

KOVÁCS OLIVÉR

A minőségi növekedés felé – a nemnövekedés értékelése

A főáramú közgazdaság-tudomány többnyire szitokteóriaként emlegeti a visszafogottabb mennyiségi gazdasági növekedést szorgalmazó nemnövekedési (*degrowth*) koncepciót. Jelen írásunk célja, hogy a minőségi növekedés irányába mutató ezen irányzatot konstruktív kritika alá vegyük, és előmozdítsuk a mélyreható szakmai dialógust. Rámutatunk arra, hogy a jelenlegi társadalmi-gazdasági konfiguráció nem teszi lehetővé a fenntartható fejlődés elérését, amiből a minőségi növekedés felé történő radikálisabb elmozdulás igénye következik. Ezután a minőségi növekedéshez vezető átmenet kritikai bemutatását adjuk, aminek során rávilágítunk a koncepció rendszerelméleti hiányosságaira, a kapitalizmussal és demokráciával vett viszonyának tisztázatlanságára, valamint a modern iparpolitika releváns szerepének elhanyagoltságára. A koncepció szűken vett értelmezésen túl sor kerül a minőségi növekedéshez vezető átmenet transzdiszciplináris jellegének felfejtésére is, amihez az evolúciótudomány, a rendszerelmélet, valamint az idegtudományok releváns tényezőit emeljük be. Végül öt olyan felismerést fogalmazunk meg, amelyek katalizálhatják a nemnövekedés kutatási programját és az érdemi szakmai dialógust.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: O10, O40, L16, P40.

Bevezető

Globális környezeti problémáink fő mozgatórugója társadalmi-gazdasági fejlődésünk, amit az elmúlt évszázadokban a technológia hajtotta folyamatos mennyiségi gazdasági növekedésre építettünk. A rút valósággal való tudományos szembenézés egyik bizonyítéka annak a szellemi áramlatnak a felbukkanása, amely az alacsonyabb mennyiségi növekedési pálya (*degrowth*) megcélzását javasolja a fejlett gazdaságok

* A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

számára.¹ E kutatási program a korlátokat nem ismerő mennyiségi gazdasági növekedés megzabolázásáról, azaz a túltermelés és túlfogyasztás tervezett és demokratikus csökkentéséről, a környezetterhelés ilyenén való mérsékléséről, ezen keresztül az egyenlőtlenségek tompításáról, végső soron a jól-lét emeléséről szól.

Írásunk az általunk vizsgált fogalomnak a szakirodalmán túlmutató és transzdiszciplináris jellegű kritikai elemzését adja. Kiindulópontunk annak a kérdésnek a körbejárása, hogy van-e reális alapunk a fenntartható fejlődés elérésére a jelenlegi társadalmi-gazdasági konfigurációban. Illusztráljuk, hogy bár a polikrízis kezelése a fenntartható fejlődés elérését igényelné, a túltermelésre és túlfogyasztásra, azaz a vég nélküli mennyiségi növekedésre alapozott jelenlegi rendszer-konfiguráció erre nem ad lehetőséget. El kell mozdulni tehát a minőségi növekedés felé, ami a *degrowth* lényege. Bemutatjuk a fogalom fejlődéstörténetét, illetve feltárjuk a rendszerszemléleti deficitjét, a kapitalizmussal és demokráciával vett viszony tisztázatlanságát, valamint a modern iparpolitika szerepének teljes negligálását. A fogalom szűken vett értelmezésén túl felfejtjük az alacsonyabb mennyiségi növekedési pályához vezető átmenet transzdiszciplináris jellegét, aminek során az evolúciótudomány, a rendszerelmélet, valamint az idegtudományok releváns tényezőire támaszkodunk. Végül öt olyan felismeréssel zárunk, amelyek előrevihetik a *degrowth* kutatási programot és a szélesebb platformon zajló tudományos dialógust.

A minőségi növekedés felé – a *degrowth* szűken vett értelmezése

Kiindulópont: a fenntartható fejlődés illúziója

A fejlett gazdaságok válságüzemmódba kapcsolnak. Súlyos és gyakran egymásba fonódó kihívások összetett konfigurációja alakult ki (polikrízis), ami a fenntartható fejlődés eléréseért kiált. Utóbbi viszont a társadalmi-gazdasági rendszer jelenlegi konfigurációjában illúzió csupán. Az ennek ellenkezőjét állító kutatások figyelmen kívül hagyják azokat a társadalmi, környezeti és politikai korlátokat, amelyekre a politikai gazdaságtan és az ökológiai közgazdaságtan egyaránt igyekszik felhívni a szakma figyelmét.² Itt most nem csak arról van szó, hogy a tanulmányok rendre elmulasztják figyelembe venni a politikai és intézményi jellemzők együttesét, ami kihat a koordinációs mechanizmusok természetére, azon keresztül pedig nagyon is befolyásolja a fenntartható fejlődési célok elérhetőségét (*Reich* [2021]).³ Sokkal inkább

¹ A jelen tanulmány középpontjában álló *degrowth* fogalom értelmében a *nemnövekedés* egy olyan gazdasági és társadalmi modell preferálása, amely a folyamatos mennyiségi gazdasági növekedés helyett a fenntarthatóságot és a jólétet helyezi előtérbe, vagyis visszafogottabb, azaz alacsonyabb pályára állított minőségi növekedést jelent.

² Az ökológiai közgazdaságtan áttekintéséhez lásd *Málovics–Bajmócy* [2009].

