« harmóniájának megteremtése.”² Röviden, a környezettudatosság a környezethez való tudatos, pozitív attitűdünk megnyilvánulása. Ez alapján a környezettudatos történetírást úgy határozhatnánk meg, mint egy olyan gondolkodás- és magatartásformát, amely kiemelt figyelmet fordít a történelmi események és folyamatok esetében az ember és környezet egymást kölcsönösen befolyásoló kapcsolatának kiegyensúlyozott vizsgálatára. Ez utóbbi kitétel, a kiegyensúlyozottság, létfontosságú, mert csak abban az esetben kerülünk közelebb a történelmi folyamatok és események komplex megértéséhez, ha mindkét oldal, a társadalmi és a természeti is, egyforma figyelmet kap.

A környezettörténelmi kutatások

A természet iránti történész érdeklődés sem nyúlik vissza sokkal régebbre, mint a környezettudatosság fogalma. Habár az *Annales* jó néhány évtizeddel korábban kiemelt helyen kezelte a környezeti folyamatok vizsgálatát,³ melynek eredményeképpen számos újszerű megközelítésű, eddig nem, vagy csak kevéssé vizsgált kérdéseket vett elő, alapvetően az 1970-es és 1980-as évek környezeti problémáinak hatására kezdtek el a természettudósok és velük együtt a történészek nagyobb figyelmet szentelni a környezet vizsgálatának. A történelmi irányultságú kutatások egyrészt arra keresték a választ, hogy mennyiben újszerűek a jelenben tapasztalható környezeti problémák, másrészt – amennyiben van példa hasonló jelenségekre korábbi időszakokból – mi vezethetett kialakulásukhoz, és milyen következményekre számíthatunk a később-

¹ A tanulmány a NKFIH FK 128978 sz. „Tudás, tájkép, nemzet és birodalom” című pályázat keretében készült.

² Kovács 2008: 65.

³ Massard-Guilbaud 2007.

biekben. Különösen az 1990-es években vett nagyobb lendületet a környezettörténet; ekkor jönnek létre a környezettörténetet oktató tanszékek, alakulnak meg a környezettörténettel foglalkozó kutatókat tömörítő szervezetek, és indulnak el a kutatási eredményeknek teret adó folyóiratok. A professzionizációs folyamat eredményeként a környezettörténet, kibújva a természettudomány árnyékából, önálló tudományterületként jelenik meg a porondon, némileg a természet- és humántudományok határmezsgyéjén. A természettörténet azért nem sorolható egyértelműen a természettudományokhoz, mert a kutatások fókuszában kiemelt hely jut az embernek és annak környezetformáló tevékenységének. Ahogyan Verena Winiwarter megfogalmazta, a környezettörténet a természet és a társadalmi rendszerek közötti interakciók vizsgálatával foglalkozik a múltban, ágenciát tulajdonít a helynek, és megpróbálja összekapcsolni az emberi történelmet a természeti rendszerekkel.⁴

Miután a környezettörténészek kutatásai elsősorban az emberi időléptéken túlmutató környezeti folyamatok feltárására és megértésére irányulnak annak érdekében, hogy a lassan változó környezeti folyamatokra magyarázattal szolgálhassanak, a környezettörténetet gyakorta az a vád éri, hogy túlságosan is nagy figyelmet szentel a környezetnek, s az emberi cselekvés szerepe elhalványul, másodlagossá válik.⁵ Ugyanakkor a környezettörténetnek van egy kisebb léptékű, mikroszintű megnyilvánulási formája is, ahol az ember plasztikusabban, meghatározó környezetformáló tényezőként tűnik fel. A környezeti folyamatoknak az ilyen „alulnézetből” történő vizsgálata az, amely leginkább képes megfelelni a társadalom és környezet kölcsönhatásának kiegyensúlyozott vizsgálatát célul kitűző környezettudatos történetírásnak.

A tudományterület intézményesülése a számos pozitívum mellett negatív következménnyel is járt. A vizsgálati kérdésekhez szükséges természettudományos ismeretek hiányában sok történész jobbnak látja inkább a környezettel kapcsolatos kérdéseket a szakértőkre bízni. A probléma ugyanis az, hogy miután a környezet történeti vizsgálatát a társadalom- és gazdaságtörténészek előzékenyen átengedték a környezettörténészeknek, ők maguk mintha nemcsak a környezet vizsgálatáról, hanem – néha úgy tűnik – magáról a környezet létezéséről is megfedekeztek volna. A környezet legtöbbször csak színes, ugyanakkor statikus háttérként jelenik meg, amely előtt a „lényeges” politikai, társadalmi és gazdasági események történnek, nem pedig olyan történeti tényezőként, amely emberi vagy más okok miatt folyamatosan változik, és

⁴ Winiwarter 2003: 3.

⁵ A környezettörténet alapvetően két tématerülettel foglalkozik. Egyrészt vizsgálja a természet múltbeli percepcióját, az ahhoz való viszonyt és a hozzá kapcsolódó hagyományokat stb. Másrészt megkísérli rekonstruálni az elmúlt korszakok természeti környezetét, annak biológiai, geológiai, hidrológiai, talajtani és légköri viszonyait. Míg az előző kutatás hermeneutikai módszerek segítségével kivitelezhető, addig az utóbbi esetében a megszokott történeti források mellett természettudományos vizsgálatokra is szükség van. Winiwarter 2003: 5.

amely közvetlen vagy közvetett módon hatást gyakorol az emberi társadalmakra.

A természeti környezet vizsgálatától való ódzkodás a nem környezet-történészek részéről némileg érthető, hiszen valóban szükséges valamennyi természettudományi ismeret és módszer elsajátítása. Ez azonban könnyen pótolható, s amennyiben mélyebb szaktudásra, a témában alaposabb jártasságra van szükség, a kutatások együttműködések keretében is elvégezhetőek. A problémát valójában nem is a szükséges ismeretek, hanem sokkal inkább a kellő figyelem hiánya jelenti. Ehhez minden bizonnyal hozzájárult az a nyugati kultúrákra jellemző gondolkodásmód, amely éles határvonalat vont a természet és a kultúra (társadalom) „szférája” közé, s amely a tudományos diszciplínák rendszerezését is alapvetően máig érvényes módon meghatározza. Ha a világot kétfelé osztva érzékeljük, akkor e világ megismerését megcélzó tudományok esetében sem megfelelő a határozott elkülönülés (lásd természet- és humántudományok).

