

dr. Kulcsár Dezső

EGY HASZNOS UTÓPIA: A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS

*„Földi ember kevéssel beéri,
Vágyait ha kevesebbre méri”
Arany János*

A fenntartható fejlődés fogalmának akár hétköznapi, akár tudományos megközelítésekkel azonnal szembeötlő, hogy egy igen különös dologgal állunk szemben. Egy olyan ködös problémakör kellős közepén vagyunk, amely első megközelítésben nem jelent különösebb gondot a társadalomnak, legalábbis a megvalósítás érdekében való összefogás és a tenni akarás tekintetében nem. A fenntartható fejlődés céljaival ugyanis látszólag, vagy inkább *álszent módon* szinte mindenki, és szinte mindenfajta szervezet egyetért. A fenntartható fejlődés megvalósításánál akkora az egyetértő tülekedés, hogy a résztvevők (egyének, egymással szemben álló államok, térségek, államcsoportok, tudós társaságok, nemzetközi szervezetek, stb..) információs nyilvántartásba vétele is lehetetlen. E gyakorlati tényből az a világcsoda következne, hogy létezik egy olyan globális probléma, amely a jövőt tekintve tulajdonképpen nem is probléma, legalább is abból a szempontból nincs gond, hogy mindenki a legnagyobb odaadással dolgozik a megoldáson. Ennél többet nem is lehet tenni. A képmutató egyetértést jól szimbolizálják azok a határozatok, amelyeket a különböző rendű és rangú jogszabályalkotó testületek majdhogynem egyhangúlag fogadnak el, talán még azt is tudva, hogy az egyhangúság általában az érdektelenséget és az ügy halálát jelenti. (Számptalan példát lehetne hozni mind az EU jogtárból, mind a magyar országgyűlési határozatok tárából) A valóságban azonban az a helyzet, hogy *abban sincs egyetértés, hogy mit kellene fenntartani*. (Elvileg a „mit” kérdésre adott válasz hiánya, vagy sokfélesége fölöslegessé is teheti a „hogyan” kérdést)

Konferenciák sokasága, nemzetközi szervezetek akcióprogramjai, könyvtárnyi irodalom központi témaként kezeli a fenntarthatóságot. Gyakorlatilag azonban az elmúlt 20-30 év igen kevés konkrét eredményt hozott az emberiség fejlődésének hosszabbtávú fenntarthatóságával kapcsolatban. Első látásra a számtalan ok között talán a gazdasági növekedés mindenhatóságába vetett vakhit, a haszonelvűség és a profitközpontúság rövid távú túlhajszolása a legfontosabb, amely a fenntartható fejlődés helyett a fenntartható növekedést favorizálja.

Napjainkra a fenntarthatóság értelmezése annyira fellazult és pongyolává vált, hogy a megvalósítás teendői behatárolhatatlanul szélesek, és egy olyan amorf halmazt képeznek, amelyet mindenki tetszése, vagy *inkább érdeke alapján értelmez*. (Igen sok esetben nyitva hagyott alternatívák sokaságával találkozunk.) Az alábbi egyszerű gondolatok azzal a céllal fogalmazódtak meg, hogy a gyakorlati előrelépés érdekében ne az irányelvként megfogalmazott utópiák uralják a fenntarthatóság ígéretének földjét, hanem a fenntarthatóság területén is érvényesüljön az önmérséklet. Ne akarjunk földi mennyországot, *érjük be azzal a kevéssel amit reálisan meg lehet valósítani*. Ez a kevés, ez a szűkített fenntarthatóság is utópiának tűnhet, de legalább előremozdító, *hasznos utópia* lehet. Meggyőződésem, hogy *a mindent akaráss helyett a térbeli és hatókörbeli mérsékletesség a fenntarthatóság gyakorlati előrelépését segíti*. (Az ilyenfajta realizmus azonban várhatóan igencsak felpaprikázza a csak globális méretekben és a társadalmi teljességben gondolkodó világmegváltókat) Megvan az a veszély, hogy a fenntartható fejlődés a gyakorlati előrelépések elmaradása miatt könnyen a szép, de bukott eszmék egyre bővülő tárházába kerül.

ÉRTELMEZÉSI KAVALKÁD

A fenntarthatóság igen sokszínű és fogalmilag is eltérő alternatív megközelítései már-már kaotikus összevisszaságot eredményeznek a fenntarthatóság eszmerendszerében. Általánosan, hétköznapi értelemben persze majdnem mindenki a jelenlegi életkörülmények, gazdasági fejlettségi szint fennmaradását, illetve emelkedését érti a fenntarthatóság fogalmába tartozó legfontosabb elemnek, de kissé belemerészkedve a tudományos konkrétságba, már igen tarka fogalmi kavalkáddal

találkozunk. Nem is törekedve a teljességre csak néhány gyakori példát említhetünk. Vannak akik a fogyasztást, mások a hasznosságot, megint mások a természeti tőkét, vagy annak termelőképességét helyezik a középpontba. Igen általánosnak mondható, hogy sokan a fenntarthatóságot az ökoszisztémák mennyiségi és minőségi mutatóinak maradandóságában, vagy szélesebb értelemben a természeti kincsek ésszerű és takarékos felhasználásában látják megvalósíthatónak. [4,5,9]

A fenntartható fejlődés talán legelterjedtebb fogalma a jelen szükséglet kielégítést oly módon szabályozná, hogy az ne akadályozza a jövő nemzedék szükségleteinek kielégítését. E megfogalmazás az általánosság igazsága mellett gyakorlatilag alig használható. Burkoltan magában hordja azt a gondolatot, hogy napjaink népességének fogyasztáskorlátozással kellene számolni, de a leglényegesebbet elkendőzi. ***A fenntarthatóság egyik gyakorlati (és egyben erkölcsi kérdése is) abban jelölhető meg, hogy a fogyasztás mérséklését kik, és hol kezdi.*** Persze gyorsan változó világunkban arról is keveset lehet sejteni, hogy a jövő nemzedékének milyenek lesznek a szükségletei. Ha - globális szemléletben nézve-, a jövő nemzedékének szükségleteit a jelen szükségleti struktúrához hasonlónak képzeljük, akkor a mai nemzedék fogyasztásának mérséklése megkerülhetetlen. Elvileg elképzelhető ugyan, hogy nem szükséges korlátozni a szükséglet kielégítést, de ez igen jelentős, és globálisan majdhogynem homogén termelékenység növekedést tételez fel. Ez gyakorlatilag az elosztási alapkérdés miatt lehetetlen. (A napjaink gondolkodására és tudományos alapeszméire vonatkoztatott paradigmaváltás ugyanis, a gyakorlati tapasztalatok alapján még sokáig várat magára.) **A kik és hol kérdésre adott válaszok gyakorlati elmaradása a fenntartható fejlődés ingatag voltának a gyökere.** Nem arról van szó, hogy időről időre ne neveznék meg a felelősöket és a teendőket, hanem az okozza a problémát, hogy a gyakorlati intézkedések kikényszerítése elmarad. (lásd például az üvegházhatású gázokkal kapcsolatos huzavonát.)