³ Gondolunk itt arra, hogy az intézményi struktúra decentralizációjának mértéke nem közömbös, mivel a magasabb szintű decentralizáció többnyire szélesebb körű párhuzamos tanulási lehetőségeknek, azaz intenzívebb innovációs attitűdnek ágyaz meg (*EC* [2012]). A magyar nyelvű szakirodalomban *Király és szerzőtársai* [2017] arra is rámutat, hogy a politikai vezetők rendszerszintű gondolkodását is befolyásolja a politikai és intézményi környezet.

van arról szó, hogy a fenntartható fejlődés kérdésével is foglalkozó főáram nem akarja tudomásul venni a mennyiségi gazdasági növekedés és a környezet védelme közötti ellentmondást (*Banerjee* [2003], *Demaria–Kothari* [2017], *Edwards* [2021]). Noha a fenntartható fejlődés szószólói hangsúlyozzák, hogy gazdaságainkat át kell alakítani az egyének, a természeti erőforrások és a társadalom egésze közötti igazságosabb kapcsolatok rendszerévé (*Ferraro és szerzőtársai* [2015]), ezen a ponton megállnak, s nem mondanak igazán sokat arról, hogy mit kellene ehhez tenni a termelési és a fogyasztási oldalon. Nem ismerik el a fenntartható kritikus természeti tőkére való törekvés döntő fontosságát az emberek jövőbeli képességeinek megőrzése céljából (*Pelenc–Ballet* [2015], *Sen* [1999]). A nyolcadik fenntartható fejlődési cél például továbbra is a gazdasági növekedést (mind a termelési, mind a fogyasztási oldalon) tekinti az emberi jólét előfeltételének (*Hepple* [2019]). Mi több, a tizenkettedik fenntartható fejlődési cél – ami a fenntartható termelés és fogyasztás előrelendítését takarja – kapcsán a Világbank megjegyzi, hogy a gazdasági növekedést továbbra is a természeti erőforrások rovására érzük el.⁴ A fenntartható fejlődés hívei nem fogadják el, hogy még a fenntartható termelésre (zöldgazdaság) való áttérés (azaz a fenntarthatóbb, nagyobb energiahatékonyságú technológiák telepítése az alacsony széndioxid-kibocsátású energiarendszerek javára stb.) is költséges lehet, és hozzájárulhat a természeti erőforrások további kimerüléséhez (*Acemoglu és szerzőtársai* [2012], *Gelencsér* [2022], *WMO* [2024]). Ily módon a fejlett világ társadalma nem tud kikerülni abból a technológiai mókuskerekéből, amelybe az első ipari forradalom óta bezárta magát. Ez azt jelenti, hogy a zöldgazdaság is csak egy mítosz, annak téves hite, hogy életmódunk radikális módosítása nélkül is elérhető a civilizáció és a globusz megmentése, ha és amennyiben továbbra is hagyatkozunk technológiai képességeinkre. Valóban létrehoztunk ugyan újabb és újabb technológiákat bizonyos problémák kezelésére, de ezzel párhuzamosan újabbakat és rendre komplexebbeket teremtettünk. Ha ökohatékonyabbá is lehetne tenni bizonyos termékek előállítását, a kapitalista berendezkedés inherens logikája akkor is a túltermelés és túlfogyasztás irányába lendítené a folyamatot, ami további erőforrás-kihasználást és környezetterhelést jelentene.⁵ Zöldgazdaságban tehát a túltermelés és a túlfogyasztás, de még a túlzott egyenlőtlenségek is ugyanolyan könnyedén merülhetnek fel, mint a nélkül (*Fernandes és szerzőtársai* [2021]). Ez azt jelenti, hogy sérül az úgynevezett erős fenntarthatóság (*Dedeurwaerdere* [2014]), amelynek központi eleme a *nagy valószínűséggel* fenntartható kritikus természeti tőkére való törekvés (*Baumgärtner–Quaas* [2009]). A zöldnövekedés inkább csak vágyálom,⁶ s a választók között is sokan tekin-

⁴ A *World Bank* [2017] szerint a következő 30 évben annyi anyagot fogunk kitermelni bolygónkon, mint amennyit az emberiség kezdete óta összesen. A jelentés külön kitér arra a paradoxonra, hogy bár a kritikus nyersanyagok elengedhetetlenek a tiszta energia jövője szempontjából, kitermelésük a környezet szempontjából régóta káros.

⁵ A fogyasztás a modern társadalom eszménye lett, amelyen keresztül az egyén javítani véli önbecsülését, így a fenntarthatatlan folyamatok szuggerrálta veszély – nevezetesen a társadalom összeomlása, az egzisztenciális fenyegetettség, a halál eshetősége – tudatosítása elodázható (lásd *Király–Köves* [2023]).

