

A fenntartható fejlődés indikátorai a statisztikai rendszerekben

DOI: [10.29180/978-615-6342-50-8_8](https://doi.org/10.29180/978-615-6342-50-8_8)

SZERZŐK:

Graczka Sylvia¹

ABSZTRAKT

Az Agenda 2030 határozatban lefektetett fenntartható fejlődési célokkal globális politikai elköteleződés alakult ki egy környezettudatos, inkluzív, szolidáris globális gazdasági fejlődés irányába. A szakpolitikai célok teljesülését indikátorokkal mérik. Szakpolitikai és statisztikai értelemben is kihívás olyan mutatókat azonosítani, amelyek egyszerre érvényesek a fejlődő és fejlett országokra, és amelyek belső ellentmondásoktól mentesek egy ennyire tág, az élet minden területét átszövő téma esetében. A cikk ezekre az ellentmondásokra világít rá, kiemelve a legjelentősebbeket, illetve az érdekellentétek feloldására tett kísérleteket mutatja be a statisztikai rendszerekben.

Kulcsszavak: fenntartható fejlődés, indikátor, mérés, ellentmondások, szinergiák

ABSTRACT

A global political commitment was made towards an environmentally conscious, inclusive and solidarity-based economic development by the Sustainable Development Goals laid down in the Agenda 2030 resolution. Policy targets are measured by indicators. However, it is challenging to identify indicators that suit the characteristics of developing and developed countries at the same time, and are excluding internal trade-offs besides such a broad coverage of domains, cross-cutting all fields of life. This article reveals such controversies highlighting the most significant ones, and it presents the attempts for resolution within the statistical systems.

Keywords: sustainable development, indicator, measurement, trade-off, synergy

Bevezetés

A fenntartható fejlődés fogalma fokozatosan érlelődött ki, de a leginkább közismert eredeztetése az 1987. évi Brundtland jelentés, és az arra épülő, 1972-es Stockholmi Konferencián lefektetett cselekvési terv, melynek előrehaladásáról azóta is a Riói Konferenciák sorozatán értekeznek a programban részt vevő országok. A teljes nemzetközi politikai folyamatot átszötte a fejlesztés vs. fejlődés dilemmája (Faragó, 2022). Kezdetben a fejlett államok a zöldgazdaság elveit propagálva szorították háttérbe a társadalmi vonatkozásokat. Maga a Brundtland jelentés is a gazdasági szempontokat előtérbe helyezve fogalmazta meg a fenntartható fejlődés prioritásait.

¹ Központi Statisztikai Hivatal, Környezeti és Információ-statisztikai Osztály, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntarthatósági Menedzsment és Környezetgazdaságtan Tanszék, e-mail: sylvia.graczka@ksh.hu

A fenntartható fejlődés értelmezése elsődleges hatással van arra, hogy mit monitorozunk. Az a fentiekből is látszik, hogy a *Közös Jövők* jelentés a hagyományos modellt megalapozva, a közgazdaság evolúciójaként a tőke fogalmát kiterjesztette a humán tőkére is (Boros et al., 2020). Ugyanakkor a gazdasági növekedés prioritását nem kérdőjelezte meg. Hosszú évek társadalmi és környezeti válságokkal szegélyezett transzformációjának eredményeként lett a politikában elméletben egyenrangú a három dimenzió, és vált érthetővé a fenntartható növekedés (fejlesztés) és fejlődés közötti különbség. Mára két iskola alakult ki (Fleischer, 2014): a gyenge fenntarthatósági kritériumrendszer egymást fedő halmazokként mutatja be a három dimenziót, amelyekkel kapcsolatban a legfontosabb, hogy a három típusú – környezeti, társadalmi és gazdasági – tőke összege ne csökkenjen. Az elmélet követői szerint a dimenziók képesek egymás helyettesítésére. Az erős fenntarthatósági kritérium rendszerében koncentrikusan egymásba foglalt halmazokként mutatják be a három területet: a környezet adja a fejlődés abszolút korlátját a természeti erőforrások végeessége okán. Legbelül a gazdasági dimenzió található, a környezetet és a gazdaságot pedig a társadalmi dimenzió szférája kapcsolja össze. A társadalom nem tud létezni a megfelelő környezeti feltételek nélkül, a gazdaság pedig nem működik a környezeti és társadalmi erőforrások nélkül.

Fenntartható fejlődési célok és indikátorok

A nemzetközi politikai folyamatokra visszatérve az olajválság miatt előtérbe kerülő környezeti problémákkal kapcsolatban gyorsan egyértelművé vált, hogy a fejlődő országok számára a természeti környezet nem lehet prioritás, amíg a súlyos társadalmi problémákkal és rendszer szintű gazdasági, intézményi, jogállami problémákkal kell megküzdeniük. Ez a gondolatmenet alapozta meg 2000. évi Millenniumi Fejlesztési Célok (UNIS Vienna, 2022) kitűzését. A 189 ország által aláírt, zömében 2015-re kitűzött nyolc cél – a mélyszegénység és éhínség felszámolása; a mindenkire kiterjedő alapfokú oktatás; a nemek közötti egyenlőség előmozdítása, és a nők felemelkedésének segítése; a gyermekhalandóság segítése; az anyai egészségügy javítása; a HIV/AIDS, a malária és más betegségek elleni küzdelem; a környezeti fenntarthatóság; a globális partnerség kialakítása a fejlesztés érdekében – a fejlődő államok súlyos problémáira összpontosított. Ebből adódóan érzékelhető a társadalmi problémák dominanciája, szemben a környezet védelmével, vagy akár a gazdasági növekedéssel. Már e célok során is megjelentek értelmezési problémák, illetve egyértelműen kirajzolódtak a fejlődő államok kapacitás problémái az intézkedések kidolgozására, végrehajtására vonatkozóan. A célok teljesülése erősen elmaradt a várakozásoktól.

