

PROFIT, FENNTARTHATÓSÁG ÉS ETIKA

Zsolnai László

A nagy német filozófus, *Martin Heidegger* szerint a modern technológia sodorja végveszélybe az emberi és természeti létezést. A modern technológia ökológiai és etikai veszélyessége kétségtelen, azonban csak a modern vállalati működés segítségével fejt ki a hatásait. A profit-hajszoló modern vállalatok azok, amelyek veszélyeztetik a természeti ökoszisztémák integritását és biológiai sokféleségét, a helyi közösségek autonómiáját és kultúráját, valamint a jövő generációk életesélyeit.

A tanulmányban a profit-maximalizálás kritikáját vázoljuk fel, és a gazdasági racionalitás egy átfogó, ökológiai és etikai értelmezését adjuk. Nem a profit eltörléséről van szó, hanem a kíméletlen profit-hajszolás megregulázásáról. A profit a gazdasági cselekvés jogos és természetes gyümölcse, ha az azt létrehozó tevékenység fenntartható és etikus módon megy végbe.

A profit-maximalizálás árnyoldalai

A jelenlegi pénzügyi és gazdasági válság még inkább nyilvánvalóvá tette a modern vállalatok hajmeresztő tevékenységeinek a tarthatatlanságát. A legtöbb vállalat – különösen a bankok és pénzintézetek – a „szerezz minél több pénzt, minél gyorsabban, bármi áron” mentalitás megszállottjaként tevékenykedik.

Két különböző, de egymással szorosan összefüggő problémát különíthetünk el a profit-uralommal kapcsolatban. Az egyik probléma a profit – a pénzügyi eredmény – kizárólagos használata a gazdasági tevékenységek helyességének az eldöntésére: a profit mint mérték. A másik probléma pedig a profit-szerzés mint a gazdasági tevékenységek legfőbb motívuma. Látni fogjuk, hogy a profit nem szükséges és nem is elégséges kritériuma a gazdasági racionalitásnak.

A profit mint mérték

A megtermelt profit önmagában nem garantálja a gazdasági tevékenységek helyességét – miként erre a nagy befektetési guru, *Soros György* többször is rámutatott (*Soros, 1999*).

A profit *nem-teljes és nem-elfogulatlan értékelését* nyújtja a gazdasági tevékenységek eredményének. Mindenkor a legerősebb, legbefolyásosabb piaci szereplők értékítéletét tükrözi, a rövidtávú – itt és most – várakozásokat fejezi ki, és feltételezi, hogy minden érték pénzügyi értékévé transzformálható és pénzben kifejezhető.

A piaci mechanizmus a piaci szereplők preferenciáinak gyors és hatékony aggregációját biztosítja, de ebben rejlenek a hiányosságai is. Ezek a következők:

(1) Vannak olyan fontos érintettek, amelyek egyáltalán nem vesznek részt a piaci értékítéletek kialakításában, mert nem jelenhetnek meg a piacon. A természeti környezet és a jövő generációk a piacon *nem megjelenő érintettek*, jöllehet a piaci szereplők döntései sok esetben döntően befolyásolják a sorsukat.

(2) A piaci szereplők preferenciái rendkívül egyenlőtlenül jelennek meg a piaci értékítéletekben, mivel a pénzbeli szavazatok a rendelkezésre álló *vásárlóerő arányában* történnek. Ahogy a híres amerikai mondás tartja, egy milliomos kutya- vagy macskaeledelre vonatkozó preferenciái többet nyomnak a latba, mint a szegény vagy hátrányos helyzetű emberek élelemre vonatkozó igényei.

(3) A piaci szereplők preferenciái általában *távlatshűkítőek*. A biztos, „itt és most” hasznokat részesítik előnyben a bizonytalan, „távol és a jövőben” jelentkező költségekkel szemben. A jövőt diszkontálják, azaz a jövőbeni értékeket a jelenlegi értékénél jóval kisebb súllyal veszik figyelembe.

A nem megjelenő érintettek, a vásárlóerővel arányos pénzbeli szavazatok és a piaci szereplők távlatshűkítése miatt a piaci értékítéletek mindenkor a valóság részleges és torzított leképezését adják.

A profit mint a gazdasági tevékenységek megítélésének kizárólagos kritériuma feltételezi a pénzbeli és nem pénzbeli *értékek összemérhetőségét*. Ez azt jelenti, hogy létezik egy olyan mérték, amelybe az összes érték maradéktalanul leképezhető és amely abszolút mérési szinten képes kifejezni azokat. A modern közgazdaságtan kifejlesztett különböző technikákat, amelyek segítségével a piac szempontjából externális jelenségek pénzben kalkulálhatók és így a tevékenységek teljes költsége, illetve haszna megállapítható – például árnyékárak és más piaci alapú kalkulációk használatával.

Az ökológiai közgazdaságtan művelői azonban megmutatták, hogy az értékek teljes összemérése lehetetlen a gazdálkodás világában. A természeti ökoszisztémák értéke nem fejezhető ki adekvátan pénzbeli kalkulációk által (*McDaniel & Gowdy 2000*). Ugyanezt mondhatjuk a legfontosabb humán és kulturális értékek vonatkozásában is. Az egészség, a biztonság, vagy az esztétikai érték teljes körűen nem fejezhető ki pénzben.