⁶ A zöldnövekedés megengedi a növekvő gazdaságot (*Bowen–Hepburn* [2014]), és hiszi hibásan, hogy a modern technológiák révén felvehető a harc az éghajlatváltozással szemben (*Vadén és szerzőtársai* [2020]).

tenek rá ellenérzéssel (*Banik* [2022]). Azok a megközelítések, amelyek továbbra is a mennyiségi gazdasági növekedés primátusát hirdetik, valójában nem számolnak emberi képességeink és elemi funkcióink jövőbeli leépülésének veszélyével (például redukálódhat az emberi tevékenységek sokfélesége, romolhat a megfelelő táplálkozást biztosító egészséges alapanyagokhoz való hozzáférés, aminek következtében a fizikai és mentális egészség terén tetten érhető állapotromlás következhet be, stb.). Ez pontosan az ellenkezője annak, amit a Nobel-díjas Amartya Sen életműve közvetít.⁷ Következésképp, összhangban *Sen* [2010] (348. o.) gondolatával (túl kell tekintenünk a mennyiségi gazdasági növekedésen ahhoz, hogy megérthessük a társadalmi jólét nüanszait), alapvető változásra van szükség mind az elmélet, mind a gyakorlat terén ahhoz, hogy érdemben össze tudjuk hangolni társadalmi szükségleteinket bolygónk lehetőségeivel. Ez pedig nem más, mint a minőségi növekedés preferálása a mennyiségi helyett. Ekkor pedig reálisnak tűnhet az erős fenntarthatóság elérése és ezzel párhuzamosan a fent említett képességszemlélet kultiválása a gazdasági kormányzási gyakorlatban.

Visszafogott gazdasági növekedés – eredet, cél, szakpolitikai gyakorlat

Miután André Gorz 1972-ben megalkotta a nemnövekedés kifejezést,⁸ a minőségi növekedés (*degrowth*) irodalma abból a meggyőződésből indult ki, hogy a világ-gazdaság exponenciális növekedése önsorsrontó, ezért egy fenntarthatóbb, viszont alacsonyabb szintre kell levinnünk azt. E szemléletmód közel áll az ökológiai közgazdaságtan gondolkodásmódjához, amely szerint a környezetet nem lehet pusztán termelési tényezőként elkönyvelni, hanem az egész ökológiai rendszer szerves részeként kell értelmeznünk és elemeznünk (*Constanza* [2008]). Ezt a fajta ökológiai gazdaságtani látásmódot képviselte a hetvenes években André Gorzzal párhuzamosan Nicholas Georgescu-Roegen is, aki úgy került be a közgazdaság-tudományi elitbe, hogy közelről figyelemmel kísérte Joseph A. Schumpeter, az innováció alapuló növekedés egyik nagy elméletalkotójának munkásságát. Hangsúlyozta, hogy bárminemű gazdasági tevékenységünkről is legyen szó, az az általunk használt természeti erőforrások visszafordíthatatlan romlásával jár együtt (*Georgescu-Roegen* [1971]). Nyolc évvel később már egy holisztikusabb elemzési kerettel rukkolt elő *La décroissance* című művében (*Georgescu-Roegen* [1979]). Egyik központi tétele volt, hogy a növekedés visszafogása egyszersmind a modern társadalmak kötelessége. Az általa kitaposott út másokat is vonzott, s lényegében mind azt mondta, hogy a minőségi növekedésnek (*degrowth*) a termelés és a fogyasztás szándékos és demokratikus visszaszorítását kell jelentenie (*Alexander* [2012], *Phyffer* [2022]) az éghajlatváltozás és más ökológiai problémák mérséklése és kezelése érdekében (*Jackson* [2017],

⁷ Amartya Sen és Martha Nussbaum nevével fémjelezhető az úgynevezett képességszemlélet, amelynek középpontjában a teljes értékű élethez szükséges eszközökhöz való szabad hozzáférés javítása áll, ami voltaképp a fejlődés komplex megnyilvánulási formája.

⁸ Lásd <https://ehne.fr/en/encyclopedia/themes/material-civilization/transnational-consumption-and-circulations/degrowth-history-idea>.

Latouche [2020]), a fejlett gazdaságokban az utóbbi évtizedekben elszabadult jövedelmi és vagyoni egyenlőtlenségek csillapítását is szorgalmazva,⁹ így pedig mindenki számára igyekszik előmozdítani a jóllétet (*Latouche* [2009], *Whitehead* [2013], *Kallis* [2019], *Hickel* [2021], *Parrique* [2021]).

Annak ellenére, hogy már a hetvenes években megjelent az a kutatási irány, hogy vegyük figyelembe növekedési korlátainkat és a környezettel való kölcsönhatásainkat (*Meadows és szerzőtársai* [1972]), a főáramú közgazdaságtan meglehetősen intakt maradt, azaz a mennyiségi növekedést bíráló nézetek egyszerűen nem tudták áttörni a főáramú közgazdaságtan visszhangbuborékját. Erre a 2008-as válság és annak utóhatásai teremtettek nagyobb esélyt, amikor is a globális kapitalizmus egyfajta halálközeli élményét tapasztalhattuk meg, és a gazdasági növekedéssel, illetve a GDP-alapú elszámolással szembeni kritika is látványosan felerősödött (*Stiglitz és szerzőtársai* [2010], *Enquete-Bizottság* [2012]), sőt egyes tudományos *degrowth* (*Fournier* [2008], *Latouche* [2009], *Kallis* [2011]), illetve *post-growth* (*Bonaiuti* [2012], *Paech* [2012], *D'Alisa és szerzőtársai* [2016], *Balderjahn* [2024]) kutató műhelyek szép számmal kezdték el terjeszteni az új felfogással kapcsolatos kutatási eredményeiket, amelyek iránt nagyobb fogadókészség mutatkozott az angolszász, a mediterrán és a távol-keleti térségben is (*Saito* [2023]). Szintén elkezdtek gondolkodni azon, hogy a növekedés utáni (*Jackson* [2021]), de sokkal inkább az alacsonyabb növekedési szintre történő átállást megtestesítő cél lehet-e a jövő demokratikus és fenntartható társadalmának záloga (*Kallis és szerzőtársai* [2012], *Hanaček és szerzőtársai* [2020]). A növekedésen túli (*post-growth*) pálya tehát nem tévesztendő össze a visszafogottabb növekedési pályára való áttérés koncepciójával kalkuláló s általunk a jelen tanulmányban tárgyalt fogalommal. A növekedésen túli pálya egy tágabb megközelítés (lásd *Paech* [2012], *Folkers–Paech* [2020] vagy *Jackson* [2017] és [2021]),¹⁰ míg a *degrowth* egy specifikusabb program a *post-growth* keretein belül. Fontos annak az el- és felismerése is, hogy a *Raworth* [2012] nyomán nagy érdeklődést kiváltó úgynevezett fánk-gazdaságtan valójában nem más, mint a növekedésen túli világ-gazdaság lehetőségéről elmélkedő növekedésen túli koncepcióhoz nyújtott eszköztár (fánkmodell) (*Raworth* [2012], *Domazet és szerzőtársai* [2023]), amely a visszafogottabb mennyiségi növekedésre építő fogalmon belül is segítheti a döntéshozók és a társadalmi-gazdasági szereplők eligazodását. A fánkmodell ugyanis abban segít, hogy be lehessen azonosítani azokat a szektorokat, ahol súlyosabb mértékű túltermelés zajlik, illetve azokat, ahol nem sikerül az alapvető szükségleteket kielégíteni. A fánkmodell egy problématerkép generál, amely valójában nem mond sokat arról, miképpen is kellene azokat a problémákat megközelítenünk. A minőségi növekedés kutatási programja ehhez képest tehát specifikusabb, amelynek a feladata a mennyiségi növekedés visszafogását rendszerszinten előlendítő szakpolitikai

