

ÖSSZEFOGLALÓ

A kortárs bioetika a különböző orvosi kérdéseket alapvetően a modern individuális nézőpontból értelmezi. Potter és Jonas munkássága azonban azt mutatja, hogy a bioetikának létezik egy olyan megközelítése, a globális bioetika, amely az ember fennmaradását állítja a középpontba. Tanulmányomban részletesen elemzem e szerzőket, s így a bioetika fenntarthatósági vonatkozásait. Véleményem szerint a bioetikának vissza kell térni Potter és Jonas eredeti gondolataihoz és újra meg kell próbálnia a bioetika és a fenntarthatóság eszméjét összekapcsolni. A tanulmányom a reprodukció esetében specifikusan is vizsgálja a fenntarthatóság és a bioetika kapcsolatát. Az ún. teljes termékenységi arányszámot elemezve rámutatok arra, hogy egy közösség fennmaradása szempontjából a túlságosan magas és a túlságosan alacsony érték is kockázatos. A fenntarthatósággal statisztikai átlagban a hozzávetőleg 2,1 gyerek/nő termékenységi arányszám áll összhangban. Ezért a népességrobbanással küzdő afrikai közösségek magas termékenységi arányszáma ugyanúgy fenntarthatatlan, helytelen és rossz, mint az európai közösségek alacsony termékenységi arányszáma, amelyek a „demográfiai téllal” küzdenek. A fenntarthatósági etika szempontjából az lenne a helyes, ha az afrikai országokban csökkenne, míg az európai országokban nőne az emberek termékenységi arányszáma.

Kulcsszavak: *V. R. Potter, Hans Jonas, fenntarthatóság, etika, termékenységi arányszám*

ABSTRACT

Basically, contemporary bioethics studies the various medical bioethics issues from the modern individual's point of view. Potter and Jonas's work, however, shows that there is an approach of bioethics, i.e. global bioethics, which sets the human survival at the centre. This study analyses these authors in details, and so the bioethical aspects of sustainability. In my opinion, bioethics must return to the original idea of Potter and Jonas and it has to try again to connect bioethics to the concept of sustainability.

My study investigates the relationship between bioethics and sustainability in the case of reproduction. Analyzing the so-called total fertility rate, I point out that the too high and too low rate are at risk considering the sustainable survival of community. Approximately 2.1 children/woman fertility rate is in line with sustainability in statistical average. Therefore, the high fertility rate in African communities struggling with the “population bomb” are equally unsustainable, inappropriate and morally wrong, like the low fertility rate in the European countries struggling with the “demographic winter”. It would be correct from the point of view of sustainability, if African countries reduced, while the European countries increased fertility rate.

Key words: *V. R. Potter, Hans Jonas, sustainability and ethics, total fertility rate*



TÓTH I. János

habilitált egyetemi docens
Filozófiai tudományok kandidátusa
SZTE, BTK, Filozófia Tanszék
jtoth@philo.u-szeged.hu

BIOETIKA, FENNTARTHATÓSÁG, REPRODUKCIÓ

Bioethics, sustainability and reproduction

Bioetika, održivost i reprodukcija

1. Bioetika kialakulása

A bioetika fogalma szó szerint egy olyan irányzatra utal, amely az étellel kapcsolatos etikai kérdésekre keresi a válaszokat. A terminus tényleges tartalmát azonban sokféleképp lehet értelmezni. Ha áttekintjük a bioetika klasszikusainak gondolatait, akkor azonnal megértjük, hogy nincs egyetértés a bioetika tárgyának meghatározásában (Cascais, 1999, 47).

A bioetika szó atyja Van Rensselaer Potter (1911–2001) amerikai onkológus. Híres könyvében Potter (1971) úgy fogta fel a bioetikát, mint egy hidat a jelen és a jövő, a természet és a kultúra, a tudomány és az értékek, s végül az emberiség és a természet között. Szerinte a modern emberiség legfontosabb problémája a fennmaradás, és a bioetika lenne az az új diszciplína, amely ezt elősegítené. Ezért is nevezi a bioetikát a *túlélés tudományának* (Science of Survival), amely azonban több mint tudomány, mivel egyesíti a biológiai tényeket az erkölcsi értékekkel (Potter, 1970). Potter meghatározása alapján minden olyan probléma, amely veszélyezteti az emberi faj fennmaradását, az a globális bioetika tárgyához tartozik. Ugyanakkor formális értelemben nem minden fenntarthatósági probléma tekinthető bioetikai jellegű témának. Például az atomháború egy fenntarthatósági kockázatot jelent, hiszen nyilvánvalóan veszélyezteti az emberiség fennmaradását. Másrészt nyilvánvalóan problematikus az atomháborút bioetikai jellegű kockázatnak tekinteni. Azaz a fenntarthatóság egy szélesebb terjedelmű fogalom, mint a globális bioetika, amely az emberiség fennmaradásának „csak” a biológiai jellegű kockázatait vizsgálja. Későbbi publikációiban Potter a csalódottságát fejezte ki, hogy a bioetikai érdeklődés fókusza az individuumba és az orvosi kérdésekre került. A szélesebb perspektíva hangsúlyozása érdekében a környezetetika klasszikusaira hivatkozva (Leo-

pold, Carson, Naess) bevezette a *globális bioetika* (Potter, 1990; ten Have, 2012), illetve a *mély bioetika* fogalmát is (Potter & Whitehous, 1998).