A profit a gazdasági projektek *pénzügyi megvalósíthatóságának* a mérésére kiváló eszköz, de a gazdasági tevékenységek átfogó értékeléséhez csak részleges információkkal szolgálhat. A teljes kép kialakításához pénzügyi és nem pénzügyi mutatókra egyaránt szükség van.

A projekt-értékelés alapeszméje az, hogy egy projektet akkor érdemes megvalósítani, ha a világalapot a projekt megvalósulása esetén – minden egyebet változatlanul hagyva – jobb, mint a projekt megvalósulása nélkül lenne. Azaz a projekt több hozzáadott értéket produkál, mint amennyit elpusztít. A probléma nehézségét az adja, hogy a projektek által létrehozott értékek általában nem aggregálhatók és nem mérhetők össze az általuk elpusztított értékekkel.

Legyen **P** egy projekt, amelynek *teljes pénzbeli költsége* **p***. Legyen **Q** az eredeti világalapot, azaz a világ állapota a projekt megvalósítása nélkül. Legyen **Q*** az új világalapot, azaz a világ a projekt megvalósítása esetén.

Két alternatív használata van a p^* pénzeszköznek. Az egyik alternatíva, hogy a P projekt megvalósítását finanszírozzuk általa. A másik alternatíva pedig az, hogy nem valósítjuk meg a P projektet, hanem más célokra használjuk fel az adott pénzt, például államkötvényt vagy részvényeket vásárolunk belőle.

Legyen $d(P)$ a P projekt által létrehozható pénzáram jelenértéke. Legyen $d(p^*)$ a p^* pénzeszköz által elvárható pénzbeli hozam jelenértéke. Így $d(P)$ és $d(p^*)$ ugyanazon pénz kétféle használatának az eredményét képviseli.

Legyen $E(\cdot)$ egy *ökológiai értékfüggvény*, amely a világhállapotokat értékeli ökológiai szempontból.

- 1 ha a Q világhállapot előnyös a természet számára;
- (I) $E(Q) = 0$ ha a Q világhállapot semleges a természet számára;
- -2 ha a Q világhállapot hátrányos a természet számára.

Az (I) függvény ún. *Kahneman – Tversky típusú függvény*, amely tükrözi a pozitív és negatív értékek aszimmetriáját (Kahneman & Tversky 1979).

Legyen $S(\cdot)$ egy *társadalmi értékfüggvény*, amely a világhállapotokat értékeli *társadalmi szempontból*. $S(\cdot)$ szintén *Tversky és Kahneman* típusú függvény.

- 1 ha a Q világhállapot előnyös a társadalom számára;
- (II) $S(Q) = 0$ ha a Q világhállapot semleges a társadalom számára;
- -2 ha a Q világhállapot hátrányos a társadalom számára.

Végül legyen $M(\cdot)$ egy *pénzügy értékfüggvény* a következők szerint:

- 1 ha a P projekt pénzáramának jelenértéke pozitív;
- (III) $M(P) = 0$ ha a P projekt pénzáramának jelenértéke zérus;
- -2 ha a P projekt pénzáramának jelenértéke negatív.

A következő vektor jeleníti meg az eredeti - tehát a P projekt megvalósítása nélküli - világhállapot értékelését.

$$(IV) [E(Q), S(Q), M(p^*)]$$

ahol $E(Q)$ és $S(Q)$ adja az eredeti világhállapot ökológiai és társadalmi értékelését, míg $M(p^*)$ mutatja a pénz más felhasználásának az értékét.

Az új világhállapot értékelését az alábbi vektor jeleníti meg.

$$(V) [E(Q^*), S(Q^*), M(P)]$$

ahol $E(Q^*)$ és $S(Q^*)$ adja az új világhállapot ökológiai és társadalmi értékelését, míg $M(P)$ mutatja a projekt megvalósításának pénzbeli értékét.

A P projekt megvalósításának szükséges és egyben elégséges feltétele a következő preferencia-reláció fennállása.

$$(VI) [E(Q^*), S(Q^*), M(P)] \succeq [E(Q), S(Q), M(p^*)]$$

Ez azt jelenti, hogy a projekt megvalósításával létrejött *új világhállapot* összességében *jobb*, mint a projekt megvalósítása nélküli, eredeti világhállapot.

A projektértékelés fent vázolt többdimenziós modellje világosan mutatja, hogy nem szükséges fenntartanunk a közgazdaságtan mindent pénzben kifejezni akaró és mindent összemérő logikáját. Racionális társadalmi döntések meghozhatók a minden értéket egy közös mértékre redukáló és teljes helyettesíthetőségüket feltételező ökonomizmus nélkül is. A döntő lépés az, hogy kiterjesszük az elemzés és a döntéshozatal információs bázisát, és a szóba jöhető alternatívákat a monetáris értékeknél tágabb értékelési keretben kezeljük, amely lehetőséget ad az ökológiai és társadalmi értékek saját jogú kezelésére.