⁹ A globális szén-dioxid-kibocsátás egyenlőtlensége tetemes: az összes kibocsátás közel fele a világ népességének egytizedére vezethető vissza, akik jellemzően a leggazdagabb országok lakói (*World Inequality Report* [2022]).

¹⁰ Az említett tanulmányok azt kutatják, hogy a vállalkozások jellege, a munkahelyek, a beruházások szerkezete, a pénz szerepe stb. kulturálisan és technológiailag megváltoztatható-e úgy, hogy a növekedés nélküli jólétre irányuljon.

megközelítések kimunkálása. Erre pedig szükség van, mert ha csak a jelenlegi helyzetet nézzük, a kiemelkedő növekedési és versenyképességi – mi több – innovációs teljesítményt nyújtó országok éppen azok, amelyek az egy főre jutó hulladéktermelés tekintetében is világszűk (például Dél-Korea, Dánia, Németország, Svájc vagy Finnország – *Filipenco* [2024]), akkor viszonylag könnyen érvelhetünk a növekedési dinamika mérséklésének szükségessége mellett. Fontos, a fejlődő országoktól nincs alapunk hasonló mentalitásváltást elvárni, ezért a visszafogott mennyiségi növekedés koncepciója a fejlett gazdaságokra vonatkozik.

A minőségi növekedés megközelítése természetesen nem mentes a kritikáktól. Az egyik legmarkánsabb bírálat szerint ezeknek a kutatásoknak a túlnyomó része nem más, mint pusztán vélemény, nem pedig tudományosan megalapozott és gondosan kidolgozott elemzés (*Savin-van der Bergh* [2024]). Vannak olyan hangok, amelyek szerint a fenntartható fejlődés vagy a *degrowth*-kutatás erőforrás-kimerítéssel (és kimerüléssel) kapcsolatos pontja nem meggyőző, mivel a nyersanyagok reálárai 1930 óta stabilak maradtak, holott a világkereslet robbanásszerűen megnőtt (*Tupy-Pooley* [2023]). Ez a Julian Simon-féle meglátáshoz kapcsolódik (*Simon* [1981]), amely felvette, hogy az emberi találékonyság az az erőforrás, amellyel a természeti erőforrások szűkösségét is át tudjuk hidalni, és képesek vagyunk bőségbe fordítani. A bőségindek (például a *Yale Environmental Progress Indicator*) ugyanezt az elvet látszanak közvetíteni. Más szóval, a népességnövekedés nem vezetett a természeti erőforrások jelentős csökkenéséhez (*Simon* [2001], *Desrochers-Szurkmac* [2018]), mivel a népességszám emelkedése együtt járt a technológiai fejlődés globalizálódásával, aminek köszönhetően a természeti erőforrások kimerülésének ellensúlyozására és a tisztább technológiák alkalmazására kerülhetett sor (például egyesek még azt is állítják, hogy a nagyobb gazdasági szabadsággal rendelkező gazdag országokban csökken az üvegházhatású gázok kibocsátása (*Bjørnskov* [2024])). Ennek folyományaként létezik egy, a *degrowth* megközelítést kritizáló narratíva, amely úgy véli, hogy az egyetlen említésre méltó környezeti probléma jelenleg az éghajlatváltozás, és nem a visszafogottabb, minőségi növekedésre, hanem pusztán az emberi leleményességre és technológiára van szükségünk, hogy legyőzzük azt.