Szerencsére, ahogyan az ember ösztönösen törekszik rendet tenni a világban, és szereti a dolgokat két- vagy háromfelé csoportosítva, kizárólagos és szembenálló kategóriákba rendezve rendszerezni, ugyanúgy törekszik ennek a felszabdalt világnak az egységes megértésére, a különböző kategóriák szintézisére. Ezért időről időre felmerül a vágy, hogy a természet- és társadalomtudományokat valamiképpen közelítsék egymáshoz, vagy egységesítsék. Ennek egyik módja a komplex rendszerek vizsgálata. Ezen elgondolás szerint a természetet és a társadalmat egy közös rendszer részeként értelmezik, s a rendszer összetett folyamatait az alkotórészek együttes vizsgálata révén látják kutathatónak.⁶ A másik újabb megközelítésmód szerint olyan hibrid dolgokat érdemes vizsgálnunk, amelyek egyszerre jellemezhetők természeti és társadalmi jegyekkel. Ilyenek például a folyók vagy éppen a természeti katasztrófák. Mindkét elgondolás célja, hogy közelebb hozza a különböző diszciplínák mestereit, s figyelmüket és tudásukat olyan témákra koncentrálja, amelyek komplexitásuk miatt másképp nem is lehetnének teljességgel megérthetőek.

⁶ Nemcsak a humántudományok felől, hanem a természettudományok irányából is érezhető a közeledés. Erre jó példa a szociohidrológia, az ember és a víz tudománya, amely emberi-hidrológiai rendszerek dinamikájának és együttes változásának megértését tűzte ki célul. A hagyományos hidrológiával szemben, amely az emberi tevékenységeket a vízkörforgás dinamikájának (*water cycle dynamics*) peremfeltételeként vagy külső erőhatásként tárgyalta, a szociohidrológiában az emberek és tevékenységeik a vízkörforgás dinamikájának részei. Sivapalan et al. 2012: 1271.

Mit tanulhatnak a történészek a környezettörténészekről?

Amint az a fentebbi meghatározásból is látszik, a környezettudatosabb történetírás nem egy új aldiszciplína a környezettörténet mellett vagy azzal szemben, hanem inkább egy attitűd, egy odaforduló figyelem/magatartás, hasonlóan a nyelvi fordulathoz, amely a nyelvészeti ismeretekre alapozva a történészek által vizsgált és létrehozott szövegekre irányuló tudatos odafigyelést eredményezett. Ebben a szellemben, a környezettörténeti tudásra építve és attól inspirálva, remélhetőleg a történetírás környezeti fordulatára is sor kerülhet.

A környezet, illetve a környezet-társadalom kapcsolata iránt érdeklődő vizsgálatok sokat meríthetnek a környezettörténet módszertani és elméleti eredményeiből. Elsőként érdemes a forráslehetőségekre kitérnünk, hiszen az új téma, a környezet tanulmányozásához új források bevonása, illetve korábban is használt dokumentumok más szempontú vizsgálata válik szükségessé. Az új kútfők között egyaránt találunk kvantitatív és kvalitatív elemeket. Az előbbieket között említhetjük a természettudományos adatsorokat, melyeket például a geológiai, dendrokronológiai és éghajlattörténeti kutatások feltárnak. Az utóbbi csoportba tartozó források száma még bővebb. Régmúlt korok csapadék- és hőmérsékleti viszonyairól, a kapcsolódó gazdasági és társadalmi hatásokról sok minden kideríthető a korabeli krónikákból, évkönyvekből, személyes és időjárás naplókából, visszaemlékezésekből, levelezésekből. Ezek a narratív dokumentumok sokszor az egyedüli források azokra a korszakokra vonatkozóan, amelyekből nem állnak rendelkezésünkre instrumentális adatsorok.⁷ A gazdasági feljegyzések az előzőekkel ellentétben, többnyire inkább közvetett módon utalnak a környezeti problémákra. A terméseredményekből, adóelengedésekből, pénzügyi segélyekről készült kimutatásokból, az építmények javításairól szóló számlákból kedvezőtlen időjárás eseményekre következtethetünk. A publikumnak szánt narratív források, mint például a napi- és hetilapok, a tudományos folyóiratok, vagy éppen a hírversek és dalok ugyancsak haszonnal forgathatók a környezet iránt érdeklődő történészek kezében. Végezetül, de nem kevésbé jelentős forrásként kezelendők a vizuális produktumok, mint a festmények, grafikák, fényképek, térképek, domborművek és szobrok, melyek az előzőekben felsorolt narratív forrásokkal együtt nem csupán a környezeti viszonyokról, hanem azok percepciójáról is tájékoztatnak. Ezen források bevonásával, illetve újraolvasásával mélyebb, átfogóbb képet szerezhetünk az ember-környezet folytonosan változó kapcsolatáról.

⁷ Az instrumentális adatsorok standardizált eszközökkel (*instrument*), standardizált körülmények között végzett mérésekből állnak össze.

A környezettörténettől nem csupán módszertani fogásokat lehetnek el a történészek, hanem az elméleti felvetések átvételével, továbbgondolásával újszerű kontextusban, eltérő kérdések mentén vizsgálhatók a korábban már érintett témák, illetve új kérdéskörök kerülhetnek be a látószögünkbe. Az elmúlt években egyre többen próbálkoztak meg a természet- és humántudományok közelítésével azáltal, hogy rámutattak a két tudományterület közös metszéspontjaira, s a társadalmi viszonyok vizsgálatával kapcsolatban olyan fogalmak és elméleti keretek használatát szorgalmazták, melyek eredetileg a természettudományok körében jelentek meg. Az új impulzusok között most a komplex rendszerek, a hibriditás, a metabolizmus és az ahhoz szorosan kapcsolódó kolonizáció fogalmának használati lehetőségeire térünk ki részletesebben.