Az addigi tapasztalatokra építve a világ államainak meghatározó többsége elfogadta az Agenda 2030 (ENSZ, 2015) határozatot, mely a Fenntartható Fejlődés Céljainak (Sustainable Development Goals – SDGs) komplex rendszerét foglalta magában ajánlás formájában. A 17 célhoz 169 alcélt társítottak, melynek monitoringját 248 (ismétlődő, több célú indikátorok nélkül 231) (UNSD, 2022a) indikátor segítségével tervezte az ENSZ. A fenntartható fejlődés hármas – gazdasági, társadalmi, környezeti – tagozódásához igazodva kiegyensúlyozottabb célrendszer alakult ki. A célok egymással kölcsönhatásban állnak, vagyis mindegyikük érinti mindhárom halmazt, de viszonylag jól meg lehet határozni, hogy melyikbe tartoznak elsődlegesen. A szegénység felszámolása (1), az éhezés megszüntetése (2), az egészség és jóllét (3), a minőségi oktatás (4), a nemek közötti egyenlőség (5), illetve az egyenlőtlenség csökkentése (10) célok inkább társadalmi problémákra fókuszálnak. A tiszta víz és alapvető köztisztaság (6), a megfizethető és tiszta energia (7), a fenntartható városok és

közösségek (11), a felelős fogyasztás és termelés (12), a fellépés az éghajlatváltozás ellen (13) az óceánok és tengerek védelme (14) és a szárazföldi ökoszisztémák védelme (15) célok a környezeti aspektusokat képviselik erőteljesebben, míg a tisztességes munka és gazdasági növekedés (8), valamint az ipar, innováció és infrastruktúra (9) célok a gazdasági fenntarthatóságot. A béke, igazság és erős intézmények (16) célja a jogi és intézményi háttérrel, a partnerség a célok eléréséért (17) célok a finanszírozással, nemzetközi fejlesztéssel foglalkozik. Ezek a megvalósítást elősegítő, technikai jellegű célok. A célrendszerben enyhe környezeti túlsúly mutatkozik.

Az ENSZ indikátoraival kapcsolatos problémák és fejlesztések

Az indikátorok számossága már önmagában is kérdéseket vet fel a kezelhetőség, a transzparens, közérthető kommunikáció vonatkozásában (Biggeri et al., 2019). Ennyi indikátor mérése nyilvánvalóan kihívás elé állított minden aláíró országot. A Cape Town Global Action Plan for Sustainable Development Data (HLG-PCCB, 2017) dokumentumban tűzte ki az ENSZ Statisztikai Bizottsága azokat a feladatokat, amelyek elsősorban a fejlődő országok kapacitás gondjainak megoldását szolgálják. Kapacitás problémák egyébként a fejlett államokban is tapasztalhatók, leginkább a tudományos ismeretek vonatkozásában. A társadalmi, gazdasági folyamatok feltérképezésére viszonylag jó arányban rendelkezésre áll a nemzeti statisztikai hivatalokban a tudományos háttér a közgazdaságtudomány és szociológia, valamint a statisztika hagyományosan szoros kapcsolata miatt. Jó példa erre a hazai felsőoktatásban a statisztika oktatás, azonban a természettudományokkal nem ennyire elmélyült a kapcsolat, ráadásul sok esetben a környezeti mutatók előállítására nem oldható meg a statisztikai hivatalok eszközeivel, hanem természettudományi alapokon álló, in vivo vagy in vitro mérésekre van szükség. Ezzel számos fejlett állam is küzd. A felsőoktatásban fontos lenne az érintett tudományterületek közötti átjárhatóság minél jobb megteremtése, így a fenntartható fejlődés elősegítése az oktatási eszközökkel (Sándor-Kriszt, 2016).

Nehézséget okoz, hogy az indikátorok máig erőteljesen a fejlődő államok viszonyaira fókuszálnak, az azokban elérhető változásokat mérik. Ilyenek például az alapvető egészségügyi ellátásokra vonatkozó, a szanitációs vagy a trópusi betegségekre irányuló mutatók (pl. a 3.3.3. indikátor, amely a maláriás eseteket méri 1000 lakosra vetítve) (UNSTAT, 2022). Ezek a fejlett országokban nem értelmezhetők megfelelően, ugyanakkor az iparosodott országokban egészen más jelenségek írhatják le a fenntartható fejlődés alakulását (pl. az egészségügyi mutatóknál az alultápláltság helyett az elhízás és a kapcsolódó civilizációs betegségek sokkal fontosabb indikátorok). Ezek a példák egyértelműen rávilágítanak arra, hogy az indikátorokat kontextusba kell helyezni, és csak így lehet őket reálisan értelmezni (Havasi, 2007; Bartus, 2013), másfelől ez a fenntartható fejlődés terén tapasztalható gyakori értelmezési átkeretezés (ld. lejjebb, alternatív indikátorkészletek) a pozitív és negatív irányú manipulációt is megkönnyítheti a politika bármely szintjén.