A sokfajta megközelítés kulcsproblémája **végző soron a növekedés és a fejlődés fogalmának elkülönülésében gyökerezik.** A két fogalom közt a leglényegesebb különbség abban foglalható össze, hogy a ***növekedés lényegében egy mennyiségi*** változást jelent, mindenekelőtt a közgazdasági élet által preferált mutatókban (pl. GDP, GNP, GNI,

fogyasztás stb.) mérve, míg a *fejlődés minőségi kategóriaként* értelmezhető. Ennek megfelelően a fejlődés fogalmának központjába olyan minőségi jellemzők állnak, mint a természeti környezet állagának megőrzése, a pazarló, és presztízsfogyasztás csökkentése, a szociális életminőség javítása, stb. A fenti elkülönítésből következik, hogy a fenntartható növekedés megvalósulhat a természeti erőforrások pusztításával, míg ez esetben nem beszélhetünk fenntartható fejlődésről.

A fenntartható **növekedés** fontosságát a gyakorlatban szükségszerűen a politikai közélet vezetői, (elsősorban pártpolitikus közgazdászok) hangsúlyozzák, míg a fenntartható **fejlődést** mindenekelőtt a tudomány képviselői, a környezet és természetvédelmi mozgalmak és szervezetek résztvevői helyezik előtérbe. A fenntartható növekedés fogalmával kapcsolatban azonban fontos hangsúlyoznunk azt a szakirodalomban [3] elfogadott álláspontot, hogy **gyakorlatilag fenntartható növekedés nem létezik, legalábbis a megszakítás nélküli, permanens értelemben nem.** Szükségtelen felhívni a figyelmet a gazdasági cikluselméletekre, amelyek a gazdasági fejlődés idő és térspecifikusságára hívják fel a figyelmet. A gazdaságtörténet tanulsága szerint sem időben, sem térben még sohasem valósult meg a ciklusnélküli gazdasági növekedés. Logikusan is belátható, hogy a gazdasági növekedés olyan kiemelt jellemzői, mint a GDP, GNI növekedés, az alacsony kamat, a csökkenő munkanélküliség, a növekvő termelékenység, az alacsony infláció, a beruházási kedv erősödése, a költségvetési egyensúly egyidejűleg és folyamatosan csak a vágyálmok világában kerülhet „együttállásba”. [8]

A fenntartható **fejlődés** az előbbiekből adódóan tágabb fogalom, mint a fenntartható növekedés. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy **a fenntartható fejlődést nem értelmezhetjük a növekedési faktorok mellőzésével.** Szükségszerű, hogy napjainkban a fejlődés nem képzelhető el növekedés nélkül, még akkor sem, ha a növekedést a ciklikusság jellemzi, úgy is mondhatjuk, a növekedés a fejlődésnek szükséges, de nem elégséges feltétele.¹ A növekedés szükségszerűen a

¹ A növekedés és a fejlődés fogalmi különbségét egy egyszerű, hétköznapi hasonlattal is szemléltethetjük: Egy gyermek növekedését a magasság és a súly növekedésével mérhetjük. A fejlődésnek azonban elengedhetetlen feltétele a szellemi gyarapodás, a

természeti környezet használatával, ha úgy tetszik kihasználásával jár. Azt a filozófiai kérdést, hogy a társadalom van-e a természetért, vagy a természet van a társadalomért, a történelem már rég eldöntötte, az utóbbi javára. (A klasszikus közgazdaságtan szerint a termelés nem más, mint egy folyamatos anyagcsere a társadalom és a természet között.) A fenntartható fejlődés alapkérdése, hogy olyan mértékű és minőségű növekedést valósítson meg a társadalom, amely a természeti környezet hosszabb távú egyensúlyát fenn tudja tartani. Az egyensúlyt azonban csak dinamikus egyensúlyként foghatjuk fel. Ez azt is jelenti, hogy a gazdálkodás szükségszerűen, permanens jelleggel megbontja a természeti egyensúlyokat. **Nem a természet egyensúlyának megzavarásával van a baj, hanem a beavatkozás mértékével.** (Nem az anyag a káros, hanem a dózissal van a baj) A dinamikus egyensúlyfelfogás lényege abban foglalható össze, hogy a megbontott természeti egyensúly képes-e új feltételek mellett ismét egyensúlyba hozni önmagát. Ez az új egyensúly természetesen más lesz, mint a korábbi, de biztosítja a természeti rendszer folyamatos fennmaradását. Egy gyakorlati példával élve: a Rajna- Majna- Duna folyami vízi úton épült számtalan vízlépcső sok esetben helyrehozhatatlanul megváltoztatta a korábbi természeti egyensúlyt, de sok esetben létrehozott helyette egy új, fajtagazdagabb, változatos növényvilággal rendelkező ökoszisztémát a vízlépcső körzetében. (Ne feledkezzünk el a mesterségesen létrehozott, kitüntetett figyelmet érdemlő európai kultúrtájokról sem.) Arról van tehát szó, hogy a természethasználat mértéke nem haladhatja meg az új egyensúly létrejöhetségének feltételeit. (A megújuló erőforrásoknál például közgazdasági alapfeltétel, hogy a kitermelésnek mindig kisebbnek kell lenni a megújulás mértékénél.) [13] Általánosabban fogalmazva a társadalom és a természet közti anyagcserében a kölcsönös kiegyensúlyozottságra kell törekedni. Amikor azt mondjuk, hogy a fenntartható fejlődés nem képzelhető el bizonyos (akár ciklikus) gazdasági növekedés nélkül, ezzel azt is állítjuk, hogy a gazdasági növekedés mértékének tekintettel kell lennie a természeti környezet teherbíró képességére.

közösségi viselkedési normák elsajátítása is. Ehhez a fejlődéshez azonban szükséges a fizikai növekedés is.

A fenntartható fejlődés gyakorlati bukdácsolásainak napjainkban már nem annyira a tudományos megalapozottság hiánya az oka, sokkal inkább olyan hétköznapi tények figyelmen kívül hagyása okoz gondot, mint például az érdekérvényesítés lehatárolatlansága, vagy a legegyszerűbb értelmezési kérdések tisztázatlansága. (A fogalmi kérdések előtérbe helyezése miatt most tekintsünk el attól a körülménytől, hogy a fenntartható fejlődés gyakorlati gyengélkedése elsősorban a nemzetközi politikai akarattal és a hatalmi viszonyokkal függ össze.) Mindenekelőtt a **fogalom igen tág értelmezése okoz problémát. A határtalan értelmezés** a vágyálmok olyan bőségét teszi lehetővé, amely a tényleges előrelépést gátolja. A határtalanság **egyrészt földrajzi, másrészt a társadalmi-gazdasági érintettség** tekintetében nyilvánul meg.

a.) A fenntartható fejlődés **földrajzi értelemben** a globális felfogást követi, azaz a lokális cselekvés és a globális gondolkodás alapeszméjét tekinti irányadónak. Ez önmagában helyeselhető, hisz a fenntartható fejlődés alapeszméje is a Föld egészére vonatkozott, és napjaink globális gondolkodása, (vagy csak színlelt globális gondolkodása) sem engedi meg az egy-egy országra, vagy ország csoportra való leszűkítést. A fenntarthatóságra vonatkozó gyakorlati lépéseknél azonban az egyes országok, jobb esetben országcsoportok érdekeinek abszolút hegemóniája van. Sajnálatos tény, hogy a globalizáció nem hozta meg a demokrácia világméretű növekedését, nem vezetett a szabadkereskedelem győzelméhez, nem csökkentette a gazdasági különbségeket, de növelte a szegénységben élők tömegét és arányát, megsokszorozta a fejlett világ beváltatlan szép ígéreteit, és globalizált méretűvé tette a látszatintézkedéseket. A fenntarthatóságból a valóságban a szegénység és gazdagság távolodásának a fenntartása valósult meg. Az a terület ahol kis reménnyel ugyan, de világméretű összefogásra lehet esély egyedül **a természeti környezet területén** lehet szó. [Részletesebben alább a „b.)” pontban.]