A profit mint motiváció

A profit rendkívül erőteljes és gyakran meglehetősen veszélyes motívum. Csökkentheti a gazdasági szereplők inherens motivációját, ami lerontja a tevékenység eredményeinek a minőségét. Az önérdek alapú értékorientáció pedig társadalmilag érzéketlen és etikailag kifogásolható viselkedést eredményez.

A svájci közgazdász *Bruno Frey* "kiszorítási modell"-je szerint a profit-követés – bizonyos feltételek teljesülése esetén – kontra-produktívá válhat. Kísérletek igazolják, hogy amennyiben az emberek pénzbeli jutalmat kapnak, illetve annak megszerzése reményében tevékenykednek, akkor az inherens motiváció háttérbe szorul vagy egyenesen eltűnik, mert sérül a tevékenység önértéke, méltányosságába és szabadságába vetett hit. A pénzbeli nyereségek bevezetése pedig az egész tevékenységi szektor üzletiessé válásához vezethet, ahol egyre nehezebb megkülönböztetni azokat, akik csak pénzért végzik az adott tevékenységet azoktól, akiket a tevékenység önmagában vett értékesége motivál (*Frey 1997*).

A modern, iparosított mezőgazdaság jó példa a kiszorítási hatás működésére. A kizárólag profit-orientált mezőgazdasági vállalkozások és kereskedelmi üzletláncok nem képesek egészséges, jó minőségű és egyben ökológiailag elfogadható élelmiszerekkel ellátni az embereket. Amit kapunk tőlük, az többnyire biológiai "szemét". (*Zsolnai & Podmaniczky, 2010*) *Adam Smith* híres állítása szerint nem a pék vagy a hentes jóindulatától, hanem gazdasági önérdekétől kell várnunk, hogy meglegyen a betevő falatunk. Ma azonban, a nagy agrár-ipari komplexumok világában a pénz-alapú önérdekkövetésnek inkább a hátulütőit élvezhetjük, semmint az előnyeit.

Az olasz pszichológus *Gian-Vittorio Caprara* és *munkatársai* kimutatták, hogy az önérdek követése szükségképpen vezet önmagunk és mások manipulálásához (*Caprara – Campana, 2006*). Kutatásuk kiinduló pontja az a megfigyelés volt, hogy az emberek gondolatai és a cselekvései között szakadék lép fel, mielőtt megszegik a normákat vagy piszkos üzletbe keverednek. Tudják, hogy amit tesznek az rossz, mégis elkövetik a rossz cselekedeteket. Ami pedig meglepő, hogy az emberek általában meg tudják nyugtatni a lelkiismeretüket, nem félnek a társadalmi szankcióktól és nem érzik, hogy kárpótolniuk kellene a sértetteket.

A Stanford-i Egyetem világhírű pszichológusa, *Albert Bandura* fedezte fel az úgynevezett *morális elhárító mechanizmusok* létezését, amelyek alkalmazásával az emberek

felszabadítják magukat a morális késztetések alól, és erkölcsi skrupulusok nélkül képesek rosszat tenni másoknak, beleértve a szörnyűséges gaztetteket is. A morális gátlások elháríthatók olyan pszichológiai manőverek segítségével, mint például a rossz cselekedet átértelmezése, a személyes okozói felelősség tagadása, a cselekvés következményeinek a kisebbitése vagy figyelmen kívül hagyása, a cselekvés sértettjeinek leértékelése vagy egyenesen bűnbakká tévése (Bandura 1990).

Albert Bandura elmélete alapján Caprara és kutatócsoportja kifejlesztette a morális kiágyazottság mérésére szolgáló skálát. Felméréseik azt mutatják, hogy az emberek minél inkább önközpontú célokkal foglalatoskodnak, annál inkább hajlamosak alkalmazni a morális elhárító mechanizmusokat. Ezáltal kiágyazódnak az erkölcs kötelességei világából, és egyre könnyebben igazolják az etikai normák áthágását saját érdekeik követésében (Caprara & Campana 2006).

Ezeknek a pszichológiai eredményeknek fontos következményei vannak a közgazdaságtan számára. A neoliberais közgazdaságtan alapdogmája a piac láthatatlan kezének az üdvösségébe vetett hit. Eszerint ha egy szabad piaci rendszerben a szereplők csak és kizárólag az önérdeket követik, akkor ez a közjót mozdítja elő. A kortárs pszichológiai kutatások azonban megmutatták, hogy ez a hit megalapozatlan. Ha a gazdasági szereplők szigorúan önérdekkövetők, akkor – a morális elhárító mechanizmusok használata által – nagy valószínűséggel másoknak ártalmas cselekedeteket hajtanak végre. A közjó előmozdításához olyan szereplőkre van szükség, akik mind az önérdekre, mind pedig a közösség érdekére tekintettel vannak (Bowles & Gintis 2011).