A statisztikailag nehezen értelmezhető az ún. politikai indikátorok, amelyek nem számszerű eredményeket mutatnak, hanem egy-egy politikai, stratégiai dokumentum meglétére kérdeznak rá. Az előírt intézkedések nyilvánvalóan nem adnak arról számot, hogy a gyakorlatban mennyire sikeresen valósulnak meg.

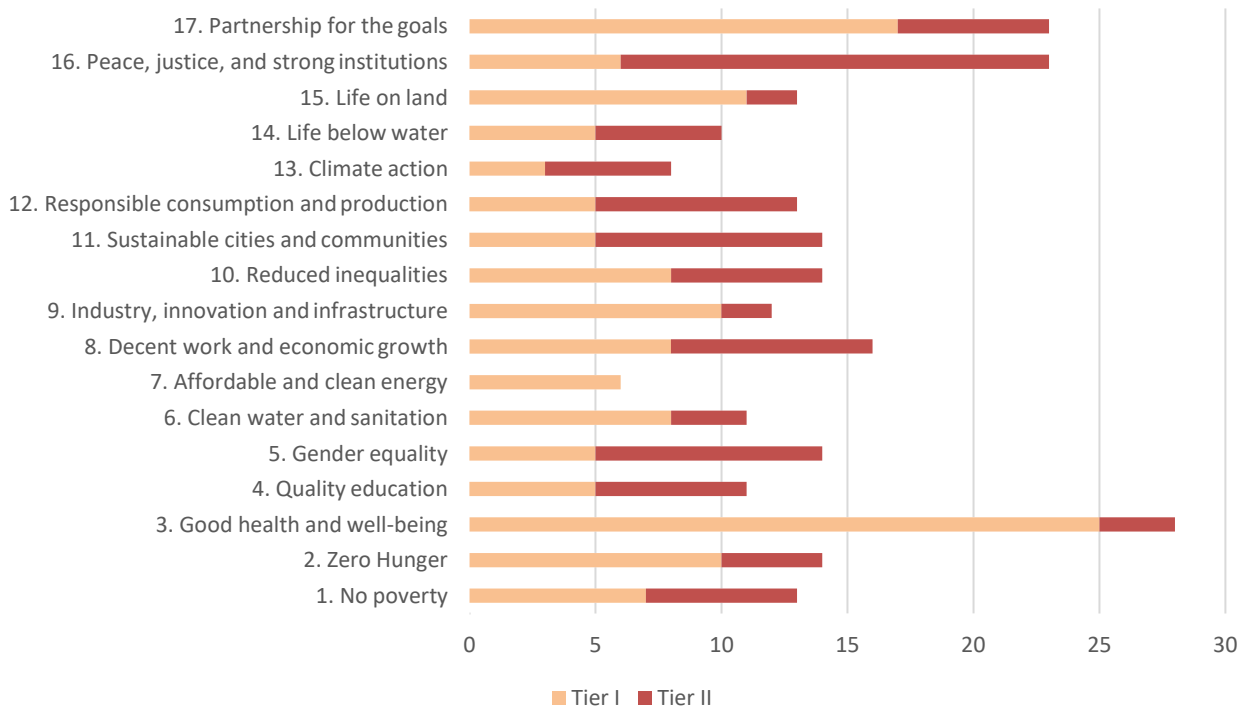
Az SDG-khoz kapcsolódó indikátorrendszer összeállítása során a tagállamok, a nemzetközi kormányközi és nem kormányközi szervezetek, valamint az ENSZ szakosított szervezetei is

lobbitevékenységet folytattak, így az indikátorok helyenként komoly kompromisszumok eredményei. Azok, akik a fejlesztési folyamatnak nem voltak részesei, illetve kevésbé látják át az indikátorrendszer szerteágazó felépítését úgy is értelmezhetik, hogy a célok mérése esetenként nagyon áttételes. Például a 8. cél: „Tartós, befogadó és fenntartható gazdasági növekedés, teljes és termelékeny foglalkoztatás és méltányos munka elősegítése mindenki számára” egyik indikátorpárosa a 100.000 lakosra jutó (a) kereskedelmi bankfiókok és (b) ATM-ek száma.

További probléma, hogy az indikátorok nyilván az aláíró államok széles palettája miatt nem feltétlenül igazodnak jól bejáratott, regionális szinten már használt módszertanokhoz. Példaként hozhatók a környezeti számlák, amelyek SDG indikátorokba való integrálásával még csak a közelmúltban kezdtek el foglalkozni, jóllehet a fejlett államokban ezekből többet viszonylag széles körben kötelezően előállítanak. A statisztikai rendszerek által használt osztályozásokhoz sem mindig igazodnak az indikátorok, például az iskolás korúak definiálásánál, vagy a vállalkozások meghatározásánál (pl. 2.3.2. kisléptékű élelmiszertermelők átlagos jövedelme).