Ez a kritikus narratíva viszont rendkívül naiv, mivel hiányzik belőle a rendszer-szintű megközelítés. Így nem veszi figyelembe a komplex kölcsönhatásokat, a nem-linearitást, a pozitív és negatív visszacsatolásokat, a folyamatok szélesebb körű globális beágyazottságát.¹¹ A nagyobb népesség nem feltétlenül a technológiai fejlődés motorja, ami egyenes utat képezne a jólét és a fenntarthatóság felé, amint azt Kína esete kristálytiszán mutatja. *Mokyr* [2001] pontról pontra cáfolta a népességnövekedés és a technológiai fejlődés közötti kapcsolatot vélelmező Simon-tézist. Ráadásul az, hogy a gazdagabb országoknál mintha javulna az üvegházhatású gázok kibocsátása, éppen a termelés kiszervezésének (például Kínába) az eredménye, ami magasabb szén-dioxid-kibocsátáshoz vezet (*IPCC* [2014]). Ekkor pedig lényegében nem mond semmit az a feltárt összefüggés, hogy mivel a gazdag országok sokkal összetettebbek

¹¹ Az ökológiai, társadalmi és gazdasági hálózatok kapcsoltóságát, az oda- és visszacsatolások jelentőségét emelte ki *Köves-Mandják* [2014].

tudástartalom és technikai képesség tekintetében, így környezeti teljesítményük is jobbnak hat (*Lee–Olasehinde–Williams* [2022]).¹² Még akkor is, ha figyelembe vesszük, hogy a természeti erőforrások bőségesen rendelkezésre állnak (*Tupy–Pooley* [2023]), a túltermelés és túlfogyasztás problémája továbbra is megoldásra vár, hiszen egészségtelen, veszélyes és káros társadalmi, gazdasági és környezeti problémákhoz vezet. Az emberiség legfeljebb csak szeretne hinni abban, hogy számára az egyetlen jelentős környezeti fenyegetés az éghajlatváltozás. A teljesség igénye nélkül, ott van a „globális felmelegedés gonosz ikertestvére” – az óceánok elsavasodása, amely a levegő szén-dioxid-tartalmának heves növekedése miatt negatívan befolyásolja a tengervizek kémiai összetételét. Az óceánok műanyagszennyezése, a műtrágyák túlzott használata, ami holt övezetekhez vezet, továbbá számos más probléma (például a mezőgazdaság technológiai fejlődése a fehérjék és zsírok túltermelését/túlfogyasztását idézte elő, ami a súlyos egészségügyi problémákat okozó elhízás növekedéséhez vezetett, különösen az Egyesült Államokban, Kínában és Indiában).¹³ Mindez több, nem pedig kevesebb technológiai fejlődést igényel, amit a K + F-nek és az innováció szellemének kell vezérelnie (*Mokyr* [2014]), viszont nem a mennyiségi, hanem a minőségi növekedési paradigmán belül érdemes erre törekedni. Ezzel elismerjük, hogy az emberiség a problémákat technológiákon keresztül kezelheti ugyan (miközben újabb kihívásokat hozhat létre), de nyitva kell hagyni annak lehetőségét, hogy tudatosan változtassunk életmódunkon.

A visszafogott mennyiségi növekedéshez való átmenet határozott lépéseket követel az állami predisztribúció és redisztribúció hatékonyságának emelése érdekében. Ilyesformán elsőbbséget kell élveznie a szélsőséges jövedelmi és vagyoni koncentrációk mérséklésének, az igazságosabb és méltányosabb erőforrás-elosztás szorgalmazásának (*Walker és szerzőtársai* [2021]), valamint az átmenet fenntarthatóságát szolgáló technológiák fejlesztésének. A gyakorlatban ez az adózás előtt fennálló egyenlőtlenségek mérséklését szolgáló programokat, intézkedéseket (például magán- és közoktatás korszerűsítése, vállalati képzések ösztönzése, készségfejlesztő programok stb.), illetve a redisztribúciós (juttatások, alapjövedelmi rendszerek stb.) mechanizmusok körének kiterjesztését és intenzívebbé tételét jelenti. A valódi vál-táshoz csak és kizárólag az erőforrás-felhasználást és a negatív környezeti hatásokat minimalizálni kész technológiákat érdemes ösztönözni, miközben az oktatás legkülönbözőbb szintjein elő kell mozdítani a pluralista ökológiai és kritikai gondolkodást (*Díez–Gutiérrez–Palomo–Cermeño* [2023]).

Bár a megközelítés filozófiai és elméletalkotási szinten erősnek tekinthető, lévén hogy a korábbi, mennyiségi növekedést központba helyező közgazdaság-tudományi megközelítést úgy állította a feje tetejére, hogy közben a jóléti szempontot állította a középpontba, a „hogyan?”, azaz a szakpolitikai megközelítés egyelőre még kiforrat-lannak hat (*Cosme és szerzőtársai* [2017], *Koch* [2020] – 1. táblázat).

¹² Egy nemzet gazdagsága nem garancia arra, hogy a gyermekek számára egészséges természeti környezetet biztosít (*Unicef* [2022]).

¹³ Az elhízott felnőttek száma globálisan több mint négyszeresére – az 1990-es 194 millióról 2022-re 878 millióra – nőtt (<https://www.obesityevidencehub.org.au/collections/trends/adults-global>).