A gazdasági racionalitás problémái

A profit *nem szükséges, és nem is elégséges feltétele* egy gazdasági tevékenység ésszerűségének. Valamely gazdasági tevékenység lehet ésszerű anélkül, hogy profitot termelne valaki számára. Hasonlóképpen, a megtermelt profit nem garantálja az adott gazdasági tevékenység ésszerűségét. Az emberi ésszerűség nem azonos a gazdasági racionalitás hagyományos felfogásával (Zsolnai 2008).

A közgazdaságtan a racionális döntések (rational choice) modelljét használja. Eszerint a modell szerint a döntéshozónak maximalizálnia kell saját hasznossági függvényét, hogy racionálisan eljáró lényként tekinthessük. Ez megköveteli, hogy a döntéshozó preferenciái tranzitívek és teljeseek legyenek a hozzáférhető döntési alternatívák halmazán. (Kockázat és bizonytalanság esetén olyan további követelmények is megfogalmazódnak a döntéshozó preferencia-rendezésével szemben, mint a folytonosság és a függetlenség.)

A racionális döntéshozatal standard modellje teljességgel formális jellegű, mivel nem mond semmit arról, hogy a döntéshozó milyen preferenciákkal rendelkezik vagy milyennel kellene rendelkeznie. Egy döntéshozó rendelkezhet egoista, altruista vagy akár szado-mazohista preferenciákkal és hozhat racionális döntéseket a fenti, formális értelemben. A következőkben a racionális döntéshozatal ilyen értelmezését a racionalitás gyenge változatának fogom nevezni.

A közgazdaságtanban azonban gyakran találkozunk a racionalitás egy erősebb változatával is. Itt az önérdek-követés és a tökéletes informáltság feltevései hozzáadód-

nak a racionalitás formális modelljéhez. Így áll elő a híres-hírhedt Homo oeconomicus modell, amelynek értelmében a döntéshozó a következmények tökéletes ismeretében önértékét maximalizálja. Ez a modell tehát már tartalmaz feltevéseket a döntéshozók preferenciáiról is. A Homo oeconomicus modellre ezek után, mint a racionalitás erős változatára fogok hivatkozni.

A racionalitás gyenge és erős változata egyaránt éles kritikák keresztüzében áll. Pszichológusok, szociológusok, közgazdászok, politológusok és filozófusok bírálják mindkét modellt részben leíró, részben pedig normatív alapon.

A Nobel díjas közgazdász és pszichológus *Herbert A. Simon* szerint a racionális döntéshozatal modellje irreális, túlzott elvárásokat támaszt a döntéshozók kognitív képességeivel kapcsolatban. A való világbeli döntéshozók korlátozott kognitív képességekkel rendelkeznek, és a számukra rendelkezésre álló információk szintén korlátozottak. A döntéshozók nem képesek maximalizálni hasznossági függvényüket, ha egyáltalán van nekik jól definiált hasznossági függvényük. Maximalizáló döntések helyett kielégítően jó (satisficing) döntések meghozatalára képesek csupán. *Simon* szerint az emberi racionalitás alapvetően korlátozott (*Simon, 1982*).

A Princeton-i pszichológus *Daniel Kahneman* kísérleti eredmények alapján bírálja a racionális döntéshozatal modelljét. A kísérleti eredmények ugyanis azt mutatják, hogy az emberek rendszerint rövidlátó (myopic) módon hozzák meg döntéseiket. Nem tudják előre jelezni, hogy az általuk választott cselekvések milyen tényleges értékkel (experienced value) bírnak majd számukra a jövőben. A választott alternatívák tényleges értéke azonban sokszor eltér az alternatívák előzetesen várt (ex ante) értékétől, ami alapján a döntések megszületnek. A múltbeli tapasztalatok sem jelentenek sok segítséget ahhoz, hogy kimeneküljünk a problémából. A döntéshozók ugyanis rendre tévednek múltbeli döntési tapasztalataik megítélésében, ami jelentősen megnehezíti a tanulságok leszűrését és figyelembe vételét a későbbi döntések tekintetében (*Kahneman, 1994*).

Számos pszichológiai kísérlet bizonyítja, hogy az emberek szisztematikusan megsértik a racionalitás axiómáit. A szakirodalomban feltárt leghíresebb racionalitás-sértő jelenségek az *Allais paradoxon*, az *Ellsberg probléma*, a preferencia-megfordulás, és a kontextus hatás. Úgy tűnik, hogy nem lehetséges olyan hibrid, közelítően racionális modelleket találni, amelyek megmagyaráznák az emberek racionalitás-sértő döntéseit (*Thaler, 1991*).

A közgazdasági Nobel-díjjal kitüntetett *Amartya Sen* keményen bírálja a racionalitás mindkét formáját. Kimutatta, hogy a racionalitás gyenge formája által megkövetelt konzisztens preferencia-kinyilvánítás nem biztosítéka a döntések racionalitásának. A racionalitás gyenge formája ugyanis megengedi, hogy egy döntéshozó következetesen preferáljon olyan alternatívákat, amelyeknek épp az ellenkezőjét szeretné elérni. Ez pedig nyilvánvaló értelmetlenség. Bizonyos tartalmi megfelelést meg kell tehát követelnünk a döntéshozó preferenciái és céljai között.