Igazi **szélmalomharcnak tűnik, ha lokális szinten akarnak globális problémákat megoldani.** A különböző regionális szervezetek tehetetlensége éppen abban gyökeredzik, hogy sokszor antagonisztikus érdekellentéteket akarnak feloldani, évezredek távlatokban

megoldhatatlan globális problémák felszámolását óhajtják, és a másra mutogatás időhúzásos taktikáját választják.

b.) A fenntartható fejlődés társadalmi-gazdasági érintettsége elsősorban abból a szempontból lényeges, hogy a társadalom **mely érdekszférájára terjesztjük ki** a fenntarthatóság fogalmát. Igen elterjedt felfogás, hogy a fenntartható fejlődés **három alappilléren** nyugszik.[7]. Nevezetesen:

- a természeti, ökológiai,
- a gazdasági, haszonelvűségi és
- a szociális, életminőségi

szempontokat szokás említeni fő aspektusként. Gyakorlati szempontból vizsgálva a kérdéskört igen hamar belátható, hogy **napjaink világgazdasági és geopolitikai viszonyai közt szerényebb igényekkel is be kell érnünk. Amennyiben globális szinten a fenntartható fejlődés értelmezésében a gazdasági fejlettségi, a szociális és életminőségi faktorokat is egyenrangú célkövetelményként kezeljük a természeti, ökológiai tényezőkkel, óhatatlanul az utópisták ösvényeire tévedünk.** (Felesleges lenne Saint Simon, Fourie, Owen, vagy a kommunista ideológusok jól eladható, de veszett eszméit élesztgetni. Jobb ha tudomásul vesszük azt a tényt, hogy az ember sok ezer éve erkölcsi értelemben nem sokat változott, és nem akarunk ilyen vagy olyan új embertípust kialakítani. A jószándékú, segélyező emberre és társadalomra szükség van, de globális méretekben ez a gondolkodás nem hoz eredményeket)

A fenntartható fejlődés fogalmának területi és funkcionális értelemben vett határtalan értelmezése vezetett oda, hogy a gyakorlatban már ugyanolyan fontossággal beszélünk egy-egy kistérség fejlődésének fenntartásáról, mint a sok országot tömörítő közösségek fejlődésének fenntartásáról. Nem ritka, hogy ugyanolyan súllyal beszélünk az egyes gazdasági tevékenységek (vagy szektorok) fenntartható fejlődéséről, annak ellenére, hogy a régiók és tevékenységek fejlődése szükségszerűen egyenetlen, a nagy felfutásoktól a megsemmisülésekig tarkított folyamat. (Minden és mindenhol nem tartható fenn.) Amikor a gyakorlati előrelépés érdekében a **reálisan megvalósítható, elsősorban a természeti, ökológiai feltételekre irányuló** lokális cselekvések fontosságát hangsúlyozzuk, nem a szétaprózás és a mindent fenntartás

elve mellett vagyunk, és különösen nem a gazdasági, vagy politikai érdekből (esetleg erőszakkal) megvalósított fenntarthatóságot részesítjük előnyben. (Történelmi példa: a csődbe jutott szocialista rendszerek nyugati tőketámogatással jó pár évig fenntarthatók maradtak).

Történelmileg a fenntartható fejlődés mai értelemben vett fogalma mintegy 30-40 évvel ezelőtt került be a közgazdasági, és tágabb értelemben a társadalmi köztudatba. A világ jövőjével kapcsolatos kérdések előtérbe kerülését elősegítette a globális problémák (túlnépesedés, természeti kincsek és energiahordozók fogyása, élelmezési nehézségek, a különböző környezetvédelmi gondok stb.) felmerülése. Elsőként a tudományos gondolkodás eredményeként, majd a közvélemény igénye miatt kezdtek foglalkozni a fenntarthatóság kérdéseivel. (Gyakorlati oldalról nagyban hozzájárultak a fenntarthatóság problémakörének előtérbe kerüléséhez az olajárrobbanások.) A témakör első hullámain a Római Klub világmodelljei keltették, majd a stockholmi környezetvédelmi konferencia és az ezt követő regionális tanácskozások eredményezték a problémakör kiterjedését. (Időben ez a hetvenes évek elején kezdődött.)

A fenntartható fejlődés feltételeinek elemzése **kezdetben** az **első alappillérként** szereplő természeti, ökológiai aspektusokra helyezte a hangsúlyt. Ha reálisan, a gyakorlati megvalósíthatóság szempontjából vizsgáljuk a fenntartható fejlődés feltételeit, meg kell mondanunk, hogy **a fenntarthatóság globális megvalósításában eddig elért igen szerény eredmények csak a természeti, ökológiai szférára vonatkoznak.** A fenntarthatóság **szélesebb körű, közgazdasági,** fogyasztási, valamint a harmadik pillérként említett **szociális, életminőségi faktorokra való kiterjesztése eddig szinte semmiféle jelentős eredményt nem hozott.** A világgazdaságban jelenleg meglévő, és az utóbbi időben növekvő regionális különbségek, és az ezeket előidéző politikai, **gazdasági és katonai hatalmon alapuló érdekkülönbségek napjainkban majdhogynem teljesen kizárják annak reális lehetőségét, hogy világméretben gazdasági, fogyasztási, szociális, életminőségi nivellálásról lehetne beszélni.** Ez pillanatnyilag inkább az utópiák világába sorolható, bár a globalizációs folyamatoknak lehetnek olyan pozitív hatásai is, amelyek közgazdasági és szociális értelemben is elősegíthetik a fenntarthatóságot. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy

a jelenlegi nehézségek ellenére le kellene mondanunk a fenntarthatóság szélesebb körű értelmezéséről. (A történelem számtalan példával szolgál arra vonatkozóan, hogy az először utópikusnak látszó célok végül megvalósultak.) **Összefoglalóan tehát azt mondhatjuk, hogy a fenntartható fejlődés érdekében tett erőfeszítések a realitások tükrében elsősorban a természeti, ökológiai területen hozhatnak eredményeket.** (Ez a felfogás közel áll az erős fenntarthatóság követelményeként is emlegetett fogalomhoz). Az államok közti gazdasági érdekellentétek és a fejlett államokban meggyökeredzett fogyasztási szokások azonban e területen is számos akadályt támaszthatnak a fenntarthatóság eredményes megvalósításában. Jó példa erre a számos egyezmény, nemzetközi konferencia és határozat fél sikere vagy kudarca (pl. Rió, Kiotó). Hasonló balfogásként említhetjük a különböző elméletek kifulladását is. A korábban ZEG-ZPG páros néven elhíresült teóriát említhetjük, amely a természeti erőforrásokkal való takarékoskodás céljából záró gazdasági növekedést, és zéró népességnövekedést javasolt (Zero Economic Growth – Zero Population Growth) Józan, hétköznapi logikával belátható, hogy ilyen cél egy alacsony gazdasági fejlettségű ország számára teljességgel elfogadhatatlan. Rendszerelméleti szempontból is kifogásolható, hogy egy mozgó, változó társadalmi-gazdasági rendszerben konstanssá akarja valaki tenni a népességnövekedést, és a gazdasági növekedést. Az elosztás „igazságosságának” igénye pedig gyakorlatilag irreális.[4] A gazdasági növekedés és a népesség, mint két alapfontosságú kategória „lefagyasztása” magát a rendszert szüntetné meg. ***A természeti, ökológiai feltételek fenntarthatósága is csak akkor hozhat eredményt, ha gyökeresen megváltozik az államok, különösen a fejlett államok jelenlegi gazdasági mentalitása.*** Ez többek közt azt is jelenti, hogy finansziális szempontok kizárólagossága enyhül, az országok gazdasági önzése csökken, a mikro szférában az etikai közgazdaságtan elvei érvényesülnek, a gátlástalan profithajsza mérséklődik, az egyéni fogyasztásban pedig a racionalitás váltja fel az egoista presztízsszemléletet. (Ez egy paradigmaváltással lenne egyenértékű) Vagyis ha egyáltalán számolni lehet a fenntartható fejlődés gyakorlati megvalósulásával, az csakis a társadalmak és az egyének erkölcsi, etikai megújulásával valósulhat meg. Egyszerűbben szólva a jövő érdekében

meg kell elégednünk a szerényebb, de biztonságosabb gazdasági fejlődéssel.

FENNTARTHATÓSÁG AZ ÉRTÉKRENDEK HÁLÓJÁBAN

Amennyiben a gyakorlati előrelépés érdekében a fenntarthatóságot a természeti-ökológiai pillérekre szűkítjük le, szembetaláljuk magunkat a természet és a gazdaság kapcsolatrendszerének bonyolultságával. E régóta élő filozófiai kérdéskör napjainkban azért vált újra igen fontossá, mert **a globális világban az értékelsőbbség a gazdasági értékeké.** Általánosan elfogadott ugyan, hogy egy nemzetgazdaság állapotát, (de magát a közgazdaságtant is) számtalan gazdaságon kívüli tényező befolyásolja, a gyakorlati gazdaságpolitikákban azonban a piaci tényezőké a hegemonia.

Egy társadalom által felhasznált jószágtömeg végső soron **két forrásból** származik. **Egyrészt** a javak (ideértve a szolgáltatásokat is) egyik fő forrása az ember és embercsoportok **gazdasági tevékenysége** (termelés, szolgáltatás), **másrészt** szükségleteink jelentős részét közvetlenül a **természeti környezetből** elégítjük ki. (Nélkülözhetetlen a tiszta levegő, a természetes víz, stb.) A termelés és a természet, mint a javak két forrása értelemszerűen összekapcsolódik, és elkülönült vizsgálatuk csak mondanivalónk kifejtése érdekében történik. Ez esetben a kapcsolat lététől való elvonatkoztatás nem több mint szükséges absztrakció.

A jószágtömeg **két forrásoldalának** vizsgálata abból a szempontból meghatározó, hogy miért nem működik a fenntarthatóság szinte automatikusan legalább a természeti feltételek biztosítása szempontjából, amikor tudományos evidencia, hogy a természeti rendszerek fenntartása nélkül a fenntartható fejlődést értelmezhetetlen. A természet ésszerűtlen használatára igen sokféle magyarázat adható, de az okok keresésében igencsak a felszínen mozgunk, ha a tudományos előrelátás hiányában, vagy az általános emberi gondolkodás elégtelenségében keressük az okokat. (Természetesen ezek szerepét sem lehet kizárni, de ezen okok majdhogynem a világ összes problémájában jelen voltak, és vannak.)

A közelmúlt és napjaink ésszerűtlen és mértéktelen természethasználatának (a felelőtlen környezetszennyezésnek) **alapvető gazdasági oka a jószág tömeg két forrásoldalának eltérő jellegéből fakad. A termelésből származó javakat két alapvető jellemzővel minősíthetjük. Egyrészt minden termelésből származó jószágnak van financiális értéke, azaz ára (vagy általánosságban véve valamilyen értéke, csereértéke stb.), másrészt ezeknek a termelésből származó jószágoknak van funkcionális (használati) értéke, azaz valamilyen szükségletet elégítenek ki. (Funkcionális érték nélkül a pénzügyi érték nem lenne realizálható, a jószágot nem lehetne eladni, és nem is termelnék.) A természeti környezetből származó javaknak ezzel szemben pusztán funkcionális értékük van, közvetlen pénzügyi érték nélkül. Példaként: Általánosságban véve még nem beszélhetünk a tiszta levegő értékéről. Ez persze nem zárja ki, hogy a természeti értékekhez ne lehetne valamilyen módszerrel- akár a valóságos piacon nem élő módszerrel is-, egy meghatározott gazdasági mérőszámot rendelni. [9]**

A financiális érték és funkcionális érték kötődése a társadalomhoz azonban nem egyenrangú. A piacgazdaságú országokban (márpedig a világ államainak döntő többsége eltérő módon és szinten piacgazdaságú állam), a financiális értékeknek meghatározó, de mindenképpen hegemon szerepük van. A gazdasági élet minden területén, így elsősorban az érdekérvényesítés területén a financiális érték megelőzi a használati értéket. (Nemcsak közhely, de valóság, hogy a profitérdek a piacgazdaság mozgatója.) E gondolatmenetből következik, hogy a tisztán piacgazdaságra épülő rendszerekben a természetből származó, pénzügyi értékek nélküli javak a gazdasági élet alapértékein kívül esnek. Evidens, hogy egy vállalkozásnak nem, vagy kevés érdeke fűződik ahhoz a funkcionális (használati) értékhez, amely hely nem kapcsolódik profit. Ahhoz azonban igen jelentős érdeke fűződik, hogy a pénzügyi érték nélküli környezeti javak rovására költségtakarékos legyen. (A költségáthárítás iskolapéldája a szennyvíztisztítás elhagyása, vagy a légtisztító berendezések mellőzése. A költségviselés gazdasági és jogi lehetőségeinek vizsgálatától most tekintsünk el.) A tisztán piaci eszközök önmagukban tehát a természeti értékek másodlagos kezeléséhez vezetnek. (Ez alól értelemszerűen kivételt jelentenek azok a környezetvédelmi tevékenységek (azon környezeti szektorok) amelyek

maguk is profitérdekeltségű rendszerben működnek.) Általánosan tehát elmondhatjuk, hogy *a természeti értékek használatával kapcsolatos problémák gazdasági oka a pénzügyi értékek elsődlegessége*. Ennek a ténynek óhatatlanul meghatározó szerepe van a fenntartható fejlődés megvalósulásának nehézségeiben. Végül soron ez tükröződik a magyar és az EU környezetvédelmi jogában is. Ebből a gazdasági gyökérből fakad a gyakorlati környezetvédelemben emlegetett „lágy jog” [soft law] valósága is.