1. táblázat

Szakpolitikai ajánlások a minőségi növekedéshez vezető átmenet keretében

Gazdaságpolitika	Szociálpolitika	Globális szintű szakpolitika
<p><i>A GDP-függőség csökkentése</i> Hangsúlyáthelyezés a konstans gazdasági növekedésről az olyan jóléti mutatókra, mint a boldogság, a várható élettartam és az ökológiai fenntarthatóság.</p>	<p><i>Az elégedettség és a jóllét előmozdítása</i> A kulturális értékek elmozdítása az anyagiasság és a fogyasztásorientáltság felől a közösség, a társadalmi kapcsolatok és a belső értékek (önismeret, önfogadás, fizikai fitness, közösséghez tartozás-tudat stb.) felé.</p>	<p><i>Adósságelengedés és tisztességesebb/felelősebb kereskedelem</i> A globális egyenlőtlenségek kezelése a fenntarthatatlan adósságterhek eltörlésével és olyan felelősebb kereskedelmi gyakorlatok előmozdításával, amelyek a profit helyett az embereket és a bolygót helyezik előtérbe.</p>
<p><i>Feltétel nélküli alapjövedelem (Universal Basic Income, UBI)</i> A mindenki számára garantált alapjövedelem függetlenül a munkát a jövedelemtől, és lehetővé tenné az egyének számára, hogy értékek és fenntarthatóság szerint válasszanak munkalehetőségeket.</p>	<p><i>Garantált közszolgáltatások</i> Az egészségügyi ellátáshoz, az oktatáshoz és az alapvető szolgáltatásokhoz való egyetemes hozzáférés biztosítása, csökkentve az egyéni jóllét anyagi fogyasztástól való függését.</p>	<p><i>Nemzetközi erőforrás-megosztás és -újraelosztás</i> Mechanizmusok létrehozása az erőforrások és technológiák méltányos megosztására a fejlett és a fejlődő országok között.</p>
<p><i>Csökkentett munkaidő</i> A rövidebb munkahét a munkák igazságosabb megosztását, az erőforrás-fogyasztás általános szintjének csökkentését és a jóllét javítását segíthetné.</p>	<p><i>Demokratikus részvétel és nemnövekedés-orientált tervezés</i> A nyilvánosság részvételének ösztönzése a nemnövekedési stratégiákkal és végrehajtással kapcsolatos döntéshozatali folyamatokban.</p>	<p><i>Globális nemnövekedési mozgalom és együttműködés</i> A nemzetközi együttműködés és a tudásmegosztás erősítése a nemnövekedés-pártiak között a rendszerszintű változás előrelendítése érdekében.</p>
<p><i>A helyi gazdaságok és az alternatív fizetőeszközök támogatása</i> A termelés és a fogyasztás lokalizálásának ösztönzése, valamint olyan alternatív fizetőeszközök kifejlesztése, amelyekkel a fenntarthatóság és a helyi jóllét fokozottabban serkenthető.</p>	<p><i>Progresszív adózás</i> A gazdagok és a vállalatok magasabb adóztatása a vagyoni kiegyensúlyozottabb újraelosztását eredményezné, ösztönözné a fenntartható gyakorlatokat, és biztosabb finansziális hátteret jelentene a szociális programok számára.</p>	<p><i>Az erőforrások kitermelésének és felhasználásának szabályozása</i> Szigorúbb környezetvédelmi szabályozások, szén-dioxid-árképzés és erőforrás-kimerítési kvóták bevezetése.</p>

Forrás: saját összeállítás.

A szakpolitikai ajánlások érzékeltetik, hogy a visszafogott mennyiségi növekedéshez való átmenet a „kevésbé is beérjük” elvet jelenti, azaz a természeti környezet és vele együtt civilizációnk megóvása érdekében elkezdjük mérsékelni termelésünket, fogyasztásunkat, beruházásainkat, bizonyos kormányzati kiadásainkat és

kereskedelmi tevékenységeinket, azaz tudatosan és szándékosan csökkentjük a GDP-ben mért gazdasági növekedés szintjét egy ökológiailag fenntarthatóbb szintre. A *degrowth* tehát a szélesebb növekedésen túli (*post-growth*) gondolkodási kereten belül egy átmeneti növekedéscsökkentést szorgalmazó kutatási program. Vagyis, a mérsékelt növekedés nem a Bertrand Russell-féle semmittevés dicsőítése, hanem annak a hatalmas feladatnak a kidolgozására indított mozgalom, hogy hitelesen belátassa: nem lesz beláthatatlanul káros következménye annak, ha átmenetileg visszább veszünk a tőkefelhalmozásból, mi több, létszükségnek tűnik az anyagi felhalmozás kultúrájának hátrahagyása, azaz érdemes a profit helyett az ökológiai és társadalmi szükségletekre koncentrálni (például Görögországban a 2008-as válság okozta nagy megrázkódtatás során csak átmenetileg csökkent a szubjektív jóllét, s végül visszapatant a recesszió előtti szintekre (Komatsu és szerzőtársai [2022], EC [2024]); a gazdasági stagnálás mintaesetként kezelt Japánban felnőttek azok a generációk, amelyek nem a materiális értékrendet priorizálják, s ezért ott a szubjektív jólléti mutató túlszárnyalja a németet, a dél-koreait, nem beszélve a kínairól (Hommerich [2024]); nem omlik össze az innovációalapú, ám alacsonyabb növekedéssel kalkuláló gazdaság, ha a pénzügyi források nem áramolnak olyan nagy ütemben a bankrendszerből a reálgazdasági szereplőkhöz, mert végül is kisebb tortát akarunk; nem baj, ha recessziót eredményező válságok esetén az állam további eladósodása úgy áll elő, hogy nemkeynesi módon pótlólagos K + F- és innovációs forrásokat injektálunk az ökológiai fenntarthatóságot szolgáló területekre; sőt abban sincs feltétlen kivetnivaló, ha nem a még kifinomultabb munkaerő-megtakarítást ígérő technológiai innovációkat részesítjük előnyben, hanem azokat, amelyek serkentik a szociális és az ökológiai hatékonyságot.