Nem sokkal azután, hogy Potter kitalálta a bioetika fogalmát, André Hellegers hatására a terminus megjelent a Kennedyk által alapított intézett nevében: A Joseph és Rose Kennedy Intézet az Emberi Szaporodás és Bioetika Tanulmányozására, ahonnan aztán bekerült a médiába, a tudományos életbe, az orvosbiológiai tudományokba és közigazgatásba (Cascais, 1999, 46). Mindezek alapján Reich (1994) joggal beszél a bioetika kifejezés kettős – Potter és Hellegers nevéhez köthető – születéséről.

Ezután a bioetikai kutatások fő áramlatát Hellegerstől és Georgetown Egyetem Kennedy Etikai Intézetéből elinduló irányvonal határozta meg, ami elhomályosította a potteri koncepciót. A bioetika ún. georgetowni irányzata számára a bioetika az orvosi és etikai szakértelem szakmai kombinációját jelentené, de túlnyomóan az orvosi specializáció tárgykörében, vagyis az orvosi etika egy újjáélesztett változatát jelentette (Cascais, 1999). Az így értelmezett bioetika a gyógyítás klasszikus kérdései mellett klónozás, abortusz, eutanázia, eugenetika, géntechnológia, agykutatás stb. témákat is vizsgálta. A medikális vagy georgetowni bioetika tehát nemcsak a potteri bioetikától, hanem a klasszikus orvosi etikától is különbözött. Egyrészt a medikális bioetika témaköre sokkal szélesebb volt, mint az orvosi etika, amely elsődlegesen a gyógyítás etikai kérdéseivel foglalkozott, másrészt a szemléletük is különbözött.

A klasszikus orvosi etikát alapvetően patriarchális szemlélet jellemezte, ahol a szakmai ismeretekkel rendelkező és jó szándékú orvos, akár a beteg akarata ellenére is jogosult volt végrehajtani az általa helyesnek gondolt gyógyítást. Ezzel szemben a bioetika a páciens–orvos viszonyt a megbízó–megbízott dimenziójában értelmezte, ahol a végső döntés meghozatalára a megbízó, vagyis a páciens jogosult. A páciens–orvos viszonyt ez az újszerű felfogása teljes mértékben összhangban van a modernitás individuális, liberális és demokratikus alapelveivel (Susanne & Szente, 1999, 11). A terminológiai zavart az is növeli, hogy ebben az értelmezésben is beszélnek globális bioetikáról, ami annak hangsúlyozását jelenti, hogy a bioetika a szokásos orvosetikai témákon túl mindenféle biotechnológiai témára is kiterjed. Tehát a következő etikai irányzatok között kell különbséget tenni: (i) a paternalista szemléletű *klasszikus orvosi etika*, (ii) a páciens központú *bioetika*, (iii) a szintén individualista jellegű *medikális értelemben vett globális bioetika*, és a (iv) közösség fennmaradását előtérbe állító *potteri értelemben vett globális bioetika*. A klasszikus orvosi etika egy tradicionális értékrendet képvisel. A bioetika és a medikális értelemben vett globális bioetika értékrendje egyformán a modernitás individuális értékrendjét tükrözi, csak az utóbbi terjedelme sokkal szélesebb. A potteri értelemben vett globális bioetika értékrendje ezektől teljesen különbözik, amit röviden a következő fogalmakkal jellemezhetünk: emberiség (mint globális közösség), fennmaradás és racionalizmus.

2. Jonas bioetikája

A német származású Hans Jonas (1903–1993) gondolkodásában szintén fontos szerepet kap az emberiség fennmaradása mint végső erkölcsi elv. Ezt a gondolatát elsősor-

ban A *felelősség elve* című munkájában fejti ki, amelyet németül (1979) és angolul (1984) is elkészített. Ebben a művében elsősorban az emberiség fennmaradását veszélyeztető technikai és környezeti kockázatokkal foglalkozik. A *Technik, Medizin und Ethik* (1985) című művében főleg azt hangsúlyozza, hogy a modern biotechnika az embert tette tárgyává, s kritikusan írt olyan kérdésekről, mint klónozás, reprodukciós technikák, viselkedésszabályozás stb. Úgy véli, hogy fennáll annak a veszélye, hogy a különböző biológiai-genetikai manipulációk következtében az ember lényege olyan mértékben átalakul, hogy többé már nem beszélhetünk emberről. Azaz Jonas úgy véli, hogy az ember fennmaradását nemcsak a környezet kizsákmányolása, hanem az emberi lényeg átalakítása is veszélyezteti. A szerző ide sorolja az élettartam végtelen meghosszabbítását is, amit akkor is el kell utasítani, ha technikailag lehetséges lenne (Jonas, 1984, 18–19). A következőkben Jonas bioetikai elméletét csak a fenntarthatóság nézőpontjából vizsgálom.