A fenti gondolatmenetből a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban igen pesszimista kép rajzolódik ki. Ezzel szemben korábban már említettük, hogy a fenntartható fejlődés megvalósíthatóságának gyakorlati lehetőségére talán a természeti környezet alappilléreben van remény. Erre a lehetőséget az adja, hogy a természet és a gazdaság közismert összefüggésrendszere miatt, *a termeléshez kötött javak pénzügyi értékének realizálása nemcsak attól a funkcionális értéktől függ, amely a konkrét jószág alapfunkcióját jelenti, hanem a kapcsolódó természeti javak funkciójának alakulásától is*. Egy hétköznapi példával élve: Egy magát fejlettnak tekintő ország piacán nem eladható az a személygépkocsi, amely műszaki, funkcionális értelemben magas technikai szintet képvisel (jó gyorsulás, kényelmes vezetési feltételek, magas sebesség stb.), de a környezeti használati értékekre veszélyes szennyeződésekkel produkál. Természetes, hogy ennek a gépkocsinak a valószínű használati értékét, azaz a komplex funkcionális értékét az alapfunkció és a természeti funkciók együtt adják meg.

A gazdasági értékek piacgazdasági hegemóniájának általános gyakorlati elfogadottsága nem jelentheti azt, hogy minden más érték kategória háttérbe szorulhat. Hosszabb távon elképzelhetetlen a világgazdaság működése, és különösen a fenntartható fejlődés az erkölcsi, etikai értékek erősebb érvényesülése nélkül. (Ez akkor is igaz, ha a fenntartható fejlődést a természeti, ökológiai feltételekre szűkítjük le.) Megítélésem szerint az értékek színes palettáján ki kell emelnünk a **kardinális értékek** csoportját. Ebbe az értékcsoporthoz azokat az értékeket sorolnám, amelyek nem helyettesíthetők, sem részben sem egészben nem pótolhatók, és az általános társadalmi értékrendben is elfogadottak. A társadalmi elfogadottság természetesen nem értelmezhető oly módon, hogy a társadalom minden rétege elsődlegesnek tekinti a

kardinális értékeket, de úgy sem kezelhető, hogy az állam a gyakorlati gazdaságpolitikájában mindig megkülönböztetett szerepet kapnak a kardinális értékek. A részletek mellőzésével példaként említhető **kardinális érték az emberi élet, az emberi szabadság, az egészség**, de idesorolhatók **a kritikus zónában levő természeti értékek is**. E példákából is látható, hogy ezen értékek nem helyettesíthetők és nem is pótolhatók. A fenntartható fejlődés szempontjából megkülönböztetett szerepet játszanak a kardinális értékek, hisz jószerével ezek megléte a fenntarthatóság lényegéhez tartozik.

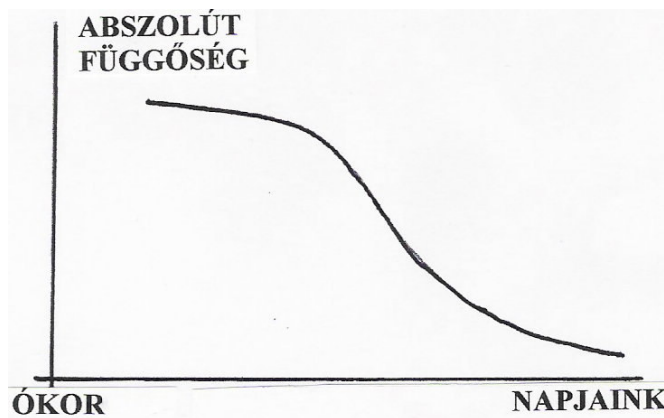
ÚJDONSÁG-E A FENNTARHATÓSÁG ESZMÉJE?

Bár a fenntarthatóságról napjainkban úgy beszélünk, mintha csak az elmúlt évtizedekben került volna az érdeklődés homlokterébe, valójában az emberiség társadalom és gazdaságtörténelmében ***régóta jelenlévő problémáról van szó***. Természetes azonban, hogy a múltban, különösen pedig a régmúltban az adott történelmi körülmények miatt nem kezelték társadalmi kiterjedettségű problémaként. Ez persze nem jelenti azt, hogy a problémakör nem létezett, pusztán azért mert kevés embert foglalkoztatott. A jövőbeni fejlődés lehetősége minden korban kulcskérdésként szerepelt a kisebb, vagy nagyobb közösségekben, társadalmakban. (Az emberiség történelmében a jövőt illetően minden korban párhuzamosan van jelen az optimista és a pesszimista szemléletmód. Koronként változó számban, de mindig megtaláljuk a felhőtlen jólét társadalmának prófétáit, de igen nagy a száma a pesszimista „világvége” elméletek szószólóinak is.)

Történelmi távlatokban vizsgálva a fenntarthatóságot, elsősorban a természeti, ökológiai feltételek szerepét célszerű vizsgálnunk. E szempontból ***úgy merül fel a kérdés, hogy egy-egy történelmi korban a társadalom további fejlődése mennyire függött a természeti környezettől***. A társadalom és a gazdaság természeti környezettől való függőségeit vizsgálhatjuk ***abszolút és relatív*** nézőpontból.

A társadalom és a gazdaság természettől való ***abszolút függőségének*** vizsgálatánál az az alapkérdés, hogy fejlődés

továbbfolytatását, a gazdálkodás eredményét mennyire befolyásolják a természeti tényezők. Hosszú távon (történelmileg az ókortól napjainkig) tényként kezelendő, hogy a gazdálkodás eredménye, az emberek életminősége egyre kevésbé természetfüggő. Nem szorul bizonyításra, hogy egy *kevésbé fejlett társadalomban* (történelmileg pl. az ókorban, vagy napjainkban a legszegényebb államokban) *a természet szerepe a döntő* a gazdálkodás eredményére és az életkörülményekre nézve. (Példaként említhetjük, hogy az ókori Egyiptomban a terméseredmények döntően a Nílus áradásától függtek, vagy az is ismert, hogy az alacsony fejlettségű Banglades államban a monszun kimaradása döntő a gazdálkodás eredményére nézve.) A gazdasági növekedéssel, a technikai haladással ez a függőség egyre csökken. (A talaj termőképessége például fokozható műtrágyázással, modern agrotechnikai eljárásokkal, nagy hozamú növények termesztésével. Így egy-egy aszályos év a fejlett társadalmakban nem okoz krízishelyzetet.) Történelmileg tehát tényként fogadhatjuk el, hogy ***a társadalom és a gazdaság abszolút függősége a természettől jelentősen csökkent.*** Tendenciájában nézve ez egy olyan trendet jelent, amely egy magas függőségi szintről napjainkra (legalábbis a fejlett államok vonatkozásában) igen alacsony szintre süllyedt.