Sen azt is megkérdőjelezi, hogy az önérték-követés a racionális döntéshozatal univerzális követelménye lenne. A racionalitás önérték-központú értelmezése nem tükrözi az emberi döntéshozatal komplex motivációját, hiszen az önérték mellett - a legtöbb

esetben - a kötelesség, a lojalitás és a jóakarát is, szerepet játszik a gazdasági döntések meghozatalában (*Sen, 1987*).

Robert Frank, a Cornell Egyetem viselkedéstudományi közgazdásza az érzelmek stratégiai szerepét hangsúlyozza a döntéshozatalban. Megmutatta, hogy az érzelmi elkötelezettségek gyakran jó szolgálatot tesznek a döntéshozónak, hiszen segítségükkel képes lehet kimenekülni olyan csapdahelyzetekből, amelyek megoldhatatlanok a racionális döntéshozatal keretei között.

A moduláris agyelmélet nagymértékben támogatja *Frank* érvelését. Eszerint az elmélet szerint az emberi agy elkülönülő modulokból szerveződik. Az egyes modulok nincsenek egyformán jól összekapcsolódva az agy beszédközpontjával, amit a kutatók a racionalitás letéteményesének tekintenek. A racionális döntéshozatal modellje csupán az agy eme jól körülhatárolható részének a működését tükrözi. Számos információt használ azonban az agyunk, amely egyszerűen hozzáférhetetlen a beszédközpont, s így a racionális kalkuláció számára (*Frank, 1988*).

A Columbia Egyetem szociológusa *Jon Elster* a racionális döntéshozatalt szembeállítja a normavezérelt cselekvéssel. A racionális döntéshozatal következmény-orientált, míg a normavezérelt cselekvés nem az. A társadalmi normák mint parancsok vannak bevésődve az emberek elméjébe, s megsértésük erős érzelmi reakciókat vált ki belőlük. *Elster* szerint az emberi cselekvéseket mind az önérdék, mind pedig a társadalmi normák befolyásolják. A társadalmi normák csak részben racionálisak, s önálló motiváló erejük van (*Elster, 1989*).

A komunitáriánus filozófusok, elsősorban *Charles Taylor*, *Michael Sandel* és *Alasdair MacIntyre* hevesen bírálják a racionális döntéshozatali modell mögött meghúzódó liberális „én” felfogást. Szerintük ez az „én” felfogás atomisztikus, s alapvetően tagadja az emberi cselekvés viszonyokba ágyazott, inter-szubjektív jellegét. Eltekint attól a lényeges alkotó szereptől, amit a közösségek és a morális tradíciók játszanak az egyes emberek döntéseinek meghozatalában (*Taylor, 1985, Sandel, 1982, MacIntyre, 1981, 1988*).

Amitai Etzioni fejlesztette ki azt a socio-ökonómiai paradigmát, amelyik szerint az egyén állandó dialógusban van azokkal a közösségekkel, amelyekhez tartozik. Etzioni a döntéshozatalt egyfajta egyensúly-keresésként írja le: az egyén igyekszik összhangba hozni önérdékét az etikai elvárókkal. Így az emberi döntések ko-determináltak, azaz egyszerre befolyásolják őket hasznosságelvű és morális megfontolások (*Etzioni, 1988*).

A racionális döntéshozatal modellje ökológiai nézőpontból is bírálható, hiszen az ökoszisztémák nem őrizhetők meg önérdék-vezérelt egyéni cselekvések által. A racionális döntéshozatal feminista kritikája pedig azt hangsúlyozza, hogy ez a modell férfiközpontú, az „én” elkülönülésén alapuló felfogás, amely nem veszi figyelembe a nők tapasztalatát.

Jane Mansbridge az emberi motiváció háromágú modelljét állította fel. A kötelesség, az önérdék és a szeretet mint az emberi döntés és cselekvés három, egymásra vissza nem vezethető motívuma jelenik meg. Ez a modell emlékeztet *David Hume* elméletére, aki meggyőződés-vezérelt, érdek-vezérelt és érzelem-vezérelt cselekvéseket különböztetett meg. *Mansbridge* a kötelesség, az önérdék és a szeretet konvergenciáját tartja kívánatosnak. Amellett érvel, hogy a társadalomnak védenie és támogatnia kell a köte-

lesség- és szeretet-alapú cselekvéseket, mert különben az ilyen cselekvéseket könnyen alááshatja mások önérdékkövető viselkedése (*Mansbridge, 1990*).

A gazdasági racionalitás standard modellje normatív szempontból inadekvát, empirikus szempontból pedig megalapozatlan. Mindezek miatt *James March* – a Stanford-i Egyetem szervezetkutató világnagysága – a racionalitás mítoszáról beszél (*March, 2006*).

Az emberi ésszerűség nem azonosítható a gazdasági racionalitással. Az *ésszerű cselekvés* (reasonable action) olyan cselekvés, amely helyes motiváción alapszik, méltányos eljárások által valósul meg, és társadalmilag kívánatos eredményekre vezet (*Sen, 2004*). Ennek fényében teszünk kísérletet a gazdasági racionalitás újraértelmezésére.