Komplex rendszerek, hibriditás és metabolizmus a történettudományban

Az ökológiai komplex rendszerek elmélete C. S. Holling nevéhez köthető, aki 1973-ban megjelent cikkében amellet érvel, hogy a komplex dinamikus rendszerek alapvető sajátossága,⁸ hogy miközben azok egy külső vagy belső eredetű zavaron mennek keresztül, képesek megőrizni a rendszer fenntartásához szükséges alapvető funkciókat.⁹ Vagyis egy jól működő dinamikus rendszert úgy kell elképzelnünk, mint azt az ingát, amely egy nagyobb erőhatás esetén jelentősen eltávolodik egyensúlyi helyzetéből, de mind a kilengés, mind pedig az egyensúlyi helyzetbe visszavezető út során megőrzi integritását. A hasonlat annyiban sántít, hogy Holling szerint nem csak egy egyensúlyi helyzet létezhet; előfordulhat, hogy a zavar megszűnése után a rendszer – miközben maga is átalakul némileg a behatás következtében – egy másik egyensúlyi állapotban talál nyugvópontot, mint amelyben eredetileg létezett.

Holling elmélete nemcsak az ökológiai rendszerekre alkalmazható, hanem a társadalomra is, amennyiben azt egy rendszerként értelmezzük. De a komplex rendszerek elmélete akkor válik igazán érdekessé, ha az ökológiai és a társadalmi rendszereket nem külön-külön önmagukban, hanem egymással egységet alkotva mint ökológiai-szociális rendszert vizsgáljuk.

Egy ilyen komplex rendszerben mindkét fél, a természeti és a társadalmi egyenlően fontos szerepet tölt be a teljes rendszer dinamikája szempontjából, amelynek mozgatóereje a két fél közötti kölcsönhatás. Holling elgondolása

⁸ A komplex dinamikus rendszerek további jellemvonásairól lásd Szokolszky – Palatinus – Palatinus 2015.

⁹ Holling 1973.

szerint nem a stabil rendszerek azok, amelyek igazán életképesek, hanem sokkal inkább azok, amelyek rugalmasan képesek reagálni az őket ért kihívásokra.¹⁰ Vagyis, ha a rendszert alkotó két elem között időről időre meg is bomlik az egyensúly, s valamilyen belső okra visszavezethető zavar lép fel, vagy egy külső erőteljes behatás miatt mozdul ki az egyensúlyi állapotból, a helyzetre való időszerű és adekvát reakció eredményeképpen, mindezek ellenére, képes fenntartani működését és integritását. Probléma akkor van, ha a zavar mértéke túllép a rendszer alkalmazkodási képességén, s a túróképesség határán túljutva nem képes tovább fenntartani önmagát, hanem összeomlik.

Holling rendszerelmélete megfelelő keretül szolgálhat az olyan kutatásoknak, amelyek a társadalmat és a környezetet egyszerre, egymásra való kölcsönhatásuk folyamatában kívánják vizsgálni. Amikor például azt kutatjuk, hogy az ember milyen mértékben avatkozik be a környezeti folyamatokba, s ennek eredményeképpen milyen „ellenhatásokkal” kell megbirkóznia, fontos, hogy szem előtt tartsuk a különböző egyensúlyi helyzetekről mondottakat, és elsősorban azt vizsgáljuk, hogy meddig terjed a rendszer külső vagy belső zavarokkal szembeni túróképessége, vagyis mennyire reziliens a rendszer.

Az osztrák környezettörténész, Verena Winiwarter által használt társadalmi-természeti tér (*socio-natural site*)¹¹ fogalma lényegében Holling rendszerelméletének gyakorlati alkalmazása. Winiwarter olyan környezeti entitások vizsgálatát szorgalmazza a természet és társadalom közötti kölcsönhatás jobb megértése érdekében, amelyek egyszerre természetiek és társadalmiak létrejöttüket tekintve, vagyis hibrid jelenségek.¹² Mai természeti környezetünk legnagyobb részét korántsem mondható természetesnek; ember által érintetlen őstájak csekély számban, zárványként maradtak csak fenn. Bármerre is tekintünk, ember által formált tájat látunk a mezőktől kezdve a folyókon át, egészen a dombokig, hegyekig. Az a táj, ami ma körbevesz minket, a mi társadalmi-ökológiai örökségünk (*socio-ecological legacy*)¹³, elődeink tájformáló tevékenységének eredménye, annak minden pozitív és negatív következményeivel együtt. Winiwarter szerint ahhoz, hogy a ma élő emberek megfelelően tudjanak reagálni elődeik tájatalakító munkájának negatív következményeire, elengedhetetlen, hogy megismerjék ezt a folyamatot. Amikor tehát elhatározzuk magunkat egy természeti-társadalmi tér vizsgálatára, nemcsak annak jelenkori állapotát kell szemügyre vennünk, hanem az egyes fázisokat feltárva

¹⁰ Holling különbséget tesz stabilitás és reziliencia között. Stabilitás alatt a rendszer azon képességét érti, amely lehetővé teszi számára, hogy egy zavar után visszatérjen az egyensúlyi helyzetbe. Minél hamarabb megy végbe ez a folyamat, s minél kisebb a rendszer „kilengése”, annál stabilabb. Ezzel szemben a reziliencia a rendszer állandóságának és a zavarokat semlegesítő képességének mértéke. Holling 1973: 10.

¹¹ Winiwarter 2014: 15–17.

¹² Winiwarter 2014.

¹³ Winiwarter 2014: 17.

nyomon kell követnünk az átalakulás folyamatát. Bár minden, ami körülvesz minket, folyamatosan változik, mégis érdemes olyan természeti-társadalmi teret kiválasztanunk, amelynek átalakulása emberi léptékkal is érzékelhető. Így a hegyek helyett hasznosabb például a folyók tanulmányozása.¹⁴

A ma ismert vízfolyások szinte egyike sem hasonlít egykori önmagára. A 18. században meginduló, de főként a 19. század során kiteljesedő nagyszabású vízszabályozási munkálatok a legnagyobb folyókat is az emberi célok és ízlések alapján formálták át. Ezek a kiegyenesített, összeszűkített, kimélyített vagy éppen feltöltött, új irányba terelt, gátakkal körülvett folyók a mi örökségünk, meg kell ismernünk a múltjukat. Ez azonban nem egyemberes feladat. Az ilyen típusú vizsgálatok nem csupán az elvégzendő kutatómunka összetettsége miatt, hanem kiterjedtsége okán is többnyire interdiszciplináris kutatócsoportok keretében valósulnak meg.¹⁵

Az eredetileg a biológiából származó metabolizmus fogalma szorosan kapcsolódik a komplex rendszerek elméletéhez, mivel annak működési módját határozza meg. A metabolista megközelítés (*socioecological metabolism*) a komplex rendszerek működése során keletkező inputok és outputok összességére koncentrálnak, mint ami például a társadalom és a bioszféra közötti kölcsönhatás során keletkezik. A társadalomra jellemző metabolikus profil (*characteristic metabolic profile*)¹⁶ attól függően változik, hogy egy társadalom hogyan tartja fenn magát (vadászó-gyűjtögető, földművelő vagy ipari társadalom). Az emberi és természeti rendszerek közötti interakciónak azonban van egy olyan formája, amelyet a metabolikus kölcsönhatás nem fed le. Ide sorolhatóak azok az emberi beavatkozások, amelyek a biológiai források előállítását célozzák. Ilyen például a mezőgazdaság, az állattenyésztés vagy a génmódosítás.