[Forrás: a szerző vázlatja]

Az ***abszolút függőség*** radikális csökkenéséből sokan azt a következtetést vonták le, hogy a fejlődés gyakorlatilag függetlenedett a természeti környezettől. E gondolatkörhöz kötődik a földrajzi nihilizmus,

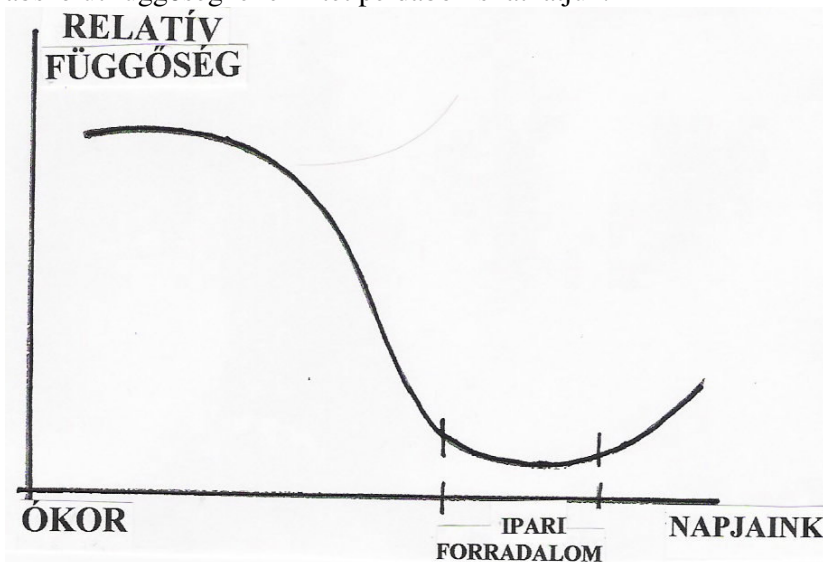
mint eszmeáramlat. A földrajzi nihilizmus gazdaságpolitikai gyakorlatát Sztálin nézetrendszerére alapozva az összes volt szocialista ország megszenvedte. (A természeti adottságokat teljesen figyelmen kívül hagyó ipar és agrárfejlesztések napjainkig negatív kihatásúak a gazdaságfejlesztésre.) A földrajzi nihilizmus gyakorlati alkalmazása összekapcsolódott azzal a marxista filozófiai nézettel, amely a társadalom és a gazdaság fejlődését kizárólagosan a „termelési viszonyokra”, a társadalmi viszonyok milyenségére vezette vissza.

Az abszolút függőség minimumra csökkenéséből azonban nemcsak a szocialista gazdaságpolitika képviselői vontak le nihilista következtetéseket, de közelmúltunk neoklasszikus közgazdászai is elvetették a természeti környezet fejlődésben játszott szerepét. Példaként említhetjük a Nobel díjjal kitüntetett R. M. Solow közgazdász kijelentését, mi szerint „A világ gyakorlatilag meg lenne természeti erőforrások nélkül is.” [13] (A nyilatkozatot később korigálta.) A neoklasszikus közgazdaságtan feltételezése szerint a fejlődés motorja a tőke és a munkaerő megfelelő kombinációja és az innováció. (Megjegyezzük, hogy a tőke fogalmába nem értik bele a természeti tőkét.) A természeti környezetet olyan konstansnak tekintik, amelynek a termelékenysége állandó, így a növekedést és a fejlődést nem befolyásolja. A neoklasszikus közgazdasági nézetrendszer a természeti erőforrások gyakorlatilag korlátlan helyettesítésének lehetőségét, és az innovációk természeti erőforrásokat pótló szerepét hangsúlyozza. [2] Nem szükséges bizonyítani, hogy a természeti erőforrások hány állam fejlődését alapozták meg. (Példaként az olajállamokra gondolhatunk.) Ezzel persze nem a természeti környezet fejlődésben játszott szerepének kizárólagosságát akarjuk elismerni. A természeti erőforrások helyettesítésének lehetősége valóban fennáll, de ez a helyettesíthetőség korlátozott. (A természeti tőke egyik jellemzője éppen a helyettesíthetőség hiánya. (Gondoljunk csak a vízre, levegőre.) A technikai haladásba, innovációba vetett vakhit is tévútra vihet. Egyrészt a fenntartható fejlődés nem várhat időtlen időig a technikai találmányokra, másrészt technikailag sem lehet mindent megoldhatónak minősíteni. (Az olaj helyettesíthető szénrel, de a repülőgépek üzemanyaga nem lehet szén.)

A fenntartható növekedés feltételeinek hosszútávú történelmi vizsgálatánál az abszolút függőségnél azonban fontosabb a **relatív függőség** vizsgálata. Ez esetben a kérdés lényege abban foglalható össze, hogy a gazdaság egy elért, adott fejlettségi szintről való továbbfejlődése mennyire függ a természeti környezettől. Konkrétabban ez azt jelenti, hogy egy alacsonyabb fejlettségi szinten lévő országban a továbbfejlődés lehet ugyanolyan természetfüggő, mint egy magas fejlettségi szinten lévő államban. Ha történelmi távlatokban (az ókortól napjainkig) nézzük a relatív függőség alakulását, akkor a hosszútávú trend három jól elkülönített szakaszra bontható:

1. Az **ókori** és a középkori relatív függőség magas szinten mozgott, hasonlóan az abszolút függőséghez.
2. Az **ipari forradalom** időszakában a relatív függőség igen alacsony szintre esett vissza.
3. A **modern gazdaság korszakában** a további fejlődés lehetősége, azaz a relatív függőség ismét emelkedő tendenciát mutat.

A fejlődés fenntarthatóságának erős **ókori** természeti függősége természetesnek tekinthető az akkori általános műszaki fejlettség, és az agrártechnika maihoz viszonyított igen alacsony szintje miatt. Ezt az abszolút függőségnél említett példából is láthatjuk.



[Forrás: a szerző vázлата]

Az *ipari forradalom* kora a relatív függőség mélypontját jelentette. Ezt a nevezetes történelmi kort az jellemezte, hogy a gazdaság növekedése és a társadalom fejlődésének fenntarthatósága igen kevésbé függött a természeti környezettől. Ennek alapvetően két oka volt. **Egyrészt:** az igényekhez képest bőségesen rendelkezésre álltak a természeti erőforrások. Fel sem merült például, hogy a további fejlődés akadályja lehet a vízhiány, az energiahordozók (elsősorban a szén), a nyersanyagok (mindenekelőtt a vasérc) vagy a fa hiánya. **Másrészt:** a természeti erőforrások bősége mellett az ipari forradalom a technikai lehetőségek új, igen változatos tárházát adta az emberiségnek. (A kiindulópont a gőzerő sokoldalú hasznosítása volt.) Tulajdonképpen az emberiség az ipari forradalom korában lépett át a korábban meghatározó izomerő energiaforrás korából a napjainkig tartó anyagból felszabadított energia korszakába. Meg volt tehát a természeti erőforrások igényekhez mérteni viszonylagos bősége, rendelkezésre álltak a felhasználáshoz szükséges új technikai eszközök, így a fenntartható fejlődésnek egyetlen korlátja a munkaerő lett. A munkaerőre, mint szűk keresztmetszetre való utaláskor meg kell említenünk, hogy a feltörekvő polgárság demográfiai filozófiája a népesség szaporodásának növekedésében határozható meg. (Közismert az irreálisan magas munkaidő, a gyermekmunka embertelen alkalmazása, a szociális viszonyok teljes mellőzése, stb.)