Az ógörögök számára a természet egy kimeríthetetlen bőségszaru, egy elpusztíthatatlan adottság, így fel sem merült bennük az a gondolat, hogy az embernek kötelezettsége, illetve felelőssége lenne a természettel szemben. Hasonlóképp az emberi közösségek sorsa is kívül esett az emberi cselekvés hatókörén. Tehát régen az etikának csak a közvetlen (itt és most jellegű) emberi kapcsolatokkal kellett foglalkozni, ahol a jó és a rossz kérdése közvetlenül belátható volt. A régi etika, Jonas ide sorolja a kanti etikát is, fontos sajátossága, hogy etikai szempontból irrelevánsnak tekinti az ember–természet relációt, illetve az emberi viselkedés hosszú távú hatásait (Jonas, 1984, 1–24).

Jonas alaptézise szerint a modernitással az emberi cselekvés jellege megváltozott. Korábban a tudomány és a technika kritikusai (Rousseau, Horkheimer, Heidegger stb.) elsősorban a technikának a kultúrára, illetve az ember érzelmeire és erkölcsiségére gyakorolt negatív hatását hangsúlyozták. Hans Jonas technikakritikája viszont a technika állítólagos pozitív civilizációs hatását vonja kétségbe. „*De itt szembeötlik a modern technika kínzó dilemmája: »Ekevasai« hosszú távon ugyanolyan károsak lehetnek, mint »kardjai«!*” (Jonas, 1999, 72) Vagyis nemcsak a haditechnika (pl. atombomba) fenyegeti az ember fennmaradását, hanem a termelésre irányuló technika is. A modern technikával kapcsolatban a következő sajátosságokat emeli ki: *irreverzibilis* változásokat (pusztításokat) okoz, *kumulatív* karakterű, és *felszámolja a természetet* (Jonas, 2000, 151). Összességében a modern technika hatása túlnő a belátókéességünkön, s így nem tudjuk, hogy egy új eszköz előállítása és használata milyen kockázatokat hordoz. Így kialakult egy válságos helyzet, amit Jonas (1984, 32) *erkölcsi vákuumnak* nevezett. Ennek lényege, hogy a technika gyors fejlődését nem követi az erkölcs fejlődése, amely még mindig az évezredekkel ezelőtt kialakult régi elveken nyugszik. Ezért hangsúlyozza Jonas, hogy a technika területén bekövetkező változásokat az etika területén is változásoknak kell követni.

Jonas az emberiség kipusztulásának a lehetőségét tekinti a *legfőbb rossznak* (summmum malum). S egy olyan új (fenntarthatósági) etikát sürget, amely képes megakadályozni ezt az abszolút erkölcsi rosszat. Ebben a vonatkozásban rendszere analóg Hobbes Leviatánjával, ahol a fő cél szintén a legfőbb rossz elkerülése. Azonban míg Hobbesnál a legfőbb rossz az egyes ember erőszakos halála, addig Jonasnál a *summmum malum* az emberiség

fizikai megsemmisülése vagy lényegi sajátosságainak az elvesztése. Tehát míg Hobbesnál a legfőbb rossz egy individuális szintű, addig Jonasnál az emberi közösség egészét érintő esemény. Belátható, folytatja Jonas, hogy ez az elképzelt és távoli rossz (vagyis az emberi közösség nemléte) spontán módon nem kelt az emberben olyan mértékű félelmet, mint az őt közvetlenül fenyegető veszély. A dolog lélektana nem olyan egyszerű, mint a Levitánban. Ezért Jonas szerint az új etika fontos kötelessége egy újfajta *éducation sentimentale kidolgozása*, amelynek eredményeképpen az emberiség balsorsának és pusztulásának jövőbeli lehetősége az emberekben rossz érzést okoz (Jonas, 1984, 28).