A módszertani és definíciós hiányosságok hosszú ideig késleltették a méréseket. 2019-ben a 2015-ben elfogadott indikátorok közel 40%-a volt még módszertani leírás híján, ami eleve ellehetetleníti az adatszolgáltatást és a nemzetközi összehasonlíthatóságot. A 2020-ban tartott átfogó felülvizsgálat némileg javított a helyzeten: egyfelől előírta az indikátorokat gondozó szakosított ENSZ intézményeknek (custodian agency), hogy a felülvizsgálat időpontjára el kell készülniük a módszertani leírásokkal és azok megvalósíthatóságának tesztelésével. Azok az indikátorok, amelyek nem lettek kidolgozva, helyettesítésre, törlésre kerültek. Így is sok esetben maradt pontatlan a módszertan. Ugyanakkor e fejlesztéseknek köszönhetően ma már csak az a probléma maradt fenn, hogy egyes indikátorokra nincs adat, amit a tervek szerint újabb fejlesztések, kapacitásépítés orvosol majd. Az indikátorokat a módszertani kidolgozottság és az adatok rendelkezésre állása szerint az ENSZ Statisztikai Bizottsága három kategóriába sorolja (UNSD, 2022b): az ún. Tier III kategória szűnt meg az átfogó felülvizsgálattal, ebben a csoportban az indikátoroknak sem módszertani leírása, sem rendelkezésre álló adat nem volt. A Tier II csoportban az indikátoroknak van kidolgozott módszertana, de az aláíró országok több mint 50%-ában nincs rendelkezésre álló adat. A Tier I. kategóriában pedig a módszertannal, adattal (országok min. 50%-ában) lefedett indikátorok szerepelnek. A célok viszonylatában az 1. ábra jelöli, hogy jelenleg milyen fejlettségi szinten vannak az indikátorok. A cikk írásakor az indikátorok 59%-a esett a Tier I. kategóriába, és 39% a Tier II. kategóriába, vagyis egyelőre jelentős az adathiány.

I. ábra Az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljaihoz tartozó indikátorok minősége, 2022. november
(Tier I: módszertan és adat is elérhető, Tier II.: módszertan elérhető, adat többségében nem elérhető)



Forrás: saját összeállítás

Az adatszolgáltatás nem kötelező jellege, illetve az államok sajátosságai és szakpolitikai prioritásai miatt elképzelhető, hogy a Tier I. kategória sosem lesz 100%-os. Kevésbé valószínű, hogy egy állam, amelynek valamely indikátor nem releváns, és nincs is rá adata pótlólagos erőforrásokat fog allokálni az adatszolgáltatásra. Ilyen esetekben gyakoribb az ún. proxy vagy helyettesítő indikátorok szolgáltatása, amelyek ugyanazt a jelenséget írják le kicsit eltérő mutatóval. Hazánkban az indikátorok megközelítőleg 75%-ban állnak rendelkezésre (KKM, 2018).

Indikátorelméleti probléma, hogy céloktól, acéloktól mért távolság számszerűsített formában nem állapítható meg, mert maga a cél nem konkrét. Sok esetben legfeljebb csak a kívánatos irány határozható meg, ez azonban nem feltétlenül alkalmas a teljesítmények objektív összehasonlítására. Ugyanígy problémás, hogy több esetben a mérendő alcélhoz képest az indikátor legfeljebb részlegesen méri az eredményeket. Erre példa a 12.5 alcél: „2030-ig a hulladékképződés jelentős csökkentése megelőzés, csökkentés, újrahasznosítás és újrahasználat által”, ahol a hozzátartozó indikátor a nemzeti újrahasznosítási arány, ami egyértelműen részleges.

A fenntartható fejlődés értékelésében többször okoz zavart, hogy a közvetlenül a nemzeti statisztikai hivataloktól vagy más hivatalos adatszolgáltatótól kapott adatok híján az egyes indikátorokért felelős szakosított intézmények olyan modelleket dolgoznak ki, amelyek a központi adatgyűjtési rendszereken alapulnak (pl. OECD-nek, Európai Uniónak szolgáltatott nemzeti adatok, esetleg saját adatgyűjtésükből származó adatok), ugyanakkor a pontos módszertanra a nemzeti statisztikai rendszer szereplőinek nincs rálátása, így ezeket validálni sem tudja.

A fenntartható fejlődés mérését akadályozza sok esetben a területi, demográfiai, gazdasági bontások számossága. Állandó viták tárgya az aláíró államok részéről, hogy ténylegesen szükség van-e ilyen mennyiségű és mélységű bontásokra, különösen, ha csak a nemzeti szintű összehasonlíthatóság a cél. A dezaggregálások ugyanis a 248 (231 ismétlődések nélkül) indikátor előállítását hatványozzák. Egyes álláspontok szerint ilyen mélységű bontások a nemzeti szinten belül értelmezendők, mint a tényeken alapuló szakpolitikák támogatói.

Az alternatív indikátorrendszerek megjelenését a célrendszer „testre szabott” értékelése indokolja a szerint, hogy mi kap prioritást, és hogy milyen jelenségek vezetnek a célok teljesüléséhez. Az indikátorrendszerek sokasága óhatatlanul kommunikációs zavart okoz, ugyanakkor árnyalják az elemzést. A Sustainable Development Solutions Network monitoring rendszere az SDSN Index and Dashboard (Sachs et al., 2022) amely egy összetett indexet képez, vagy az OECD 5P (planet, people, peace, partnership and prosperity) struktúrában megjelenő fenntartható fejlődést értékelő rendszere.