Erre a beavatkozási folyamatra használatos a kolonizáció fogalma, amely „a természeti folyamatok szándékos és hosszan tartó átalakítása szervezett társadalmi beavatkozás által annak érdekében, hogy a társadalom számára növeljék a természeti folyamatok hasznosságát”.¹⁷ Ennek az a veszélye, hogy az ember már oly mértékben átalakította és ellenőrzése alá vonta a természeti folyamatokat, hogy azok kielégítő működése a továbbiakban már nem képzelhető el a folyamatos emberi fenntartás nélkül. Ezért a kolonizált természeti rendszerek érintetlen társaiknál törékenyebbek, sőt többszörösen sebezhetőek.¹⁸

¹⁴ A folyók történeti kutatásáról lásd Mauch - Zeller 2008.

¹⁵ Lásd például Pollack et al 2016.

¹⁶ A közösség vagy társadalom éves energetikai és anyagi javai forgalmának összessége, az anyagi javak szerint csoportosítva (pl. víz, levegő, biomassa, ásványi anyagok stb.) Fischer-Kowalsky - Weisz 1999: 230.

¹⁷ Fischer-Kowalsky - Weisz 1999: 234.

¹⁸ A kolonizáció következtében fellépő problémákat a modern társadalmak többnyire újabb beavatkozással próbálják meg orvosolni, melyek további problémákhoz vezetnek. Ezt nevezi a szakirodalom kockázat spirálnak. Müller-Herold - Sieferle 1998.

Hiszen egyrészt az ember a saját maga által létrehozott rendszernek, annak belső dinamikájának lesz kiszolgáltatva, ugyanakkor a rendszer életképessége saját fenntartói gyakorlatának eredményességétől is függ. Innen pedig nincs visszaút, a kolonizáció folyamata megfordíthatatlan. Létrejön a kölcsönös egymásrautaltság állapota, a koevolúció.¹⁹

Ezen elméleti kereteken belül vizsgálva a társadalom és a természet közötti kapcsolatot, Winiwarter szerint alapvetően négy tényezőre kell figyelmet fordítanunk.²⁰ Elsőként meg kell határoznunk, hogy az adott társadalom miként viseltetik a természet iránt. Ebben segítségünkre lehet az a négy kategória, amelyet kulturális antropológusok állítottak fel. Ezek az individualista, az egalitáriánus, a hierarchista és a fatalista attitűdök.²¹ Másodszor meg kell vizsgálnunk, hogy mely társadalmi csoport határozza meg leginkább a hatalmi kapcsolatokat. Harmadszor a környezeti kérdésekkel foglalkozó intézmények működésére kell figyelmet fordítanunk. Végül pedig meg kell vizsgálnunk, hogy miként vélekedik az adott közösség a kockázat és a veszély fogalmáról. Ennek a négy kérdésnek a megválaszolásával közelebb juthatunk a társadalom és környezet közötti reláció meghatározásához.

A továbbiakban a környezettörténet egy meghatározó szegmensét, a városi környezettörténetet mutatjuk be, amelyre mind a komplex rendszerek, mind a hibriditás, mind pedig a metabolizmus fogalma sikeresen alkalmazható. A város környezettörténetén belül pedig részletesebben tárgyaljuk a természeti katasztrófák vizsgálati lehetőségeit, amelyek településekhez szorosan kötődő, hibrid jellegüknel fogva segítenek képet alkotni a társadalom és természet kapcsolatáról.

Városi környezettörténet és katasztrófatörténet

A korábban már említett, a természet és kultúra (társadalom) közé éles határvonalat húzó dualista világkép a tudományos megismerés folyamatát is alapvetően meghatározza mind a mai napig azért, hogy bizonyos témákat

¹⁹ Fischer-Kowalsky - Weisz 1999: 236-237.

²⁰ Winiwarter 2003: 13-15.

²¹ Az egalitáriánusok úgy vélik, hogy a természeti törvények az emberi társadalmakra is érvényesek, ezért a természethez való jobb alkalmazkodás csakis a társadalom megváltoztatásával képzelhető el. Az individualista attitűd szerint a természet alapvetően jóindulatú, és az emberek önszántukból működnek együtt a természettel, hierarchista megközelítés szerint a társadalom hasonló (izomorf) a természethez, miként a kép és a tükörkép, következképpen a környezeti problémák a társadalmi rendben bekövetkezett zavarok tükröződései. Végül a fatalista meg van győződve arról, hogy nincs mit tanulnunk, hanem anélkül kell a dolgokkal megbirkóznunk, hogy képesek lennénk megváltoztatni. A négy attitűdről, valamint azok természeti problémákat és kockázatokat érintő szemléletéről lásd részletesebben Winiwarter 2003: 13-15.

a természet-, míg másokat a humántudományok berkein belül vél megfelelő módon vizsgálhatónak. Pontosan ez a helyzet a várostörténettel is. Talán a több évszázados kulturális hagyományokra vezethető vissza az a gyakorlat, amely a várost mint a kultúra szimbolikus és materiális megtestesülését – amely nemcsak szimbolikusan, hanem térben is elkülönül (városfalakkal, árokkal) a természet birodalmától – a humántudományok vizsgálati körébe utalja, elzárva azt a természettudományok képviselőitől. Jóllehet a régi városfalak, melyek kijelölték a természet és a kultúra fennhatóságának határait, már régen leomlottak, gondolatainkban, s így tudományos megközelítésmódunkban napjainkig fennállnak. Hajlamosak vagyunk mindezen kulturális tradíciók miatt az önmagában is oximoronnak tűnő városi környezettörténetre furcsa szemmel nézni, s kétségbe vonni létjogosultságát.