A relatív függőség emelkedésének jellemző szakasza a **modern kor**, (kb. a XX. század első harmadától). E fejlődési szakaszra az jellemző, hogy a magas fejlettségi szintről való még magasabbra lépésnél ismét megnőtt a természeti tényezők szerepe. Számtalan példát lehet találni arra vonatkozóan, hogy a fejlett államok a fenntarthatóság tekintetében mennyire érzékenyek a természeti környezetre. (Nemcsak a nyersanyagok hiánya, vagy felhasználási költségeinek emelkedése jelent problémát, de a tudomány eredményeinek minden problémát megoldó vakhite is problémát okoz. Gondoljunk csak a XX. század közepére, amikor az atomenergia jövőbeni megítélésében a korlátlan optimizmus uralta a közgondolkodást. De példaként említhetjük az éghajlatváltozástól való függőség növekedését is.) **Napjainkban a fenntartható fejlődés problémakörének lényege éppen a természeti tényezőktől való relatív függőség emelkedésében gyökeredzik.**

GYAKORLATI ASPEKTUSOK

A fenti elméleti okoskodás után joggal merül fel a kérdés, hogy a sok nehézség közepette lehet-e, vagy érdemes e fenntartható fejlődés eszmerendszerét támogatni, várhatók-e egyáltalán a közeljövőben olyan eredmények amelyek a fenntartható fejlődés megvalósulásának a javára írhatók. E kérdések részben költőiek, hisz eleve értelmetlen lenne a nem fenntartható fejlődés támogatása, de a fejlődés maga is csak fenntartható módon valósulhat meg. A fenntartható fejlődés jövőbeni alakulásáról csak reménykedő szubjektív optimizmussal lehet szólni, tekintettel arra, hogy az ember képes ugyan befolyásolni a jövőt, de azt megjósolni, vagy determinisztikusan meghatározni emberi képtelenség. A fenntartható fejlődés gyakorlati megvalósulásáról nem a spekulatív gondolkodás dönt, ez a történelem dolga lesz. Az ésszerű cselekvések halmazából azonban módunk van kiválogatni azokat, amelyek a reális lehetőségek határain belül vannak. Ez esetben tehát a reálisan, belátható időn belül megvalósítható cselekvésekről van szó, amelyek kizárják az „okos világkormányok”, vagy a „minden állam érdekének megfelelő nemzetközi egyezmények” lehetetlen elképzeléseit. A kérdés úgy is feltehető, hogy egy magyarországnyi méretű és ennek megfelelő hatósugarú országban mit lehet tenni a fenntartható fejlődés érdekében?

Ahhoz, hogy konkrét és előrevivő cselekvések történjenek, mindenekelőtt arra van szükség, hogy a fenntarthatóság konkrét mutatóit, azaz indikátorait rögzítsük, és a kormányok komolyan is vegyék ezeket. Úgy tűnhet, hogy az indikátorok kérdése nemzetileg és nemzetközileg is megoldott. A valóság azonban kicsit kedvezőtlenebb képet mutat.

Az Eurostat 2001-ben 63 mutatóban határozta meg a fenntartható indikátorok számát. A Johannesburgban tartott Fenntartható Fejlődés Föld-csúcson (2002-ben) elfogadottak alapján a EU 2005-ben 155 indikátort javasolt a fenntartható fejlődés mutatószámrendszerének kialakításához. (Ebből azonban több tucat [34 db] nem állítható elő. Akkor vajon nem az álmok birodalmában járunk?) Magyarországon a KSH 2007-ben megjelent kiadványában csak 48 mutatót alkalmaz. (A kiadó azonban reméli, hogy ez hamarosan bővülni fog!) Ezek a számok minősíthetők soknak és kevésnek is. A mutatószámrendszer minősítésénél azonban abból kell kiindulnunk, hogy a gyakorlatban

mennyire segít a fenntartható fejlődés társadalmi támogatottságának növelésében. Feltételezhető, hogy a fenntartható fejlődés vizsgálatában érdekelt szűk értelmiségi réteg egyidejűleg át tud tekinteni akár több száz mutatószámot is, de ennél fontosabb lenne, hogy **a társadalom többsége is kapjon egy jól áttekinthető, könnyen értelmezhető képet a fenntartható fejlődés alakulásáról.** (A fenntartható fejlődés mégiscsak a társadalom egészéről szól. A gazdasági menedzsment általános tájékoztatása különösen fontos lenne.) Az áttekinthetőség érdekében tehát célszerűnek tűnik **az indikátorok számának a limitálása.** (Ez persze nem jelenti azt, hogy a kutatóknak is korlátozni kellene az indikátorok számát) **A javaslat lényege, hogy egy nagyon szűk, de mind a társadalom, mind a döntéshozó kormányok részére jól használható indikátorkészlet kerüljön lehatárolásra.** A döntéshozatali gyakorlat is azt bizonyítja, hogy igen fontos társadalmi-gazdasági döntéseknél is limitált jelzőszámrendszerrel dolgoznak. Maguk a kormányok is jól áttekinthető, kisszámú célmutatóra alapozzák döntéseik többségét. (Egyetlen kormánytól sem várható el semmiféle szakértői, vagy tudományos döntés, üdvözlendő azonban, ha a kormánydöntések szakértői és tudományos megalapozottságúak.) A mutatószámok kezelhetetlenül nagy száma önmagában is a behatárolhatatlanságot erősíti. Az EU 155 mutatójának 10 csoportjában a GDP-től kezdve az öregedésen és a jó kormányzáson keresztül a globális partnerségig sok minden szerepel, és persze még mennyi minden hiányzik. Nyilvánvaló, hogy e sokaság igencsak gátolja a fenntartható fejlődés működését, és lényegében csak a bürokráciát növeli. (Arról a problémakörrel most ne is beszéljünk, hogy százegynéhány mutató pozitív együttmozgása gyakorlatilag kizárt, és a mutatók tartalmi összefüggései miatt nem is várható el.) **A széleskörű társadalmi odafigyelés és a komolyan gondolt döntéshozatal nem indokol 10-12 lényegi mutatónál többet.**