Jonas adottnak veszi, hogy a világ indeterminált és kockázatos. Így a jövőre vonatkozó tudomány szükségszerűen csak lehetőségeket, azaz szcenáriókat tud megfogalmazni. Ezért a valóságos technológiai folyamatok hosszú távú hatásának tudományos előrejelzését egy fogadáshoz hasonlítja (Jonas, 1984, 34–38). Az új etika alapvető szabálya, hogy *a rossz következmények előrejelzésének nagyobb hangsúlyt kell kapnia, mint a jó következményeknek* (Jonas, 1984, 31). A szabályt megalapozó első elv pedig azt mondja ki, hogy *az ember mint egész léte vagy lényege soha sem tehető kockára az emberi cselekvés által* (Jonas, 1984, 37).

Jonas számára az emberiség fennmaradása jelenti a végső morális elvet, amelynek abszolút jellegét metafizikai érvekkel igazolja. Jonas tudatában van annak, hogy az emberiség számára a nemlét lehetősége éppen úgy fennáll, mint a lét lehetősége. Azonban ez nem jelenti azt, hogy az emberiség jövőbeli léte és nemléte közé egyenlőségjelet tehetünk és közönnel szemléljük a két lehetőséget. Ez utóbbi felfogást nihilistának nevezi és élesen kritizálja. Az emberiségnek megvan a lehetősége a nemlétre, de mégis lennie kell. Tehát a pusztá empirikus adottságból: azaz, hogy vannak emberi lények, el kell jutnunk ahhoz a kategorikus állításhoz, hogy kell, hogy legyenek emberi lények. Jonas számára ez az egyetlen felszólítás, amely beleillik a kanti kategorikus imperatívusz feltétel nélküli értelmébe. Ez egy olyan feltétel nélküli (kategorikus) követelés, amely nem vezethető le a pusztá empirikus létből. Tehát ezen a ponton egy új kötelesség és egy új tilalom jelenik meg: nevezetesen a létezés kötelessége, illetve az emberiség létezésével kapcsolatos kockázatok vállalásának a tilalma, mondja Levy (1999, 77) Jonast ismertetve. Minden emberi cselekvés végső etikai maximája így szól: *„Cselekedj úgy, hogy cselekvésed hatásai összeegyeztethetők legyenek a valódi emberi élet földi megmaradásával”* (Jonas, 1984, 11). A német változatban pedig a következő meghatározást találjuk: *„Vond be jelenlegi választásodba az ember jövőbeni integritását mint akaratod meglévő tárgya mellett a mindenkori másikat”* (Jonas, 1979, 36).

Jonas éles különbséget tesz az egyes ember és az emberi közösség létezését kockáztató viselkedés között. Általában az emberek – bizonyos örömök és előnyök megszerzése érdekében – akár a saját létüket is kockára tehetik, hiszen eleve joguk van az öngyilkosságra. Ezzel szemben egy közösség – az előnyök megszerzése érdekében – nem kockáztathatja a saját fennmaradását, hiszen nincs joga a kollektív nemlétet választani. A fentiekből az is következik, hogy lehetnek olyan válsághelyzetek, ahol a nembeli kötelesség közvetlenül meghatározza az egyes ember viselkedését, s felülírja annak individuális jellegű jogait.

Jonas különbséget tesz formális (formal) és tartalmi felelősség (substantiv responsibility) között. A formális felelősség a már megtett cselekvésekre, tehát a múltra vonatkozik. S ez tartalmazza az okozott kár jóvátételét, valamint a morálisan rossz cselekvés megbüntetését. A formális felelősség az egyenrangú szereplők többnyire szerződéses viszonyaiból származik (Jonas, 1984, 90). Ezzel szemben a tartalmi felelősség közvetlenül a felelősség tárgyának a jövőjére irányul. Általában a felelős cselekvőnek hatalma van a felelősség tárgya felett. A felelősség tárgyának 'kell, hogy legyenje' (ought-to-be) szólítja fel a felelősség alanyát a felelős és gondoskodó viselkedésre. Így a felelősség tárgya, bár kiszolgáltatott helyzetben van a felette hatalmat gyakorló alannal szemben, annak cselekvését mégis a tárgy igényei és szükségletei határozzák meg. Szerencsés esetben a felelősség objektív viszonya kiegészül egy szubjektív érzelmi elkötelezettséggel, a felelősség érzésével. (Jonas, 1984, 92).

A tartalmi felelősség archetípusa a szülőnek a gyermek iránti felelőssége, ahol a szülő a felelősség alanya, míg a gyermek a felelősség tárgya. A gyerek a szülőn „kívül” van, de mégis a szülő hatalma alatt áll, s ennek a hatalomnak a segítségével kell őt, esetenként a gyerek törekvései ellenére, létében megőriznie és felnevelnie. Jonas kitüntetett figyelmet fordít a *politikus felelősségére*. A politikus felelősségét – hasonlóan a művész felelősségéhez – mint a természetes felelősség egy speciális formáját írja le. Ennek specifikuma abban áll, hogy e felelősség terhét az ember önként választja (Jonas, 1984, 96). Persze Jonas tudja, hogy a hatalomnak megvannak a maga triviális előnyei is, de mint írja „figyelmen kívül hagyva a legotrombábban önző zsarnokot, aki számára a politika pusztán egy ürügy, az a szabály, hogy a felelősség a hatalommal együtt jár... Egy valódi államférfi pontosan abban látja saját hírnevét (amelyet igencsak szíven visel), hogy azoknak a javáért cselekedett, akik felett hatalma van, azaz akikért hatalma van. Ez – hogy a valami feletti hatalom a valamiért való hatalommá válik – a felelősség lényegét foglalja össze” (Jonas, 1984, 96).