Az Európai Unió megtartotta a 17 célt, azonban elvetette az alcélok közvetlen mérését, és a 17 cél alá besorolta a 100 darabban limitált indikátorkészletét, célonként 5-6 indikátort megengedve. Lényeges kritérium volt az EU Sustainable Development Indicators (EU SDI) összeállítása során az adatok rendelkezésre állása. Ezek az indikátorok a fejlett uniós országokban releváns jelenségek leírását szolgálják, ily módon a regionális szakpolitikát hatékonyabban tudják támogatni a döntéshozók számára. Egyik példa a mutatócserére, hogy míg a vízminőség vonatkozásában a tiszta, iható víz elérhetősége az ENSZ SDG prioritása, addig az EU e tekintetben a fürdővizek minőségét alkalmazza mutatóként. Az Európai Unió legutóbbi jelentése alapján, ahol a 2015-2021 közötti időszakot vizsgálta, a béke, igazság és erős intézmények mellett a szegénység felszámolása, a gazdasági növekedés mutatói szerepeltek a legjobban, míg a környezeti és a nemzetközi fejlesztési mutatók a leggyengébben (Eurostat, 2022). Hazai viszonylatban a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács által, még az Agenda 2030 előtt elfogadott keretstratégiában (NFFT, 2013) a tőke alapú megközelítést alkalmazza az ember, a társadalom, a környezet és a gazdaság fejezetek szerint. Az itt megjelölt 16 kulcsindikátor szellemiségében harmonizál az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljaival, de tematikus struktúrájában eltérő. Ezt a készletet egészítette ki a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) a Fenntartható fejlődés indikátorai c. kiadványban 103 mutatót közlésével, amelyből 82 kontextusindikátor, a többi háttérmutató (ed. Graczka, 2018). Ugyanakkor erős igény mutatkozott arra, hogy Magyarország teljesítménye az SDG célrendszerében is megjelenjen, így 2020-ban a szakpolitikai döntéshozók bevonásával összeállt az aktualizált, releváns indikátorkészlet 139 mutatóval, amelyet a KSH 2021-től évente publikál, és amelyet mindkét keretrendszerbe – a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia szerinti tagozódásba, másrészt az ENSZ Fenntartható Fejlődési Célok szerinti felosztásba – besorolt (KSH, 2021).

A bemutatott problémák megoldására való törekvések mellett a fejlesztések is megjelennek (UNSD, 2022c), így például a bontások felülvizsgálatával külön munkacsoport foglalkozik már az ENSZ Statisztikai Bizottsága által létrehozott Inter-agency and Expert Group on SDG Indicators berkein belül. Hasonlóan fontos terület, hogy a térinformatikai alkalmazásokat, műholdas és légifelvételket hogyan tudják a fenntartható fejlődés mérésének szolgálatába állítani különösen a környezeti mutatók vonatkozásában. Szintén kutatott terület a big data megoldások integrálása, illetve fejlesztés alatt van az egységes, sztenderdizált adatszolgáltatási rendszer kialakítása is. Legújabb pedig a fenntartható

turizmus témaköre került reflektorfénybe, mint koncentrált környezeti és társadalmi terhelést okozó jelenség, amelynek ugyanakkor gazdasági jelentősége vitathatatlan.

Kölcsönhatások

Egyre szélesebb körben folynak vizsgálatok az SDG célrendszerében feltárható kapcsolódások vonatkozásában. Világossá vált ugyanis, hogy a célok között, valamint a célokon belül az alcélok között is jelen van egy dinamika: egyesek egymást erősítik, mások éppen ellenkezőleg, ellehetlenítik egymást. Az egymást erősítő hatások esetében, ha a kívánatos irány pozitív, akkor a multiplifikáló hatás is előnyös. A problémát inkább az ellenkező irányú hatások jelentik. A 7.2-es alcélt – megújuló energia arányának növelése a globális energiamixben – példaként véve láthatjuk, hogy az szinergiában van a 7.3. az energiahatékonyság nemzetközi rátájának 2030-ig történő megduplázásának alcéljával. Ütközik viszont a sérülékeny csoportok földhöz, természeti erőforrásokhoz való egyenlő jogaira való törekvéssel 1.4.2, az élelmiszert előállító kistermelők megduplázását kitűző 2.3.3 és a természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodást előíró 12.2.4 alcéllal. Az nagyüzemi energiaültetvények érthető módon kiszorítják a sérülékeny csoportokat, kistermelőket a földekről, csökkentik az élelmiszerhez való hozzáférhetőséget, és a monokultúras, intenzív termesztés révén akadályozzák a fenntartható gazdálkodás alcélját is.

Az ilyen és hasonló belső ellentmondásokra a megoldás az összhang megteremtése a szakpolitikai célok között (Miola et al., 2019), továbbá a SDG célok prioritizálása a sürgősség, a rendszer szintű hatás alapján, valamint a szakpolitikák között szakadékok azonosítása (Allen et al., 2018).