Az indikátorok számának reális meghatározása mellett, legalább ennyire fontos a mutatók tartalmi meghatározása. Az EU és a magyar lista is a legelső helyen szerepelteti a GDP mutatóját. Minden kétség nélkül **elfogadhatjuk** ezt a *növekedési* mutatót, mint a fenntartható fejlődés egyik mutatóját. Mint korábban írtuk a fejlődés szükséges, de nem elégséges feltétele a gazdasági növekedés. A GDP, (vagy GNP,

GNI, stb.) az üzleti teljesítményeket mérik, de a fejlődést nem.² Ezért szükség van olyan mutatókra is, amelyek megfelelően kiegészítik a pusztán gazdasági teljesítményt mérő mutatókat. Ezek többségét a gazdaságtudomány már régóta emlegeti, de a gyakorlati alkalmazásukra valamilyen okból csak itt-ott került sor. Valószínűsíthető, hogy nem annyira a számítási nehézségek, inkább a mutatók kedvezőtlen alakulása akadályozta e mutatók „hadrendbe állítását”. Milyen mutatókra gondolok? Mindenekelőtt nagyon **hasznos lenne, ha Magyarországon is mérnék a „Természeti tőke indexet”**. (NCI = Natural Capital Index). Ez tájékoztatna a természeti tőke állapotáról, arányáról és ennek változásáról. (Az alkalmazással kapcsolatos költség egészen minimálisnak tűnik.) Ha a GDP és az NCI kiegészülne néhány természetes környezetminőségi mutatóval, máris áttekinthető kép alakulna ki a fenntartható fejlődés természeti oldaláról. (Ha nagyon ragaszkodunk a társadalmi, gazdasági szociális oldalhoz is, kellő mértéktartással néhány mutatót ezt is jelezhetné, de ügyelni kellene arra, hogy ezek se közvetlenül, se közvetetten ne kapcsolódjanak a profittermeléshez.)

Egyéb mutatók és jelzőszámok, például a „Fenntartható gazdasági jólét” (ISEW = Index of Sustainable Economic Welfare) mutatójának előállítására igen sok munkával és nehézséggel járna. A kutatómunkaként igen érdekesek a természeti értékek pénzügyi mutatói is, ezek azonban általánosan nem alkalmazhatók. A természeti javak gazdasági értékelésénél mindenképpen figyelembe kell vennünk, hogy a természeti javak döntő része financiálisan semmilyen módszerrel nem mérhető. (Ennek erőltetése szükségszerűen „izzadságszagú” eredményt ad.)

A fenntartható fejlődésnek vannak igen egyszerűen nyomon követhető jelzőszámai is. Ilyen például a „Zöldterületek aránya” vagy a „Természeti értékek védelmének megszüntetése egy adott évben”. Ezek és az ezekhez hasonló mutatók igencsak érdekelnék egy-egy település lakóit. Semmilyen akadályát sem látom például annak, hogy a főváros évenként egy picike kiadványban tájékoztatna a zöldterületi arányokról, a

² *A fejlődés mérésével kapcsolatban összefoglaló céllal idézem Csaba Lászlót: "Bár a szórakoztató lapokban a londoni Economist-tól a pesti HVG-ig szokásban maradt, tudományos értelemben immár nem lehet többé a fejlődést pusztán mennyiségi mutatók alapján megítélni legyen szó a kalóriabevitelről, vagy épp az autógyártásról" Távlatok 2008/80*

védett természeti értékek megszüntetéséről, a természeti értékeket károsító, de fennmaradási engedélyt kapott építmények számáról, és a legfőbb környezeti mutatókról. (Ez persze azt is feltételezi, hogy a főváros ne csak az ingatlanfejlesztésekkel büszkélkedjen, hanem ugyanilyen fontos legyen a polgárokat szolgáló parkok bővítése is.)

Biztosra veszem, hogy megfelelő szakmai támogatottsággal és kellő politikai akarattal **megteremthető egy limitált, a természetre koncentráló indikátorrendszer**, és ennek gyakorlati eredményei is lesznek. **Ahhoz azonban, hogy a társadalom magáénak érezze a fenntartható fejlődés ügyét, és a politikai vezetés is felelősséggel kezelje a fenntarthatóság kérdését, perdöntően fontos az eredményes kommunikáció, és média hathatós segítése.** (Ez persze csak akkor lehet eredményes, ha az indikátorok olyan dolgokról szólnak, melyeket a polgárok értenek és alakulásuk érdekli is őket.)

Ahhoz, hogy a fenntartható fejlődés ügye a holtpontról kimozduljon a fent említett kis lépésekkel kell kezdeni. A nagy ugrások helyett többre megyünk az őszinte jóakarattal, és a reálisan megvalósítható lépésekkel. Lehet, hogy még ez is utópia, de bízunk benne, hogy egy hasznos utópia.

Irodalomjegyzék

[1] Bartus, G. (2006): **A fenntartható fejlődés rejtélyes fogalmáról.** Kommentár 2006 évi 6. szám

[2] Buday-Sántha, A. (2004): **A természeti tőke és az agrárgazdaság szerepe a területi versenyképességben.** Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kar kiadványa (ISBN 963 642 0122)

- [3] Bulla, M. – Tamás, P. (szerk.) (2006): **Fenntartható fejlődés Magyarországon. Jövőképek és forgatókönyvek.** (Stratégiai Kutatások – Magyarország 2015) Budapest, Új Mandátum Könyvkiadó
- [4] Daly, H. E. (1991): **Steady-State Economics** Washington D. C., Island Press
- [5] Dasgupta, P.S. (1993): **Natural Resources in an Age of Substitutability.** In: KNEESE, A.V.-SWEENEY, J.L. (Szerk.) (1993): **Handbook of Natural Resource and Energy Economics, Vo. 3. Chapter 23.** Elsevier Science Publishers, Amsterdam
- [6] Erdős, T. (2000): **A fenntartható gazdasági növekedés néhány elméleti és gyakorlati problémája.** *Külgazdaság*, 2000. 7-8. sz. 4-14. old.
- [7] **A fenntartható fejlődés indikátori Magyarországon.** (2007): Budapest, Központi Statisztikai Hivatal
- [8] Fekete, L. (2004): **Az új gazdaság retorikája.** Budapest, Élet- és Irodalom 2004. január 9.
- [9] Kerekes, S. (2007): **A környezetgazdaságtan alapjai.** Budapest, Aula Kiadó
- [10] Ligetvári, F. - Orlóci, J.- Szesztay, K. (2004): **Jegyzetek a fenntarthatóságról.** Budapest, ÖKO (Ökológia, Környezetgazdálkodás, Társadalom) XII. évfolyam 3-4. sz. 1-20. old.
- [11] **Magyar Statisztikai Évkönyv** (2002): Budapest, KSH 125-126. old. 374-378 old.
- [12] Náray-Szabó Gábor (1999): **Fenntartható fejlődés – fenntartható fogyasztás.** *Természet Világa* 1999. december 531-534 old.

[13] **A természeti erőforrások gazdaságtana és földrajza** (2003).
(Szerk.: Bora, Gy.-Korompai A.) Budapest, Aula Kiadó.

[14] Surányi, S. (1993): **A fenntartható fejlődés globális forrásigénye**. Budapest, Magyar Tudomány, 1993. 7. szám 7978-811 old.