Tehát a felelős politikai vezető számára a közösség feletti hatalom nem öncél, hanem lehetőség a közösség érdekében való cselekedetekért. A közösség azonban több mint az éppen létező tagok (választópolgárok) összessége, hanem egy olyan egész, amely magába foglalja a jövő generációkat is. Ezért a felelős politikai vezetőnek minden olyan változást, legyen az technológiai vagy nem-technológiai jellegű, meg kell akadályozni, amely – bármilyen kis mértékben is, de – a közösség létezését és fennmaradását kockáztatja. Tehát Jonas szerint a közösség jólétének a folyamatos növelésére csak a fennmaradás és a fenntarthatóság keretein belül van lehetőség. Az olyan politikai vezető, aki a közösség jelenbeli jólétét a jövő terhére valósítja meg (eladósítja, a környezetet kizsákmányolja vagy éppen a demográfiai válságot figyelmen kívül hagyja), az lehet népszerű, de végső soron felelőtlen vezető.

3. A fenntarthatóság fogalmáról

Explicit formában a „*fenntartható fejlődés*” kifejezés csak a nyolcvanas évek elején jelent meg a nemzetközi szakirodalomban. „*A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely*

kielégíti a jelen szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket” (Brundtland, 1987). Herman Daly (1991) megfogalmazása szerint „a fenntartható fejlődés a folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk”. A jelenlegi elképzelések szerint a fenntartható fejlődés három pilléren nyugszik: szociális, gazdasági és környezeti, és mindhárom szempontot mérlegelni kell a különböző fejlesztési stratégiák, programok kidolgozása során, illetve a konkrét intézkedésekben, cselekvésekben (NFFT 2013).

Potter és Jonas nemcsak összekapcsolták az emberiség fennmaradásának a problémáját és az etikát, hanem azt állították, hogy az emberiség fennmaradása jelenti a végső erkölcsi kritériumot. Tehát mindent abból a nézőpontból kell megítélni, hogy elősegíti vagy korlátozza az emberiség, azon belül az egyes emberi közösségek fennmaradását. Ezen új (fenntarthatósági) etika szerint jó az, ami elősegíti az ember fennmaradását, rossz pedig az, ami ezt korlátozza. Tehát az abszolút cél az emberiség megőrzése, s ehhez képest minden csak másodlagos jelentőségű, beleértve az individuális szempontokat is. Azaz, ha a fenntarthatóság szempontja ütközik az ember individuális érdekeivel és jogaival, akkor a fenntarthatóságból származó kötelezettségeknek kell elsőbbséget kapnia.

A fenntarthatóság szempontjából kitüntetett jelentősége van a reprodukciónak. Egy közösség reprodukciója lehet fenntartható, vagyis ideális, illetve kétféleképpen lehet fenntarthatatlan: túlzott mértékű és az elégtelen mértékű reprodukció esetében. Az elégtelen reprodukció, vagyis az ideálisnál *alacsonyabb termékenységi arányszám*, migráció hiányában, teljes bizonyossággal vezet a populáció előregedéséhez és kihaláshoz, míg a *túl magas termékenységi arányszám* csak közvetve és bizonyos valószínűséggel vezet a népesség pusztulásához. Ugyanis a túl magas termékenységi arányszám népességrobbanást eredményez, ez pedig, ceteris paribus, maga után vonja az erőforrások kizsákmányolását. Logikailag az elégtelen reprodukció jelenti a súlyosabb fenyegetést, mégis történeti okok miatt a fenntarthatatlan reprodukció problémájára először a népességrobbanás kapcsán mutattak rá a kutatók.

4. Demográfiai kockázatok

A továbbiakban korlátozzuk a figyelmünket a demográfiai probléma egyik fontos elemére, a megszületett gyermekek arányszámára. E fogalomhoz kapcsolódó statisztikai paraméter a *teljes termékenységi arányszám* (total fertility rate – RTF). Ez a paraméter némi leegyszerűsítéssel azt mutatja meg, hogy statisztikai átlagban egy nőnek várhatóan hány gyereke születik egész életében (Kovács, 2002, 91). Természetesen a demográfiai helyzetet a fertilitási arány mellett más tényezők is befolyásolják, ugyanakkor demográfiai értelemben hosszútávon ez az egyik legfontosabb tényező. Mivel itt és most csak a gyermekvállalás etikai vonatkozásait vizsgáljuk, ezért a többi demográfiai paramétert (közösség nagysága, reprodukív korú nők száma, halálózási arány, ki- és bevándorlás) – a ceteris paribus elv alapján – állandónak tekintjük. Feltesszük továbbá, hogy minden terhesség tudatos és szándékos viselkedés eredménye.