A gazdasági racionalitás újraértelmezése

A gazdasági tevékenységeknek meg kell felelniük az ökológia, a jövő generációk és a társadalom követelményeinek ahhoz, hogy ésszerű cselekvésnek tekinthessük őket. Ez a három követelmény azt célozza, hogy a gazdasági tevékenységek nem pusztítják a természeti ökoszisztémákat, nem sértik a jövő generációk érdekeit, és nem ártanak a társadalomnak. A gazdasági tevékenységek akkor és csak akkor ésszerű cselekvések, ha a fenti kritériumok mindegyikének megfelelnek.

Ökológia

Ökológiai szempontból a természeti ökoszisztémák egészsége (ecosystem health) a legfőbb érték. *Robert Constanza* és munkatársai az alábbiakban határozták meg az ökoszisztéma egészséget.

$$H(t) = P(t) \times O(t) \times R(t)$$

ahol t mindig az adott időegységre utal. $P(t)$ az ökoszisztéma produktivitása természetes mértékegységben mérve, míg $O(t)$ és $R(t)$ a szóban forgó időszakra számított szerveződétségi szint és ellenálló képesség. Kikötjük, hogy $0 < O(t)$, $R(t) < 1$, azaz az ökoszisztéma egészsége produktivitásának a szerveződétségi szinttel és az ellenálló képességgel mint relatív súlyokkal módosított értéke (*Constanza, 1991*).

A gazdasági tevékenységeket értékelni szükséges abból a szempontból, hogy miként hatnak az ökoszisztémák egészségére. Ehhez ökológiai indikátorok bevezetése szükséges.

Legyen **A** egy gazdasági tevékenység és legyenek **E1, ..., Ej, ..., En** ökológiai indikátorok, amelyek a szóban forgó ökoszisztémák egészségét fejezik ki. ($n > 1$)

- Ej()** egy ökológiai értékelő függvény az alábbiak szerint:
- 1** ha az **A** gazdasági tevékenység jó az **Ej** ökológiai indikátor vonatkozásában;
 - (1) **Ej(A) = 0** ha az **A** gazdasági tevékenység semleges az **Ej** ökológiai indikátor vonatkozásában;
 - 2** ha az **A** gazdasági tevékenység rossz az **Ej** ökológiai indikátor vonatkozásában;

$E_j(\mathbf{A})$ az \mathbf{A} gazdasági tevékenység értékét mutatja az E_j ökológiai indikátor vonatkozásában.

Az alábbi vektor mutatja az \mathbf{A} gazdasági tevékenység teljes ökológiai értékét:

$$(2) \quad \mathbf{E}(\mathbf{A}) = [\mathbf{E}_1(\mathbf{A}), \dots, \mathbf{E}_j(\mathbf{A}), \dots, \mathbf{E}_n(\mathbf{A})]$$

Ahhoz, hogy átfogó képet kaphassunk az \mathbf{A} tevékenység ökológiai értékéről valamely aggregált mutatót kell szerkesztenünk az $\mathbf{E}(\mathbf{A})$ vektor komponenseiből. Ehhez definiálnunk kell súlyokat, amelyek megmutatják az $\mathbf{E}_1, \dots, \mathbf{E}_j, \dots, \mathbf{E}_n$ ökológiai indikátorok egymáshoz viszonyított jelentőségét. Legyenek a vonatkozó súlyok rendre $\mathbf{a}_1, \dots, \mathbf{a}_j, \dots, \mathbf{a}_n$.

Megköveteljük, hogy

$$(3) \quad \sum \mathbf{a}_j = 1$$

Ezek után az \mathbf{A} gazdasági tevékenység aggregált ökológiai értékét a következőképp határozhatjuk meg:

$$(4) \quad \mathbf{E}(\mathbf{A}) = \sum \mathbf{a}_j \mathbf{E}_j(\mathbf{A})$$

$$\text{ahol } 1 \geq \mathbf{E}(\mathbf{A}) \geq -2$$

Egy gazdasági tevékenység akkor és csak akkor tekinthető *ökológikusnak* ha aggregált ökológiai értéke nem-negatív. Azaz

$$(5) \quad \mathbf{E}(\mathbf{A}) \geq 0$$

Jövő generációk

Hogyan értékelhetők a gazdasági tevékenységek a jövő generációk, a még meg nem született emberek szempontjából?

Edith Brown Weiss három alapelvet fogalmazott meg, amelyet be kellene tartanunk a jövő generációkkal kapcsolatban (*Brown Weis, 1989*).

Először is, minden generáció köteles az emberiség *természeti és kulturális örökségének sokféleségét* megőrizni, hogy ne csökkentse a jövő generációk választási szabadságát majdani problémáik megoldása során. Másodszor, minden generáció köteles a *Földet* olyan *minőségi* állapotban fenntartani, hogy az ne kerüljön rosszabb állapotban továbbadásra a jövő generációknak, mint ahogyan ők kaptak azt elődeiktől. Harmadszor, minden generációnak kötelessége a *múlt* olyan szintű konzerválása, hogy az a jövő generációk számára *hozzáférhető* legyen.