Az olasz nemzeti statisztikai hivatal is vizsgálta a kölcsönös kapcsolatok kérdését, tanulmányukban arra jutottak, hogy minél erősebb korrelációt vizsgálnak a célok között, annál kevesebb köztük a kapcsolódás. A legerősebb kapcsolatokat vizsgálva 8 olyan célt találtak, amelyek egyáltalán nem kapcsolódtak egymáshoz (IAEG-SDGs EWGI, 2018), ami szintén koherencia problémákat vet fel.

Más vizsgálatok rávilágítottak arra, hogy a legellentmondásosabb cél a 12. Fenntartható fogyasztás és termelés (Gasper et al, 2019). Ez a célkitűzés negatív kapcsolatban van a kifejezetten gazdasági növekedésen alapuló célokkal, és emiatt áttételesen a jóléti, szociális célokkal is ütközik több ponton. Ez a cél meglehetősen vitatott volt a tárgyalások során, mert ez az, ami egyértelműen a fejlett államok komoly elköteleződését igényli, ez tulajdonképpen az Észak vállalása. Ebben a viszonylatban kell értelmeznünk azt, hogy 2020-ig ennek a célnak volt a legkevesebb kidolgozott módszertannal rendelkező indikátora. A mutatók ráadásul az alcélokhöz képest is egyszerűsítve lettek.

Pradhan hasonló eredményre jutott a célok közötti szinergiák és ellentmondások vizsgálata során (Pradhan et al, 2017). A korrelációs vizsgálataiból kiderült, hogy célokon belül a legjelentősebb a 8-as

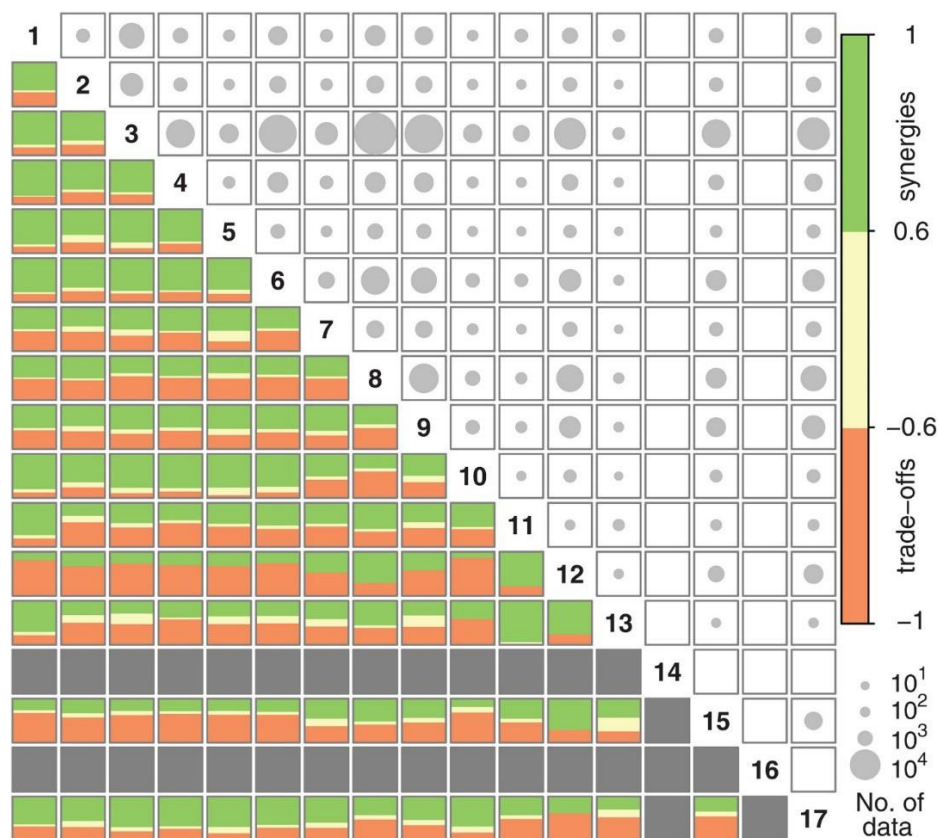
² 2030-ig egyenlő jogok biztosítása minden férfinak és nőnek - különös tekintettel a szegény és a sérülékeny csoportokra - a gazdasági erőforrásokhoz, az alapvető szolgáltatásokhoz, a föld és más vagyon feletti tulajdon és használat jogához, az örökléshez, a természeti erőforrásokhoz, a megfelelő új technológiához és pénzügyi szolgáltatásokhoz, a mikro-finanszírozást is beleértve

³ 2030-ig az élelmiszer kistermelők, különösen a nők, őslakosok, családi gazdaságok, állattenyésztők és halgazdálkodók mezőgazdasági termelékenységének és jövedelmének megduplázása, beleértve a biztonságos és egyenlő hozzáférést a földhöz, egyéb termelő erőforrásokhoz és alapanyagokhoz, ismeretekhez, pénzügyi szolgáltatásokhoz, piacokhoz, értéknövelő lehetőségekhez és nem mezőgazdasági munkalehetőségekhez

⁴ 2030-ig a természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodás és azok hatékony felhasználásának megvalósítása

célon belül volt, ahol az egy főre eső GDP-vel van számszerűsítve a gazdasági növekedés célja, ezzel egy időben az anyaglábnym csökkentését is célul tűzik ki.