Pedig a városnak igenis van környezete, s így annak története is. Elég, ha csak arra gondolunk, hogy mekkora szereppel bír a város létrejöttében és későbbi életében a természeti környezet. Az első néhány állandóan lakott épület helyének kiválasztásától kezdve folyamatos interakció áll fenn a közösség és a környezet között. Hogy mennyiben bizonyul sikeresnek a megtelepedés egy adott környezetben, az a környezeti kihívásokra adott megfelelő reakcióktól függ.

Martin Melosi, aki a legelső között szorgalmazta a városi környezet történeti kutatásának fontosságát a környezettörténeten belül, egy olyan definíció megalkotására törekedett, amely kifejezi, hogy a városi terek és régiók fizikai jellemzőit és erőforrásait a természeti erők, a növekedés, a területi változások és fejlődés, valamint az emberi tevékenység befolyásolja és alakítja. Így a városi környezettörténet egyesíti a város természeti környezetének és a városépítészetnek, illetve a kettő metszéspontjainak történeti vizsgálatát.²²

A városi környezettörténet mint önálló aldiszciplína a környezettörténeten belül az 1990-es években jelent meg az Egyesült Államokban. A létrejöttében alapvetően három impulzus játszott szerepet: a meginduló technikatörténeti kutatások; William Cronon úttörő könyve Chicagóról és környezetéről;²³ valamint a korabeli politikai folyamatok, mint például az ENSZ kezdeményezése a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban, vagy a Rio de Janerói klímakonferencia.²⁴ Európában – az amerikai impulzus hatására – az évtized végén szerveződnek meg az első városi környezettörténeti kerekasztalok.

Az előzőekben bemutatott elméleti keretek a város és környezete kapcsolatának vizsgálatakor is alkalmazhatók. Jóllehet a történeti hagyományok szerint a város szociokulturális produktum, mára sokkal inkább elfogadott a várost hibrid entitásként kezelni, amely egyszerre jellemezhető természeti és

²² Melosi 1993: 2.

²³ Cronon 1991.

²⁴ Schott 2004: 520.

társadalmi vonásokkal. Az azonban egyáltalán nem számít új gondolatnak, hogy a várost rendszerként, ökoszisztémaként értelmezzük (Chicagói iskola), ugyanakkor viszonylag nívum, hogy a környezetet is a rendszer részének tekintjük, s ily módon adaptálhatjuk a Winiwarter által használt társadalmi-természeti hely fogalmát a városra és környezetére nézve is.

Ez utóbbi meghatározása, illetve behatárolása némileg problematikus, hiszen felmerül a kérdés: meddig terjed a város környezete? A település létrejöttétől kezdve folyamatos a kölcsönhatás a környezettel, s ahogyan a település növekszik, úgy nő vele együtt az interakció körébe bevont környezet nagysága. A fokozatosan kiterjedtebbé váló közlekedési útvonalak segítségével a városok egyre távolabbi területekkel képesek kapcsolatba lépni. Azonban az interakció során a távolsággal fordított arányban csökken a természeti környezet hatása a városra. Amikor például a városi építkezésekhez szükséges fa mennyiségét már nem képesek a városhoz közel levő erdők kielégíteni, akkor a faanyagot folyókon vagy közutakon szállítják akár több száz kilométerrel távolibb területekről. A nagymértékű fakivágásból származó negatív következmények azonban nem azt a várost fogják elsősorban érinteni, ahová a fát szállítják, hanem a kitermelés helyéhez közelebb eső településeket. Annak eldöntésére tehát, hogy meddig terjed egy település környezete, célszerűnek tűnik megállapítani azt a hatósugarat, amelyen belül a természeti és a társadalmi hatások mértéke még kiegyenlített. Amikor már a természeti befolyás elhanyagolhatóvá válik a társadalmival szemben, vagyis amikor az interakció egyoldalúvá válik, ott ér véget a városi környezet. Ezt a tágabb értelemben vett területet, azaz a város abszolút területét, az angol nyelvű szakirodalom a „site” megnevezéssel különíti el a korábban használatos, a város relatív területét jelölő „location” kifejezéssel szemben.²⁵

A rendszerelmélet és a hibriditás elméleti keretei mellett a metabolizmus fogalma is érvényesíthető a várossal kapcsolatban. Kézenfekvő ugyanis, hogy amennyiben a társadalom és a környezet kapcsolatát a metabolizmus vizsgálatával jellemezhetjük, úgy a város esetében is adekvátnak hat a metabolizmus használata. A városi metabolizmus (*urban metabolism*)²⁶ nem csupán a város és környezete közötti energia- és anyagáramlásra alkalmazható fogalom, hanem a városok közötti input-output folyamatokra is.

A városi környezettörténet ezen gondolati kereteken belül vizsgálja a város-környezet reláció kétirányú folyamatát. Egyrészt górcső alá veszi a környezet felől érkező hatásokat, kiemelten kezelve a környezeti problémák enyhítését, másrészt vizsgálja az épített környezet és az emberi tevékenység hatását a természeti környezetre vonatkozóan. Továbbá ugyancsak figyelmet

²⁵ Benton-Short – Short 2008: 99.

²⁶ McNeill 2003: 7.

szentel a társadalmi nem, az osztály és a faj környezeti kérdésekben játszott szerepének.²⁷