A fenti alapelvek akkor teljesíthetők, ha a jövő generációkat egyenlőnek tekintik a jelenbeli generációkkal, és nem tételeznek fel semmi specifikust a jövő generációk preferenciáiról. A jövő generációk védelme megvalósulhat, ha mindazon esetekben bevonják őket az érintettek körébe, amikor döntéseink jelentősen befolyásolja jövőbeli pozícióikat, kilátásaikat.

A fenti alapelveket figyelembe véve *jövő generációs indikátorokat* definiálhatunk, amelyek segítségével vizsgálhatjuk a gazdasági tevékenységek hatását a jövő generációkra nézve. Legyenek ezek az indikátorok rendre $\mathbf{F}_1, \dots, \mathbf{F}_j, \dots, \mathbf{F}_n$ ($n > 1$).

Az $F_j(\cdot)$ jövő generációs értékelő függvény az alábbiak szerint definiáljuk:

- 1 ha az A gazdasági tevékenység jó
az F_j jövő generációs indikátorra tekintettel;
- (6) $F_j(A) = 0$ ha az A gazdasági tevékenység semleges
az F_j jövő generációs indikátorra tekintettel;
- 2 ha az A gazdasági tevékenység rossz
az F_j jövő generációs indikátorra tekintettel.

$F_j(A)$ az A gazdasági tevékenység értékét mutatja az F_j jövő generációs indikátor vonatkozásában.

A következő vektor mutatja az A gazdasági tevékenység teljes értékét a jövő generációk számára.

$$(7) \mathbf{F}(A) = [F_1(A), \dots, F_j(A), \dots, F_n(A)]$$

Ahhoz, hogy átfogó képet kaphassunk az A gazdasági tevékenység értékéről a jövő generációk számára valamely aggregált mutatót kell szerkesztenünk az $\mathbf{F}(A)$ vektor komponenseiből. Ehhez definiálnunk kell súlyokat, amelyek megmutatják az $F_1, \dots, F_j, \dots, F_n$ indikátorok relatív fontosságát. Legyenek ezek a súlyok rendre $b_1, \dots, b_j, \dots, b_n$.

Megköveteljük, hogy

$$(8) \sum b_j = 1$$

Ezek után az A gazdasági tevékenység aggregált jövő generációs értéke a következőképp kalkulálható:

$$(9) \mathbf{F}(A) = \sum b_j F_j(A)$$

ahol $1 \geq \mathbf{F}(A) \geq -2$.

Egy gazdasági tevékenység akkor és csak akkor tekinthető a jövő generációk érdekeit tiszteletben tartónak, ha

$$(10) \mathbf{F}(A) \geq 0$$

Társadalom

A gazdasági tevékenységek akkor fogadhatók el, ha azok növelik a társadalom tagjainak jólétét.

Amartya Sen azt javasolja, hogy az emberek jólétét az általuk élvezett lehetőségek és képességek (capabilities) együtteseként értelmezzük (*Sen, 1992*).

Legyenek $G_1, \dots, G_j, \dots, G_n$ olyan képesség indikátorok, amelyek vonatkozásában a gazdasági tevékenységeket értékeljük. ($n > 1$)

Igy a $G_j(\cdot)$ társadalmi értékelő függvényt a következőképp definiáljuk:

- 1 ha az A gazdasági tevékenység jó
a G_j képesség indikátor vonatkozásában;
- (11) $G_j(A) = 0$ ha az A gazdasági tevékenység semleges
a G_j képesség indikátor vonatkozásában;

-2 ha az **A** gazdasági tevékenység rossz
a **G_j** képesség indikátor vonatkozásában.

G_j(A) az **A** gazdasági tevékenység társadalmi értékét mutatja a **G_j** indikátor szerint.

Az alábbi vektor mutatja az **A** gazdasági tevékenység teljes társadalmi értékét:

$$(12) \underline{\mathbf{G}}(\mathbf{A}) = [\mathbf{G}_1(\mathbf{A}), \dots, \mathbf{G}_j(\mathbf{A}), \dots, \mathbf{G}_n(\mathbf{A})]$$

Ahhoz, hogy átfogó képet kaphassunk az **A** gazdasági tevékenység társadalmi értékéről valamely aggregált mutatót kell szerkesztenünk az **G(A)** vektor komponenseiből. Ehhez definiálnunk kell súlyokat, amelyek megmutatják a **G₁, ..., G_j, ..., G_n** indikátorok relatív fontosságát. Legyenek ezek a súlyok rendre **c₁, ..., c_j, ..., c_n**.