2. **ábra** A fenntartható fejlődési célok egymáshoz való viszonyának vizsgálata. A színes sávok közül a zöld a szinergiát, a piros az ellentmondást jelöli, a sárga semlegességet mutat, a szürke sávok adathiányt jeleznek. A szürke körök nagysága az adatpárok számát mutatja.



Forrás: Pradhan et al., 2017

A célok egymáshoz való viszonyát vizsgálva (2. ábra) arra jutott, hogy szinergiák azok között a célok között mutatkoznak következetesen, amelyek korábban a millenniumi célokban is integrálva voltak, vagy szorosan arra épültek, így a pozitív korrelációkban első helyen szerepelt a szegénység felszámolása (1), ezt követte a minőségi oktatás (4), a nemek közötti egyenlőség (5) a tiszta víz és alapvető köztisztaság (6) és az egyenlőtlenség csökkentése (10). Az egészség és jóllét (3) cél szintén erős pozitív korrelációt mutat a főként fejlesztésre összpontosító fenti célokkal. A legjelentősebb ütközések a tisztességes munka és gazdasági növekedés (8), az ipar, innováció és infrastruktúra (9), a felelős termelés és fogyasztás (12), valamint a szárazföldi ökoszisztémák védelme (15) célok esetében mutatkoztak. A 12-es 10 (SDG 1-7, 9,10,17), a 15-ös cél 12 (1-6, 7-11, 17) másik céllal mutat negatív korrelációt. Előbbinél a célok között vizsgált adatpárok 50-90%-ában mutatott negatív kapcsolatot, míg utóbbinál az adatpárok 40-70%-ában.

Következtetések

A fenntartható fejlődés témaköre fokozatosan került előtérbe az elmúlt fél évszázadban, az Agenda 2030 a 17 céljával reflektorfénybe helyezte ezt a témát, ami mára megkerülhetetlen lett a legtöbb

szakterületen. A fenntartható fejlődés horizontális, interdiszciplináris jellege egyre inkább megmutatkozik a gyakorlatban is, mert a szakpolitikai fejlesztések során folyamatosan emlékeztet a globális kontextusban, és a három dimenzió mentén való gondolkodásra.

Az SDG célrendszerrel és az indikátorokkal kapcsolatban számos probléma került felszínre az elmúlt évek során kezdve az értelmezési keretek bizonytalanságaitól, a módszertani problémáig. A legnagyobb gondot azonban egyrészt az okozza, hogy egyszerre próbálja szinte az élet minden területét lefedni, illetve azonos értékelési keretrendszerben figyelembe venni a teljesen eltérő fejlettségi szinten álló országok eredményeit. Még komolyabb probléma a belső koherencia hiányából adódik: a célok egymással szembeni ellenhatásai gyakorlatilag ellehetetlenítik a sikert. Erre lehet megoldás a célok prioritizálása, illetve harmonizálása, ami meg fogja hozni az indikátorok összhangját is.

Világosan látszik, hogy a politikai elköteleződés gyenge lábakon áll a fejlett államok részéről. Ez jól látszik a nemzetközi partnerség finanszírozásában való erős lemaradásában is. A konzumerizmus rendszere ma is fogva tartja környezeti és társadalmi jólétre való törekvéseket, a rendszer szintű változás nem következett be a fogyasztói-termelői modellben, így éppen a 12-es cél mutatja leginkább, hogy mennyire távol van a világ a fenntartható fejlődéstől. A lemaradó Dél államait pedig máig korlátozzák a szűkös anyagi erőforrások, a kiszolgáltatott gazdasági működési modellek. A gyorsan fejlődő országok pedig a környezeti és társadalmi erőforrások intenzív kiaknázásával érik el versenyelőnyüket, amit a fenntartható fejlődés elvei nem írnak felül. A fenntartható fejlődésben tehát az az alapvető ellentmondás, hogy gazdasági növekedést és társadalmi jólétet céloz, amely azonban a természeti erőforrások felélésével lehetséges. A jövőbeni kapcsolat kutatások alapját képezheti, a gazdasági és jóléti mutatók, valamint a természeti erőforrásokat, környezeti teljesítményt számszerűsítő mutatók közötti reláció vizsgálata. Közelebről az 1-5., valamint 10., elsősorban társadalmi témájú, és a 8-9. gazdasági tematikájú célok, valamint a 6-7., 11-15. természeti erőforrásokra összpontosító célokból álló halmazok közötti mélyebb vizsgálatok elősegíthetnék a dinamikák jobb megértését, így megoldását.

Az összességében létkérdéssé váló fenntartható fejlődés monitoringjának sikerét az fogja meghatározni, hogy az egyes szakpolitikák és így a célok egymáshoz képest milyen prioritást kapnak, mert jól látszik, hogy bár az erős fenntarthatósági kritérium szerint a gazdaság épül a társadalomra, és ezeket a rendszereket a környezet biztosítja, egyúttal korlátozza, ez a logika a rövidtávú szemléletben egyelőre nem tudott érvényesülni. A gazdasági válságok talán egyetlen pozitív hatása lehet, hogy rávilágítanak az emberiség előbbi rendszerből adódó sérülékenységre.

