

ELŐSZÓ

Az 1930-as években a gazdasági válság hozzájárult a GDP kialakulásához és világhírnévhez, így a nemzetgazdasági teljesítmény mérésének újkori története ma már több mint 80 éves múltat tekinthet vissza. A GDP-t helyettesítő, pontosító, kiegészítő mérőszámok köre az 1970-es évektől kezdve folyamatosan bővül, de ahogy a mérési problémák, úgy a megoldásukra létrejött eszközök is rendkívül sokszínűek. Érdekes, meglepő kísérletek és a mindennapokban kiválóan használható mérőszámok is létrejöttek az elmúlt 40 évben. Néhány közülük világhírnévre jutott (például a HDI – Human Development Index, amely a társadalmi egyenlőtlenség mérése miatt került az érdeklődés középpontjába), másokat csupán egy szűk szakmai kör ismeri és használja. Napjainkban a válság hatására már nemcsak az alternatív közgazdászok, hanem a politikai döntéshozók számára is nyilvánvalóvá vált, hogy a jelenlegi elszámolási rendszer fenntarthatatlan, így a mutatók egyre inkább „kiszabadulnak” a tudományos publikációk lapjairól, és új életet kezdenek a politikai döntések megalapozásában, a gazdaság és az oktatás különböző szinterein. A „Beyond GDP” kezdeményezés¹ keretében az OECD, a WWF, az Európai Parlament és az Európai Bizottság olyan mutató fejlesztésére törekszik, ami olyan átlátható, mint a GDP, ugyanakkor a fejlődés társadalmi és környezeti aspektusait is tartalmazza. A szárnyaikat próbálgató indikátorok közül az ökológiai lábnyom az egyik legnépszerűbb indikátor. Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (2014) szerint az ökológiai lábnyomnak megvannak ugyan a korlátai, azonban viszonylag könnyen mérhető, és segítségével bonyolult összefüggések is jól szemléltethetőek. Ez

¹ A kezdeményezésről részletes információk az alábbi oldalon találhatóak:
<http://www.beyond-gdp.eu/index.html>

a mutató az elmúlt évtizedek során egy érdekes tudományos kezdeményezésből az egyik legígéretesebb alternatív makrogazdasági mérőszámmá vált. Elismertségét világhírű, Nobel-díjas tudósok (Stiglitz, Sen, Fitoussi) munkái és kontinenseken átívelő politikai kampányok (TEN-in-TEN)² is jelzik. A TEN-in-TEN kampány a GDP-hez hasonló rangra emelné a makrogazdasági mutatók között az ökológiai lábnyomot. Ezt a „kettős mércét” kutatók is támogatják (Tóth 2012, 2013). Számos ország – többek közt az Egyesült Arab Emírségek – élen jár a mutató bevezetésében, Svájc statisztikai hivatala a gazdasági adatok mellett az ökológiai lábnyom alakulásáról is készít jelentést.³ A Scopus tudományos adatbázisában ezerhez közeli a témáról szóló tudományos közlemények száma. Ismertségét jól jelzi, hogy a Google keresési eredményei szerint az angol megfelelőjére (ecological footprint) közel 1,8 millió találat van a világhálón. Több népszerű alkalmazása is van, 2012-ben kiszámították és igyekeztek minimalizálni a londoni olimpia ökológiai lábnyomát, de az igazán tudatos döntésre törekvő vásárlók tájékoztatására a szendvicsek és a borospalackok ökolábnyomát is meghatározták. Számos elektronikus kalkulátort fejlesztettek, amelyek segítségével játszva is tanulhatunk a lábnyomszámításról. A páratlan sikertörténet problémák forrása is. Az ismeretek gyakran felületesek, a médiában továbbított információ pontatlan, gyakran alapjában téves.

Saját életemben is kitüntetett szerepe van az ökolábnyomnak, több ismeretterjesztő kiadványt (Fenntarthatósági Füzet⁴) készítettünk egyetemi hallgatók közreműködésével a kalkulátorokról, a mutató ismertségéről, a kínai ökológiai lábnyomról és még számos hasznos és érdekes témáról. 2010-ben a Kautz Gyula Közgazdász Szakkollégiumban ökológiai lábnyom számolásával foglalkozó kurzust hoztam létre, és az intenzív munka eredményeként kiszámoltuk Győr ökolábnyomát és HPI-indexét. Magyarországon ez volt az első nagy nyilvánosságot kapott városi szintű komplex kalkuláció. Több egyetemi kurzuson és a Junior Egyetemen is tartottam előadást a mutatóról, és számos üzleti célú munkában működtem közre, vagy adtam tanácsot a vállalati szintű ökolábnyom számítására. Az elmúlt évek során szerzőtársaimmal több konferencia-előadás és szakkikk keretében számoltunk be kutatásainkról, amelyekben a mérőszám ismertségét, győri ökológiailábnyom-