Kritikai megfontolások a minőségi növekedéshez való átmenet kapcsán

Mivel egy, még mindig embrionális állapotban lévő és lényegében programadónak számító, új ontológiai keretet javasoló megközelítésről van szó,¹⁴ számos tekintetben tetten érhetők hiányosságok. A következőkben négy olyan kulcsfontosságú területet mutatunk be, ahol a minőségi növekedés fogalma továbbra is finomításra szorul, és amelyek alapján mind a nemzetközi, mind a hazai (például Dombi–Málovics [2015]) témánkat érintő kutatások meghaladhatók: 1. rendszerszemléleti hiányosságok; 2. a kapitalizmussal és 3. a demokráciával való viszony tisztázatlansága; 4. az iparpolitika mint a mennyiségi és minőségi növekedés közötti szakpolitikai interfész mellőzése.

1. RENDSZERSZEMLÉLETI HIÁNYOSSÁGOK. A minőségi növekedés fogalmának rendszerszemléleti értékeléséhez elegendő lehet arra a kérdésre választ adnunk, hogy

¹⁴ Nincs érdemi dialógus. Jelen tanulmány írásakor a legnevesebb főáramú folyóiratok TOP10-es listájában egyet sem találni, amelyik valaha is helyt adott volna olyan cikknek, amely már címében is utalt volna a *degrowthra* (e lapok: The Quarterly Journal of Economics, Journal of Political Economy, Econometrica, American Economic Review, Journal of Finance, Journal of Monetary Economics, Journal of Economic Growth, Review of Economic Studies, The Review of Economics and Statistics, Journal of Econometrics).

a mennyiségi növekedés radikálisabb korlátozását vajon statikus, a fejlett és a fejlődő országokat egyaránt magában foglaló és a párizsi megállapodás jól ismert, 1,5 °C-os hőmérsékleti célját egyetemesen megcélzó módon kell-e értelmezni. Másképpen, az átmenet szorgalmazása során előrevisz-e bennünket a *one-size-fits-all* megközelítés? Az idevágó szakirodalom nem igazán foglalkozik a regionális és történelmi sajátosságok következtében előálló heterogenitásokkal, ezért rendszerszemlélete mindenképpen továbbfejlesztésre szorul, főleg azért is, mert nem törekszik a más kutatási területekkel (közgazdaságtan, politikai gazdaságtan, ökológiai közgazdaságtan, történelem stb.) való szinergiák feltárására sem (*Savin-van der Bergh* [2024]). Az átmenet lehetőségének kutatói általában két táborba sorolhatók. Az első csoport csak a magas jövedelmű országok esetében látja szükségesnek a radikális átmenetet (*Hickel* [2020], *Hickel és szerzőtársai* [2022]), míg a másik szerint mélyreható átmenetre az egész világon szükség van (*Kallis és szerzőtársai* [2020], *Trainer* [2021]). Fontos, hogy nem csak arról van szó, hogy egyik tábor sem veszi figyelembe, hogy eltérő növekedési modellt képviselő gazdaságokról van szó (például a posztszocialista visegrádi országok külföldi tőkére alapozott növekedése minden bizonnyal egészen másféle minőséginnövekedés-orientált szakpolitikákat igényel, mint a tőkében gazdagabb és innovatív növekedési modellt működtető északi országok, stb.).

Az is fontos, hogy az említett csoportok egyike sem kezeli a globális világ ökoszisztémáját nyitott, komplex és alkalmazkodó dinamikus rendszerként, amelyet heterogenitás hat át, ami értelmetlenné teszi az átlagcélok (például 1,5 °C) felállítását és egyetemes érvényű, kontextusfüggetlen kultiválását. Egy ilyen célszám általános érvényre juttatása azt feltételezná, hogy a globális felmelegedés egyenletesen oszlik el bolygónkon, ami abszurdum. Röviden, a környezetbe ágyazott társadalmi-gazdasági ökoszisztéma egy összetett adaptív rendszer, telis-tele nemlinearitásokkal, nem ergodikus (azaz az időnek rendszeralakító szerepe van), tovagyrúzó hatásokkal, pozitív és negatív visszacsatolásokkal, bifurkációkkal és billenési pontokkal, ahol kumulatív okság (azaz a rendszerváltozások tartósak, önerősítő, és idővel erősödni képesek), fluktuációk (amikor mikroszintű folyamat felerősödik és a makroszint viselkedésére gyakorol hatást) és fázisátmenetek léphetnek fel (amikor a rendszer minőségileg megváltozik), ami szinte lehetlenné teszi egy korábbi rendszerkonfiguráció helyreállítását (*Kovács* [2022]). Ebből az következik, hogy téves az a felfogás, hogy ideálisnak betudott átlagokra érdemes célként tekinteni.¹⁵ A szén-dioxid-kibocsátás és a GDP-növekedés abszolút szétválaszthatóságával kapcsolatban pontosan az a tapasztalat, hogy az a világgazdaság egyes országaiban bizonyos időszakokban nagyon is reális volt, míg másutt egyáltalán nem (*Warlenius* [2023]). Amellett érvelhetünk tehát, hogy a globális kölcsönhatások és heterogenitások léte nem a *one-size-fits-all*, hanem a dinamikus megközelítésre int mind a fejlett, mind a fejlődő országokban. Mivel az emissziók megoszlása a gazdag és a fejlődő országok között az elmúlt évtizedekben dinamikusan