A környezet felől érkező behatások vizsgálatára fokozott figyelem hárul az utóbbi közel harminc évben. Azóta, hogy az ENSZ az 1990-es évtizedet a természeti katasztrófák hatásai csökkentésének szentelte, a földrengéseket, árvizeket, hurrikánokat stb. érintő kutatások száma jelentősen megnövekedett. A jelenkori eseményeket vizsgáló katasztrófa kutatás mellett rövidesen megjelentek a történeti távlatú tanulmányok is, amelyek nemcsak a mostani állapotok rendkívüliségének kérdését segítettek tisztázni, hanem arra is rávilágítottak, hogy ezek a természeti kataklizmák nem pontszerű, előzmények nélküli események, hanem sokkal inkább egy folyamat, a természeti környezet és a társadalom kapcsolatában fellépő zavarok indikátorai és egyszerre következményei. Mivel ezek a környezeti folyamatok csak abban az esetben realizálódtak problémaként, ha azok negatív hatással lehettek valamilyen (többnyire letelepült) emberi közösségre, ezért a környezeti katasztrófák története elválaszthatatlan a települések történetétől. Nincs katasztrófa ember nélkül – szól a katasztrófa kutatás alaptézise, s miután a természeti katasztrófák súlyosságát a minél rövidebb idő alatt minél nagyobb emberi és anyagi pusztítás hányadosával szokták meghatározni,²⁸ a nagy népességű és a felhalmozott anyagi javaknak otthont adó városok története egybefonódik a katasztrófák történetével. Éppen ezért meglepő, hogy a várostörténetészek mind nemzetközi, mind pedig hazai viszonylatban relatíve kevés figyelmet fordítottak a természeti katasztrófák vizsgálatára.²⁹

A katasztrófa kutatással foglalkozók többnyire a rendszerben jelentkező zavarként gondolnak a természeti katasztrófákra, amelyek a nem megfelelő adaptáció következményeként állnak elő. Hogy mit jelent mindez a várostörténész számára? Alapvetően azt, hogy azon túl, hogy a természeti katasztrófák nagymértékben befolyásolhatják a város jövőjét (városkép, gazdasági viszonyok, társadalmi szerkezet átalakulása), valójában a város múltjára, a természet és társadalom közötti kapcsolat és a városműködés diszfunkciójára hívják fel a figyelmet. Egyes közösségek azonban olyan mértékben alkalmazkodtak a környezeti feltételekhez, hogy esetükben a katasztrófa nem realizálódik katasztrófa-ként, mert a mindennapok részévé vált.³⁰ Egy-egy árvíz

²⁷ Tarr 2001: 38.

²⁸ A lassan végbemenő, ugyanakkor nagy halálozási arányokat mutató folyamatok, mint amilyenek például a hosszan tartó szárazságok okán fellépő éhínségek, kevésbé kerültek a katasztrófatörténetészek figyelmébe, mivel itt az okok kevésbé egyértelműek. Ráadásul az éhínség sokkal inkább a rurális, mintsem az urbánus környezet problémája, hiszen a városok sokkal inkább képesek ellátni lakosságukat a nehezebb időkben.

²⁹ A város és a katasztrófa kölcsönhatását történeti kontextusban vizsgáló művek között példaértékűségük miatt említhetjük Massard-Guilbaud – Platt – Schott 2002 és Faragó 1988.

³⁰ Katasztrófa kultúrákra lásd például Bankoff 2003, Favier – Granet-Abisset 2009.

vagy földrengés számukra oly mértékben megszokott esemény, hogy az évtizedek vagy évszázadok alatt kifejlesztett adaptív technikák segítségével a lehető legkisebb negatív következmény mellett képesek elszenvedni azt. Nem a rendszer zavarai, hanem a rendszer megszokott elemei. Ezen adaptív közösségek, az ún. katasztrófakultúrák³¹ esetében valójában nem is beszélhetünk katasztrófáról, hiszen a katasztrófák egyik legfontosabb sajátossága, percepcióját tekintve, éppen rendkívüli, abnormális jellegük, vagyis annak eldöntésében, hogy egy közösség mit tekint katasztrófának és mit nem, a percepciót érintő vizsgálat lehet segítségünkre.

A katasztrófa egy olyan kulcslyuk, amelyen keresztül betekinthezünk a városnak a felbolydulás miatt feltáruló, egyébként azonban a kívülálló számára észrevétlenül zajló mindennapi működésébe. Bár a katasztrófa és az azt követő időszak a korábbiaktól eltérő, rendkívüli intézkedésekre kényszeríti mind a városvezetést, mind pedig a lakosságot, és azt is fontos hangsúlyozni, hogy mindez csupán átmeneti állapot, mégis a katasztrófa előtti, „normális” viszonyokra tett utalások segítségével képet kaphatunk a város vészhelyzetben kívüli funkcionálásáról. A városi katasztrófák vizsgálatával tehát két legyet ütünk egy csapásra: megfigyelhetjük a város működését átlagos és rendkívüli helyzetben egyaránt. Zárásként néhány vizsgálható kérdéskörre térünk ki a számos lehetőség közül.

A katasztrófák kezelése a 20. század előtti időszakban többnyire önerőből, állami és/vagy nemzetközi segítségnyújtás nélkül történt.³² Abban, hogy ez a folyamat mennyire volt sikeres, számos tényező közrejátszhatott. Elsőként is érdemes különválasztva vizsgálnunk a város mint közigazgatási egység, valamint a városi lakosság válságkezelési lehetőségeit. Mivel jobbra saját erőből kellett megoldaniuk a helyreállítást, a legnagyobb problémát általában a szükséges anyagi fedezet előteremtése jelentette. A város ebből a szempontból előnyben volt a lakossággal szemben, hiszen vagy volt valamennyi anyagi tartaléka, vagy pedig könnyebben tudott pénzhez jutni szükség esetén. Eladhatta nélkülözhető ingó és ingatlan vagyontárgyait, adót emelhetett vagy új adónemeket vezethetett be, illetve nagyobb összegű kölcsönért folyamodhatott hazai és nemzetközi pénzintézetekhez.

Ezzel szemben a lakosságnak csak elenyésző százaléka bírt nagyobb megtakarítással, s ha volt is, jellemzően értéktárgyakban, kevésbé készpénzben vagy takarékjegyekben fektetett. Katasztrófa idején – az adott természeti csapás formájától függően – a vagyon jelentős hányada megsemmisült. Fedezet hiányában pedig kölcsön felvételére sem nyílt lehetőség. Mindez megnehezítette,

³¹ Bankoff 2003.