Irodalomjegyzék

1. Allen, C., Metternicht, G., Wiedmann, Th. (2019): Prioritising SDG targets: assessing baselines, gaps and interlinkages, *Sustainability Science* (2019) 14: 421-438
2. Bartus G. (2013): A fenntartható fejlődés fogalom értelmezésének hatása az indikátorok kiválasztására, *Statistikai Szemle*, 91. évfolyam 8-9. szám, 2013, 842-869.
3. Biggeri, M., Clark, D. A., Ferrannini, A., Mauro, V. (2019): Tracking the SDGs in an 'integrated' manner: A proposal for a new index to capture synergies and trade-offs between and within goals, *World Development*, 122(2019) 628-647

4. Boros A., Hegedűs V., Iván D. (2020): A fenntarthatóság társadalompolitikai indikátorai és azok hazai teljesülése, *Pro Publico Bono - Magyar Közigazgatás*, 2020/2, 162-193., doi: 10.32575/ppb.2020.2.7
5. Egyesült Nemzetek Szövetsége (ENSZ) (2015): Világunk átalakítása: Fenntartható Fejlődési Keretrendszer 2030, <https://ensz.kormany.hu/download/7/06/22000/Vil%C3%A1gunk%20%C3%A1talak%C3%ADt%C3%A1sa%20Fenntarthat%C3%B3%20Fejl%C5%91d%C3%A9si%20Keretrendszer%202030.pdf> 2015, (letöltés: 2022.11.23.)
6. Eurostat (2022): Sustainable development in the European Union – 2022 edition, Publication Office of the European Union, 2022, ISBN 978-92-76-46574-4, doi:10.2785/632786
7. Faragó T. (2022): Közös környezetünk és a globalizáció: Árnyak és remények: A veszélyek felismerése és a nemzetközi együttműködés története, tanulságai és jövője, *Akadémiai Kiadó*, 2022
8. Fleischer Tamás (2014): A fenntarthatóság mérése. In Knoll Imre – Lakatos Péter (szerk.): *Közszolgálat és fenntarthatóság*. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2014, 25–47., ISBN 978-615-5491-64-1
9. Gasper, D., Shah, A., Tankha, S. (2019): The Framing of Sustainable Consumption and Production in SDG 12, *Global Policy Volume 10 Supplement 1 January 2019*, 83-95
10. Graczka Sylvia (szerk.) (2018): A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, Központi Statisztikai Hivatal, 2018, SSN: 2064-0307
11. Havasi Éva (2007): Az indikátorok, indikátorrendszerek jellemzői és statisztikai követelményei, *Statisztikai Szemle*, 85. évfolyam 8. szám, 2007, 677-689.
12. High-level Group for Partnership, Coordination and Capacity-Building for Statistics for the 2030 Agenda for Sustainable Development (HLG-PCCB) (2017) : Cape Town Global Action Plan for Sustainable Development Data, 2017, https://unstats.un.org/sdgs/hlg/Cape_Town_Global_Action_Plan_for_Sustainable_Development_Data.pdf (letöltés: 2022.11.27.)
13. IAEG-SDG Expert Working Group on Interlinkages (IAEG-SDGs EWGI) (2018): Interlinkages of the 2030 Agenda Sustainable Development Goals, internal working paper for IAEG-SDGs, 2018
14. Központi Statisztikai Hivatal (KSH) (2022): A fenntartható fejlődés indikátorai, <https://www.ksh.hu/sdg/temavalaszto.html> (letöltés: 2022.11.25.)
15. Külgazdasági és Külügyminisztérium (KKM) (2018): Voluntary National Review of Hungary, 2018
16. Miola, A., Borchardt, S., Neher, F. and Buscaglia, D. (2019): Interlinkages and policy coherence for the Sustainable Development Goals implementation: An operational method to identify trade-offs and co-benefits in a systemic way, European Union, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-79-99556-9, doi:10.2760/780152
17. OECD (2017): Sustainable Development Goals: An overview of relevant OECD analysis, tools and approaches,

18. Pradhan, P., Costa, L., Rybski, D., Lucht, W., Kropp, J. P.: A Systematic Study of Sustainable Development Goal (SDG) Interactions, *Earth's Future*, 5, November 2017 1169-1179
19. Sachs, J., D., Lafortune, G., Kroll, Ch., Fuller, G., Woelm, F. (2022): Sustainable Development Report 2022, From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond, Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Cambridge University Press, June 2022
20. Sándor-Kriszt É. (2016): The Mission of Higher Education, *Selye e-Studies*, 2016, Issue 2, 13-20
21. UNIS (2022): Milleniumi Fejlesztési Célok, <https://unis.unvienna.org/unis/hu/topics/2013/mdg.html> (letöltés: 2022.11.26.)
22. UN Nations Statistical Division (UNSD) (2022a): SDG Indicators: Metadata repository <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/> (letöltés: 2022.11.25.)
23. United Nations Statistical Division (UNSD) (2022b): IAEG-SDGs Tier Classification for Global SDG Indicators, <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/tier-classification/> (letöltés: 2022.11.28.)
24. United Nations Statistical Division (UNSD) (2022c) : Inter-agency and Expert Group on SDG Indicators, <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs> (letöltés: 2022.11.26.)