A túlnépesedés problémájának klasszikus szerzői Malthus, Ehrlich (1968), Hardin és a Római Klub jelentései (1968) nagy hatást gyakoroltak a közvéleményre. Az emberiség egészére vonatkoztatott adatok még most is igazolják ezeket az aggodalmakat. 1950-ben még csak 2,5 milliárd ember élt a Földön, s kevesebb mint 40 év alatt ez a szám megduplázódott. A 7 milliárd főt az emberiség létszáma 2011-ben érte el, és az előrejelzések szerint 2083-ra elérjük a 10 milliárdot (Rosenberg, 2016). A növekedés lassulása mögött a termékenységi arányszám csökkenése áll. 1950 és 1955 között ennek a mutatónak az értéke 4,95; 1970-5-ben 4,45; 2000-5-ben 2,62 gyermek/nő. Jelenleg (2010–2015) az emberiség egészére vonatkoztatott termékenységi mutató értéke 2,36 gyerek/nő (UNdata 2012). Első látásra meglepő lehet, hogy a termékenység csökkenése ellenére az emberiség létszáma jelenleg még mindig gyorsan emelkedik. Ennek okai a következők: ez a termékenységi arányszám abszolút értékben még mindig magas; a halálzási arányszám szintén gyorsan csökken; a termékeny nők száma, összefüggésben a korábbi magas fertilitással, napjainkban tetőzött; azaz egyre több nő szül egyre kevesebb gyereket.

Több fontos oka is van annak, hogy a gyermekvállalást a régi (és jelenlegi) etika figyelmen kívül hagyta. Egyrészt a premodern világban a terhességet többnyire nem előzte meg tudatos döntés, így a gyermekvállalás eleve nem lehetett morális kérdés. Másrészt még a 20. század első felében is az emberi közösségek többsége alapvetően a környezet eltartóképeségének a határán belül voltak. A fenntarthatatlan mértékű túlnépesedés a gyakorlatban csak az ötvenes évek után vált központi kérdéssé. Sőt az Európára és Kelet-Ázsiára jellemző „alulnépesedés” pedig csak az utóbbi évtizedek terméke.

Egy közösség népességszáma akkor állandó, ami a fenntarthatóság szükséges, de nem feltétlenül elégséges kritériuma, ha a termékenységi mutató 2,1 gyermek/nő. „A népesség középtávú fennmaradásához a rátának el kell érnie vagy megközelítenie a 2,1-es szintet, csak ebben az esetben biztosított a populációban a két szülő, az idő előtt elhalálozottak és a nem szaporodóképes egyének pótlása. 1,3-es érték alatt a népesség gyors ütemű fogyása valószínűsíthető, belátható időn belül bekövetkezhet teljes eltűnése, asszimilációja”.

Ehhez képest általában az afrikai országokban a termékenység túl magas, míg Kelet-Ázsiában és Európában túl alacsony. A Population Reference Bureau (2016) 210 országot magába foglaló listáján az első Niger 7,6 gyermek/nő, míg az utolsó Tajvan: 1,1 értékkel. A világszerte 2,5 gyermek/nő, és a listán sorrendben a 95. és a 96. ország között helyezkedne el. Ezen a listán Magyarország a 200. 1,3 gyermek/nő aránnyal. „Magyarországon már több mint három évtizede kevesebben születnek a népesség reprodukálásához szükségesnél, hiszen utoljára az 1970-es évek közepén haladta meg a fenti értéket a teljes termékenységi arányszám” (KSH 2012). A fentiek alapján azt mondhatjuk, hogy egy populáció fennmaradása szempontjából meghatározó fontosságú a termékenységi arányszám értéke. A termékenységi adatok alapján minden társadalom alapvetően három különböző állapotban lehet.

Ha a termékenységi arány spontán folyamatok révén kettő körül van, akkor a közösség létszáma állandó. Szerencsés esetben ez a létszám egyben fenntartható állapotot is

jelent, azaz a fogyasztás és a technika eredményeképp kialakult környezetterhelés nem haladja meg a környezet eltartóképességét. Tehát az ilyen országokban (pl. Mexikó: 2,2; Vietnam: Új-Zéland 2,0 gyermek/nő) nincs szükség a termékenység erkölcsi szabályozására, mivel a közösség fennmaradása szempontjából ideális arányt a spontán folyamatok is fenntartják. Azaz a szaporodás esetében szabadon érvényesülhetnek az individuális jogok. Mindenki annyi gyereket hoz a világra, amennyit akar, mert történetesen ennek az átlaga fenntarthatósági szempontból éppen az ideális (2 gyermek/nő) arány körül mozog.