³² Természetesen ezen megállapítás alól vannak kivételek. Elég csak az 1755-ös lisszaboni földrengésre, vagy magyar vonatkozásban az 1879-es szegedi árvízre gondolunk. Mindkét esetben az állami segítségnyújtás mellett jelentős nemzetközi összefogás segítette a városok újjáépítését.

sokszor pedig egyenesen lehetetlenné tette az újrakezdést. Hacsak a társadalmi tőkére támaszkodva nem kapott külső segítséget az illető. Szociológiai és antropológiai vizsgálatok rámutattak, hogy a természeti szerencsétlenségek idején – az általános vélekedéssel szemben – erősödik a mások iránti felelősségvállalás és segítségnyújtás ösztöne.³³ Esettanulmányok formájában vizsgálható a vészhelyzetben megnyilvánuló rokoni és egyéb társadalmi hálózatok kiterjedtsége és működési mechanizmusa.³⁴

A segélyezés és az újjáépítés folyamatának vizsgálata több szempontból is figyelmet érdemel a katasztrófakezelésen belül. A bajba jutott települések felé irányuló nemzeti és/vagy nemzetközi szimpátia, amely a segélyek összegeiben materializálódik, rávilágít az adott település általános megítélésére. Ily módon a segélyek megszerzésének és szétosztásának módja híven tükrözi a település politikai és gazdasági súlyát, a településhálózatban elfoglalt helyzetét.

Míg a segélyezés a válságkezelés első, rövid szakaszához kapcsolódik, a helyreállítási munkálatok – a közlekedési szempontból legszükségesebb helyreállítások kivételével – a válságkezelés második, hosszabban elnyúló időszakára esik. A helyreállítás bár két szinten megy végbe (lakossági és városi), a várostörténeszek többnyire a városi szintű munkálatokat részesítik figyelemben. Holott a lakossági újjáépítés kapcsán előkerülő konfliktusok számos adalékkal szolgálhatnak többek között a lakosok infrastruktúra- és térhasználatára, a köztérrel és magántérrel, vagy éppen a városképről alkotott elképzeléseire vonatkozóan.

Paradox módon nem minden katasztrófa kellően destruktív ahhoz, hogy lehetővé tegye a város radikális átalakítását. Kisebb természeti csapások esetében csupán az érintett településrészek korszerűsítésére, csekély anyagi fedezet esetén esztétikai helyreállítására van csak lehetőség. Súlyos, a település meghatározó részére kiterjedő pusztítás okán azonban lehetőség nyílik a városi terek és úthálózatok átszabására, városrészek funkcióinak és lakosainak megváltoztatására, a teljes infrastrukturális hálózat modernizációjára. A katasztrófa által biztosított „tiszt lap” nyomán meginduló modernizáció sok esetben a városok ugrásszerű fejlődéséhez vezetett (pl. London, Hamburg, Pest-Buda), ugyanakkor a folyamat mindkét oldalának megvizsgálása érdekében a mikro szinten megnyilvánuló konfliktusokra és problémákra is érdemes figyelmet fordítani. Gyakori jelenség ugyanis, hogy a közbiztonságot vagy a város hosszú távú fejlődését szolgáló átalakítások lakossági ellenállást váltanak ki, s ezáltal a munkálatok kivitelezésének legnagyobb kerékkötői éppen az adott település lakói lesznek.

Az újjáépítés nemcsak gyakorlati, hanem szimbolikus formában is megvalósuló folyamat. A katasztrófa a káosz, a feje tetejére fordult világ

³³ Auf der Heide 2004.

³⁴ Lásd például Jones – Faas 2017.

megtettesítője. Ahhoz, hogy úrrá legyünk rajta, vissza kell térnünk a „normális”, a katasztrófa előtti állapothoz, rendet kell tennünk a káoszban. Egyfajta második teremtésre kerül sor: a káoszból a rend megteremtése által új világot alkotunk. Ily módon a rendteremtés sikeressége a városvezetés, magasabb szinten az állam talpraesettségét és hatalmát fejezi ki, amely a későbbiek során legitimációs alapot jelenthet.³⁵

Sikertelen katasztrófakezelés következtében veszélybe kerülhet a korábbi városvezetés hatalma. A népszerűtlen és/vagy hatástalan intézkedések általános elégedetlenséget válthatnak ki a lakosság körében, s a városvezetés iránti bizalom megingását és a kaotikus állapotokat kihasználva új politikai erők tűnhetnek fel. A politikai színtéren túl a gazdasági-társadalmi viszonyokban is jelentős változás állhat be a katasztrófa következtében. Jellemző, hogy nagyobb pusztítás után gazdasági recesszió következik be. Korábban meghatározó gazdasági szereplők csődöt jelentenek, akár a települést is elhagyhatják, helyüket mások veszik át. Településrészek funkciói spontán módon vagy városvezetési koncepció hatására átalakulnak, amely folyamat velejárója, hogy a lakosság is kicserélődik.

A kisebb-nagyobb természeti csapásokkal gyakorta szembenező közösségek esetében nemcsak technikai újítások segítségével próbálnak meg alkalmazkodni a veszélyhez, hanem kulturális, mentális téren is. Először is kialakul egy vészforgatókönyv a veszélyhelyzet esetén elvárt viselkedésről, másrészt olyan kulturális gyakorlatokat végeznek, amelyek segítenek felkészülni és elviselni a veszteséget. Végül dalok, történetek és egyéb reprezentációk formájában megőrzik a csapás emlékét, és továbbadják a tudást a következő nemzedéknek.³⁶

Ha nem is ilyen katasztrófa-kultúrákkal, de a veszélyre tudatosan figyelmet fordító közösségekkel (kockázatkultúrák)³⁷ hazai viszonylatban is találkozhatunk. Magyarországon a leggyakoribb természeti szerencsétlenségek az árvizek, ezért az olyan települések esetében, amelyek gyakorta kénytelenek szembesülni áradásokkal vagy árvizekkel, árvízkezelési technikák alakulnak ki. Ezek között említhetjük a sajátos építkezési szokásokat, védműveket, vízszint- és árvíz-mércéket, állandó segélypénztár fenntartását, figyelmeztetőrendszerek kiépítését, nagyobb árvizek emlékét őrző emlékműveket, emlékalbumokat, verseket, történeteket és így tovább.

Jóllehet az imént bemutatott kérdések vizsgálata eredményeképpen alapvetően a természeti környezet városra gyakorolt hatásáról szerezhetünk bővebb

³⁵ Katasztrófák emlékezetének megőrzésében a városvezetés leginkább akkor bizonyul elhivatottnak, ha a katasztrófa-kezelés sikeresnek volt mondható, s ezáltal hatalmának megerősítését szolgálta. Kevésbé sikeresen kezelt katasztrófák emléke – némi külső behatásra – többnyire elhalványul. Massard-Guilbaud 2002: 41–42.