Megköveteljük, hogy

$$(13) \sum c_j = 1$$

Az **A** gazdasági tevékenység teljes társadalmi értéke ezek után a következőképp kalkulálható:

$$(14) \mathbf{G}(\mathbf{A}) = \sum c_j \mathbf{G}_j(\mathbf{A})$$

ahol $\mathbf{1} \geq \mathbf{C}(\mathbf{A}) \geq -2$

Egy gazdasági tevékenység akkor és csak akkor tekinthető társadalmilag hasznosnak, ha

$$(15) \mathbf{G}(\mathbf{A}) \geq \mathbf{0}$$

azaz az adott gazdasági tevékenység aggregált társadalmi értéke pozitív.

A gazdálkodás értékkövetelményei

Az ésszerű, ökológikus és etikus cselekvés azt követeli meg, hogy a gazdasági tevékenységek nem pusztítják a természeti ökoszisztémákat, nem sértik a jövő generációk érdekeit, és hasznosak a társadalom számára. Ez akkor teljesül, ha

$$(16) \mathbf{E}(\mathbf{A}) \geq \mathbf{0}, \quad \mathbf{F}(\mathbf{A}) \geq \mathbf{0}, \quad \mathbf{G}(\mathbf{A}) > \mathbf{0}$$

azaz a gazdasági tevékenységek aggregált ökológiai és jövő generációs értéke nem negatív, társadalmi értéke pedig pozitív.

A gazdasági tevékenységek fő célja nem a profit-szerzés, hanem az *emberek megélhetésének* biztosítása. Az ésszerű cselekvés azt követeli meg, hogy ez ökológikusan, a jövő generációkra tekintettel és társadalmilag hasznos módon valósuljon meg. Az ilyen cselekvés egyes esetekben profitot eredményezhet, más esetekben pedig nem. A létezés megőrzése és az életminőség szolgálata fontosabb, mint a profit mindenáron való hajszolása.

IRODALOMJEGYZÉK

- Bandura, A. (1990): „Mechanisms of moral disengagement” in W. Reich (ed.): *Origins of Terrorism: Psychology, Ideologies, States of Mind* pp. 45-103. Cambridge University Press.
- Bowles, S. & Gintis, H. (2011): *The Cooperative Species*. Princeton University Press. Princeton & Oxford.
- Brown Weiss, E. (1989): *Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergeneration Equity*. 1989. The United Nations University, Tokyo & Transnational Publishers, Inc. Dobbs Ferry, New York.
- Caprara, G-V. & Campana, C. (2006): „Moral Disengagement in the Exercise of Civic-ness” *Interdisciplinary Yearbook of Business Ethics* 2006. Oxford, Peter Lang Publishers, pp. 87-98.
- Constanza R. (ed.) (1991): *Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability*. 1991. Columbia University Press. New York.
- Elster, Jon (1989): *The Cement of Society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Etzioni, A. (1988): *The Moral Dimension*. New York: The Free Press.
- Frank, R. (1988): *Passions Within Reason*. New York & London: W.W. Norton.
- Frey, B. (1997): *Not Just for the Money*. Edward Elgar. UK.
- Kahneman, D. and A. Tversky 1979: “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk” *Econometrica* 1979 March. pp. 263-291.
- Kahneman, D. (1994): “New Challenges to the Rationality Assumption,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 1994. No. 1. pp.18–36.
- MacIntyre, A. Ch. (1981): *After Virtue*. 1981. Notre Dame, University of Norte Dame Press.
- MacIntyre, A. Ch. (1988): *Whose Justice? Which Rationality?* 1988. Notre Dame, University of Norte Dame Press.
- Mansbridge, J. J. (1990): ‘On the Relation of Altruism and Self-Interest,’ in Jane Mansbridge (ed.): *Beyond Self-Interest*. 1990. Chicago & London: The University of Chicago Press. pp.133–143.
- March, J. (2006): „The Myth of Rationality” *Interdisciplinary Yearbook of Business Ethics* 2006. Oxford, Peter Lang Publishers, pp. 17-30.
- McDaniel, C. & Gowdy, J. (2000): *Paradise for Sale: Regaining Sustainability - A Parable of Nature*, 2000, University of California Press.
- Sandel, M. J. (1982): *Liberalism and the Limits of Justice*. 1982. Cambridge, Cambridge University Press.
- Sen, A. (1987): *On Ethics and Economics*. Blackwell.
- Sen, A. (1992): *Inequality Reexamined*. 1992. New York & Oxford, Russell Sage Foundation and Clarendon Press.
- Sen, A. (2004): *Rationality and Freedom*. Harvard University Press.
- Simon, H. A. (1982): *Models of Bounded Rationality*. Cambridge & London: The MIT Press.

- Soros, Gy. (1999): *A globális kapitalizmus válsága*. Budapest, Scolar Kiadó.
- Taylor, Ch (1985): *Philosophical Papers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thaler, R. H. (1991): *Quasi Rational Economics*. New York, Russell Sage Foundation.
- Zsolnai, L. (2008): *Responsible Decision Making*. 2008. Transaction Publishers. New Brunswick and London.
- Zsolnai, L. & Podmaniczky, L. (2010): „Community-Supported Agriculture” in A. Tencati and L. Zsolnai (eds.): *The Collaborative Enterprise: Creating Values for a Sustainable World*. Oxford, Peter Lang Publishers, pp. 137-154.