² A 2005-ben indult kezdeményezés eredményeiről részletesen olvashatunk a Global Footprint Network honlapján:

http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/ten_in_ten_campaign/

³ <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/themen/21/03/01.html>

⁴ A Füzetek szabadon letölthetőek a www.iffegyuesulet.hu honlapról.

számításunk eredményeit mutattuk be. A 2011/2012-es tanév őszi szemeszterét a prágai Károly Egyetem Környezetvédelmi Központjában a városi szintű ökolábnyom-számítás módszertanának és kritikáinak tanulmányozásával töltöttem. Legújabb publikációinkban a kalkulációk technikai problémáival és különleges alkalmazásaival foglalkoztunk. Az elmúlt évek során, amikor azt kutattuk, hogy mire jó az ökológiai lábnyom, egyre erősebben körvonalazódott az is, mire nem alkalmas ez az indikátor. A könyv öt részében azt kívánjuk bemutatni, milyen hiányosságai vannak az ökológiai lábnyom indikátornak és melyek az alkalmazásának határai. Az ökológiai lábnyomnak – ahogy ezt a cím is sugallja – a könyvben elsősorban makroszintű vonatkozásait vizsgáljuk, nagy hangsúlyt helyezve az egyes országok ökolábnyomának elemzésére. A könyv fejezetei nagymértékben támaszkodnak a szerzőtársakkal közös publikációkra, amelyek az egyes részek irodalomjegyzékében szerepelnek, ezeket az eredményeket, igazolt, tudományosan alátámasztott tényeket a könyvben többes szám első személyben írtam. Néhány olyan megjegyzést, amely a saját véleményem, amit nem publikáltunk, nem tekinthető egy tudományos igényű munka részének, vagy csupán az én véleményem, ezeket a bekezdéseket egyes szám első személyben írtam. Az első rész arról szól, hogy az alternatív makrogazdasági indikátorok között milyen összefüggés van, és ezek alapján lehet-e csoportosítani az országokat. Azt vizsgáljuk, hogy az alternatív gazdasági mérőszámok között az ökológiai lábnyomnak kiemelt szerepe van-e. Hipotézisünk szerint vannak a fenntarthatóság dimenzióit jobban képviselő és ezáltal több információt tartalmazó mérőszámok. A második részben az ökológiai lábnyom-kalkulációt érő kritikákat foglaltuk össze. A harmadik részben az ökológiai lábnyom szerkezetét vizsgáltuk a problémák okait keresve. Hipotézisünk szerint az ökológiai lábnyom indikátor adatbázisa jelenlegi pontosságát tekintve csak korlátozottan alkalmas következtetések levonására. A negyedik részben az ökolábnyom érdekes alkalmazási lehetőségét mutatjuk be az ökohatékonysági kalkulációkban. Az ötödik részben a kitartó olvasó megismerheti az elektronikus kalkulátorok titkait, és megnézzük, hogy mit nem mér az ökolábnyom-kalkulátor.

Összefoglalva: kutatásunkban először azt vizsgáljuk, *SZÜKSÉGES-e* az ökológiai lábnyom a makrogazdasági döntésekhez, majd azzal foglalkozunk, hogy *ALKALMAS-e* ez az indikátor a döntések megalapozásához, majd arra keressük a választ, *MEGBÍZHATÓ-e* a számításokhoz használt adatbázis. A negyedik és az ötödik rész abban nyújt segítséget, hogy *MIRE HASZNÁLHATJUK* (és mire nem) az ökológiai lábnyom mutatót.

Köszönettel tartozom minden kedves jelenlegi és egykori szerzőtársamnak, kollégámnak, tanáromnak és barátomnak, akik közvetve vagy közvetlenül hozzájárultak ennek a könyvnek a létrejöttéhez. Köszönöm nekik a sok segítséget, fordítást, számítást, tanácsot, ötletet, beszélgetéseket, csendes pillanatokot, megértést, elfogadást és még számtalan dolgot, ami nélkül ez a könyv nem jöhetett volna létre. Hálas vagyok azokért az értékekért és a feltétel nélküli szeretetért, amit családomtól kaptam, és amely a földi élet dimenzióján túl is a legbiztosabb realitás számomra.