Ha a termékenységi arány spontán folyamatok révén tartósan és lényegesen nagyobb mint 2 gyerek/nő, akkor a közösség létszáma, *ceteris paribus*, folyamatosan és gyorsan nő, s ez végül egy exponenciális ütemű népességnövekedést, népességrobbanást jelent. A túlnépesedési válság kiszámíthatatlan kockázatokkal jár, beleértve a közösség ökológiai és gazdasági összeomlását is. Jonasi értelemben már a nemlét lehetősége is elfogadhatatlan; azaz ezt az állapotot mindenképpen el kell kerülni. S ebből következik, hogy a közösségnek a gyermekvállalás kérdését erkölcsi kérdéssé kell tennie.

A túlnépesedő társadalmakban az emberek a szaporodást egy olyan lehetőségnek tekintik, amellyel szabadon élni akarnak. A fenntarthatóságból viszont ennek a lehetőségnek mint jognak a korlátozása következik. Azaz a gyermekvállalás kérdése többé már nem csak a család, illetve a nő magánügye, hanem a közösség sorsát meghatározó, a fenntartható etika szempontjából is releváns viselkedés. A túlnépesedő közösségekben a kevesebb mint két gyerek vállalása jelenti az erkölcsileg jó és kívánatos viselkedést, míg a kettőnél több gyermek felnevelése a közösség jólétét és fennmaradását kockáztatja, s így erkölcsileg elfogadhatatlan és rossz viselkedést jelent.

A magas gyermekvállalási hajlandóság tudatos társadalmi korlátozásának legismertebb példája Kína népességpolitikája. Az 1979-ben bevezetett bürokratikus szabályok szerint a családok a városokban egy gyereket, vidéki településeken, illetve a nemzeti kisebbségekhez tartozók legfeljebb két gyereket vállalhatnak. E folyamatok eredményeképp a termékenység folyamatosan csökkent, és ezzel párhuzamosan a kínai népesség növekedési üteme 1987 óta csökken és várhatóan a lakosság szám 2030-ban tetőzik, valamivel 1,4 milliárd alatt (World Population Prospects 2015). E szabályok nélkül a lakosság lélekszáma már régen meghaladta volna a 1,5 milliárdot. Ugyanakkor világos, hogy ezek az intézkedések népszerűtlenek, egyrészt mert korlátozzák az egyes emberek szaporodáshoz való jogát, másrészt mert számos járulékos negatív következménnyel (előregezés, nemi arányok felborulása) járnak. Hosszútávon az egyke politika fenntarthatatlan, ezért a kínai kormány a közelmúltban lehetőséget adott a második gyerek vállalására.

5. Összegzés

A tanulmányomban rámutattam arra, hogy Potter és Jonas munkássága révén a bioetikának kialakult egy olyan értelmezése, amely az ember fennmaradását állította a középpontba. A potteri értelemben vett globális bioetika – bár napjainkban háttérbe szorult – azért is fontos, mert lehetőséget ad arra, hogy a különböző bioetikai témákat

az ember (emberiség, illetve az egyes emberi közösségek) fennmaradása szempontjából is megvizsgáljuk.

A reprodukció és a termékenység egy olyan témakör, amelynek egyaránt van fenntarthatósági és bioetikai vonatkozása. A teljes termékenységi arányszámot elemezve hangsúlyoztam, hogy a fenntarthatósággal statisztikai átlagban a 2,1 gyerek/nő termékenységi arányszám áll összhangban. Régóta (Malthus munkássága óta) köztudott, hogy az ennél lényegesen magasabb termékenységi arány túlnépesedéshez, ezzel párhuzamosan környezeti válsághoz vezet. Ez a probléma jelenleg már csak az afrikai és a nyugat-ázsiai társadalmakat érinti. A fenntarthatósági etikának és a globális bioetikának világosan ki kell mondani, hogy a túlnépesedés egy fenntarthatatlan helyzetet jelent, ezért a kettőnél több gyerek vállalása nemcsak közösségi, hanem individuális szinten is helytelen és rossz viselkedést jelent ezekben a közösségekben.

Európa és Kelet-Ázsia közösségeiben az utóbbi 50 évben megjelent egy teljesen új probléma, nevezetesen a túlságosan alacsony termékenységi arány. Ezért ezekben a társadalmakban a népességet a tartós és folyamatosan gyorsuló természetes fogyás jellemzi. Ez a folyamat előreláthatóan és teljes biztonsággal vezet számtalan súlyos problémához, mint az elöregedés, munkaerőhiány, népességcsökkenés és végül az adott közösség megszűnése.