³⁶ Bankoff 2003.

³⁷ Favier 2007.

tudást, ugyanakkor az a mód, ahogyan egy település válaszol a katasztrófa képében jelentkező környezeti kihívásra, árulkodik az adott közösség és általában a kultúra természetszemléletéről. Jól kivehetővé válik az intézkedések háttérében megbújó, a tanulmány elején ismertetett négy attitűd valamelyike. Az a mód pedig, ahogyan a közösség viszonyul a természeti környezetéhez, befolyással van kockázatképére, következőképpen jövőképére is. Mindezek feltérképezésére elsőrangú lehetőséget kínálnak a természeti katasztrófák.

Hivatkozott irodalom

- Auf der Heide, Erik 2004: Common Misconceptions about Disasters: Panic, the 'Disaster Syndrome', and Looting. In: O'Leary, M. (ed.): *The First 72 Hours. A Community Approach to Disaster Preparedness*, iUniverse Publishing, Lincoln, 340–380.
- Bankoff, Greg 2003: *Cultures of Disaster. Society and natural hazard in the Philippines*. Routledge, London–New York.
- Benton-Short, L. – Short, J. R. 2008: *Cities and Nature*. Routledge, London–New York.
- Cronon, William 1991: *Nature's Metropolis. Chicago and the Great West*. W. W. Norton & Co., New York–London.
- Faragó Tamás (szerk.) 1988: *Pest-budai árvíz, 1838*. Budapest.
- Favier, René 2007: L'histoire sociale des catastrophes naturelles en questions. Sources et problématiques nouvelles. In: Favier, R. – Remacle, C. (eds.): *Gestion sociale des risques naturels/Gestione sociale dei rischi naturali*, 155–172.
- Favier, René – Granet-Abisset, Anne-Marie 2009: Society and Natural Risk in France, 1500–2000: Changing Historical Perspective. In: *Natural Disasters, Cultural Responses. Case Studies toward a Global Environmental History*. Edited by Mauch, Ch., Pfister, Ch., Lexington Books, Lanham–Boulder–New York–Toronto–Plymouth. 103–136.
- Fischer-Kowalski, Marina–Weisz, Helga 1999: Society as Hybrid between Material and Symbolic Realms. Toward a Theoretical Framework of Society-Nature Interaction. *Advances in Human Ecology*, Vol. 8., 215–251.
- Holling, C. S. 1973: Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, Vol. 4., 1–23.
- Jones, Eric C. – Faas, A. J. (eds.) 2017: *Social Network Analysis of Disaster Response, Recovery and Adaptation*, Butterworth-Heinemann.
- Kovács András Donát 2007: A környezettudatosság fogalma és vizsgálatának hazai gyakorlata. In: Orosz Z. & Fazekas I. (szerk.): *Települési környezet konferencia*. Debrecen, 2007. november 8–10. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2008, 64–69.
- Massard-Guilbaud, Geneviève 2002: Introduction: the Urban Catastrophe – Challenge to the social, economic, and cultural order of the city. In: *Cities and Catastrophes. Coping with Emergencies in European History/Villes et Catastrophes. Reactions face a l'Urgence dans l'Histoire Europeenne*. Eds. Massard-Guilbaud, Platt, Schott, 2002, 9–42.
- Massard-Guilbaud, Geneviève – Platt, Harold L. – Schott, Dieter (eds.) 2002: *Cities and Catastrophes. Coping with Emergencies in European History/Villes et Catastrophes. Reactions Face a l'Urgence dans l'Histoire Europeenne*. Peter Lang Publishing.
- Massard-Guilbaud, Geneviève 2007: Pour une histoire environnementale de l'urbain, *Histoire urbaine*, 2007/1 (No. 18.), 5–21.

- Mauch, Ch. - Zeller, T. 2008: Rivers in History and Historiography. An introduction. In: Mauch, Ch. - Zeller, T. (eds.): *Rivers in History: Perspectives on Waterways in Europe and North America*, University of Pittsburg Press, Pittsburg, 1-10.
- McNeill, J. R. 2003: Observations on the Nature and Culture of Environmental History, *History and Theory*, Theme Issue 42. (December 2003), 5-43.
- Melosi, Martin 1993: The Place of the City in Environmental History. *Environmental History Review*, Vol. 17., No. 1. (Spring 1993), 1-23.
- Müller-Harold, U. - Sieferle, R. P. 1998: Surplus and Survival: Risk, Ruin and Luxury in the Evolution of Early Forms of Subsistence. *Advances in Human Ecology*, Vol. 6., edited by L. Freese, JAI Press, Greenwich, 201-220.
- Pollack, G. - Gierlinger, S. - Haidvogel, G. - Winiwarter, V. 2016: Using and abusing a torrential urban river: the Wien River before and during industrialisation. *Water History*, (2016) 8: 329-355.
- Schott, Dieter 2004: Urban environmental history: what lessons are there to be learnt? *Boreal Environment Research*, Vol. 9., 519-528.
- Sivapalan, Murugesu - Savenije, Hubert H. G. - Blöschl, Günter: Socio-hidrology: A new science of people and water. *Hydrological Processes*, 26. (2012), 1270-1276.
- Szokolszky Ágnes - Palatinus Kinga - Palatinus Zsolt 2015: A reziliencia mint a komplex dinamikus fejlődési rendszerek sajátossága. *Alkalmazott Pszichológia*, 15 (1): 43-60.
- Tarr, J. A. 2001: Urban history and environmental history in the United States: complementary and overlapping fields. In: Bernhardt C. (ed.): *Environmental problems in European cities in the 19th and 20th Century/Umweltprobleme in europäischen Städten des 19. und 20. Jahrhunderts*, Waxmann, Münster-New York, 25-39.
- Winiwarter, Verena 2003: Approaches to Environmental History: a Field Guide to its Concepts. In: *People and Nature in Historical Perspective*. Péter Szabó, József Laszlovszky (eds.), CEU Press, Budapest, 3-22.
- Winiwarter, Verena 2014: The Emerging Long-Term View: Challenges and Opportunities of Writing Environmental Histories in Central Europe. In: *Man, Nature and Environment between the Northern Adriatic and the Eastern Alps in Premodern Times*. Eds. Peter Stih, Ziga Zwitter, Ljubljana University Press. 8-23.