Első lépésként a fenntarthatósági etikának ki kell mondania, hogy közösségi szinten az alacsony termékenységi arány egy fenntarthatatlan helyzetet, és ezért morálisan egy hibás kulturális mintát jelent. Ezzel párhuzamosan a globális bioetikának pedig azt kell hangsúlyoznia, hogy ezekben a közösségekben minden egyes embernek legalább két gyerek nemzését és felnevelését kell vállalnia.

Tehát a fenntarthatósági etika és a globális bioetika szerint az a helyes, ha minden egyes közösségben a termékenységi arány 2,1 gyerek/nő értéknél stabilizálódik. Ha ez bekövetkezik, akkor hosszabb távon megszűnik az afrikai és a nyugat-ázsiai országokra jellemző népességrobbanás, illetve az európai és kelet-ázsiai országokra jellemző népességfogyás. Az állandósult 2,1-es termékenységi arány esetében minden egyes közösség létszáma végül stabilizálódik, ami egy fontos és szükséges lépést jelent a fenntartható fejlődés szempontjából.

Irodalom

Brundtland, G. H. et al. (1987): *Közös Jövőnk*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó (szerk.: Persányi M.)

Cascais, Antonio Fernando (1999): A bioetika története, a tudományág körébe tartozó kérdések és a bioetika tárgya in Charles Susanne (szerk.): *Bioetika*. Budapest: Dialog Campus Kiadó, 31–54.

Daly, H. E. (1991): *Elements of Environmental Macroeconomics*. In Costanza, R. (ed.): *Ecological Economics – The Science and Management of Sustainability*. New York: Columbia University Press

- Ehrlich, P. R. (1968): *The Population Bomb*. Ballantine Books
- Hardin, G. (1968): The Tragedy of the Commons. *Science*. Vol. 162 No. 3859 pp. 1243–1248
- Jonas, H. (2000): Az emberi cselekvés megváltozott természete. In: Lányi András (szerk.): *Természet és Szabadság*. Budapest: Osiris Kiadó
- Jonas, H. (1999): Miért tárgya a technika az etikának? Öt ok. In: Molnár László (szerk.): *Legyenek-e a fáknak jogaik?* Környezeti-etikai szöveggyűjtemény. Budapest: Typotex, 69–77.
- Jonas, H. (1985): *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp
- Jonas, Hans (1984): *The Imperative of Responsibility. In Search of an Ethics for the Technological Age*. London: The University of Chicago Press
- Jonas, H. (1979): *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt am Main Insel-Verlag
- Kovács Zoltán (2002): Népeség- és településföldrajz. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- KSH (2012): Születési arányszám termékenység, 2012. október. <http://www.piackutatasok.hu/2012/11/ksh-szuletesi-aranysszam-termekenyseg.html> (Letöltés: 2016. 09. 27.)
- Levy, Teresa (1999) : A filozófia és a technológia találkozása. In Susanne, C. (szerk.): *Bioetika*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó. 71–100.
- NFFT (2013): *Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia*. Budapest: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács Titkára
- Population Reference Bureau (2016): Country ranking by verified TFR and estimate. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_sovereign_states_and_dependent_territories_by_fertility_rate (Letöltés: 2016. 09. 27.)
- Potter, V. R. (1990): Getting to the year 3000; Can global bioethics overcome evolution's fatal flaw? *Perspectives in Biology and Medicine* 14, 127–153.
- Potter, V. R. and Whiteshous, P. J. (1998): Deep and global bioethics for a livable third millennium. *The Scientist* 12(1), 9.
- Potter, V. R. (1971): *Bioethics, Bridge to the Future*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall Inc.
- Potter, V. R. (1970): Bioethics, the science of survival. *Perspectives in Biology and Medicine* 14, 127–153.
- Reich, Warren T. (1994): The word 'bioethics': its birth and legacies of those who shaped its meaning. *Kennedy Institute of Ethics Journal* 4, 319–336.
- Rosenberg, Matt (2016): Current World Population. <http://geography.about.com/od/obtainpopulationdata/a/worldpopulation.htm> (Letöltés: 2016. 09. 27.)
- Susanne, C. & Szenté M. (1999): Előszó a bioetikai szöveggyűjteményhez. In: Charles Susanne (szerk.): *Bioetika*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó, 11–14.
- ten Have, Harry (2012): Potter's notion of bioethics. *Kennedy Inst Ethics Journal*. Mar; 22(1), 59–82.
- UNdata (2012): Total fertility rate (children per woman). esa.un.org. Retrieved 2012. 09. 17. Archived June 7, 2012, at the Wayback Machine. (Letöltés: 2016. 09. 27.)
- UN Population Division (2015): World Population Prospects. <http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/p2k0data.asp> (Letöltés: 2016. 09. 27.)