¹⁵ A Nobel-díjas Giorgio Parisi a fizikai rendszerekben mutatta ki a rendezetlenség és a fluktuációk közti kölcsönhatásokat, tette ezt az atomi léptéktől egészen a bolygó méretig, rámutatva az egyensúlyon kívüli rendszereket eredményező nagyfokú heterogenitásra (<https://www.encyclopedie-environnement.org/en/physics/parisi-nobel-prize-physics-2021/>). A heterogenitás a kisállamok klímapolitikájában is megjelenik (*Carter és szerzőtársai* [2019]).

változott,¹⁶ egyes országoknak nagyobb mértékű mennyiségi visszafogásra lehet szükségük, mint másoknak, ahhoz, hogy elő tudják mozdítani az erős fenntarthatóságot és az emberek képességeinek megőrzését. Ebből következően e témában a kortárs kutatásnak több szerénységre és önkritikára lenne szüksége.

2. A MINŐSÉGI NÖVEKEDÉS VISZONYA A KAPITALIZMUSSEL. Azon túl, hogy a *degrowth* elkerülhetetlenné válik, különösen az iparosodott gazdaságokban,¹⁷ a visszafogott mennyiségi növekedés és a kapitalizmus között egyfajta feloldatlan összeütközés érzékelhető. A szakirodalom maga hangsúlyozza, hogy a visszafogott mennyiségi növekedés túlmutat a kapitalizmuson (*Kallis* [2019], *Schmelzer és szerzőtársai* [2022]), mert hiszen egyfajta „ökoszocialista modernizációt”, egy takarékosabb, ökológiailag fenntarthatóbb, önkorlátozáson alapuló fogyasztói modellre való átállást feltételez (*Gorz* [2013]). A visszafogott mennyiségi növekedésre vonatkozó megközelítés tehát kiemeli a folytatólagos növekedés ökológiai és társadalmi költségeit, ami egy alacsonyabb növekedési pályára történő átállás sürgető feladatát eredményezi.

A kapitalizmus inherens logikájához viszont az tartozik, hogy a termelés és a fogyasztás folyamatosan bővüljön, a profit és a foglalkoztatás egyre csak magasabb legyen, mert ezeken keresztül történhet meg a gazdasági és az egyéni jólét emelése (*Cassiers és szerzőtársai* [2018]). A kapitalizmus működési elve szerint a mennyiségi növekedés feladása gazdasági instabilitáshoz és munkahelyek megszűnéséhez vezetne (*Saito–Bergstrom* [2024] 150. o.). Egyesek szerint a növekedés visszafogása és a kapitalizmus tehát összeegyeztethetetlen egymással, rendszerszintű, alternatív gazdasági modellekre való váltásra van szükség (*Vandeventer és szerzőtársai* [2019]). S persze vannak mások, akik úgy vélik, hogy a mennyiségi növekedés visszafogása a kapitalizmuson belül is megvalósítható – lévén hogy egy alacsonyabb növekedési pályára való áttérést takar –, viszont ahhoz kénytelenek vagyunk jelentősebb politikai beavatkozásokat elfogadni és a fenntarthatóbb együttélés irányába történő kulturális elmozdulást megvalósítani (*D’Alisa–Romano* [2023]). Belátható tehát, hogy a szakirodalom közel sem egyértelmű a tekintetben, hogy a *degrowth* a kapitalista piacgazdaság valós alternatíváját jelentené.

Az összefüggések árnyalása érdekében segítségül hívjuk *Kornai* [2010]-et. Eszerint a kapitalizmus dinamizmusa öt tényezőre vezethető vissza: decentralizált kezdeményezés (azaz egyfajta liberális berendezkedés, hogy bárki, aki innovatív ötlettel a zsebében vállalkozást akar indítani, zöld utat kaphasson); verseny (mint a folyamatos hatékonyságjavítási lehetőségek feltárási folyamata, amely természetesen a darwini szelekciót is biztosítja); magas jutalom (aki kockázatos innovációval áll elő, magasabb jövedelmet és profitot realizálhat, amelyet újra befektethet); a pénzügyi finanszírozás rugalmassága (legyen egy hatékony pénzügyi közvetítő rendszer, amely kellő körültekintéssel biztosítja a szükséges forrásokat); és végül legyen tér a kísérletezésre (a rendszer viselje el a kudarcokat, és legyen képes újfent támogatni az új és fiatal vállalkozásokat, hiszen az innovációk többnyire kockázatosak).

¹⁶ 1970-ben a gazdag országok még az üvegházhatású gázok 69 százalékát bocsátották ki, mára ez az arány 33 százalékra csökkent (<https://council.org/blog/emissions-growth-in-the-developing-world/>).

¹⁷ A leggazdagabbak gátolhatják a globális felmelegedés 1,5 °C-os stabilizációs folyamatát (lásd erről *Gössling–Humpe* [2023]).

Ezeket szem előtt tartva kiderül, hogy a visszafogott mennyiségi növekedési pályára történő áttérés egy olyan *rendszerműködést* feltételez, amely természeténél fogva: 1. fékezi a decentralizált kezdeményezést az erőforrások kiterjedt ellenőrzése és az előírt korlátok miatt (azaz a visszafogott mennyiségi növekedésre való átmenet megköveteli a vállalkozóktól, hogy tartózkodjanak a természeti erőforrások további kimerítésével járó, tisztán a termelékenységnövekedést támogató vagy a társadalmi jóllét ellen irányuló innovációktól, s inkább azokat preferálják, amelyek szakítanak az értékesítés és vásárlás dinamikájára való összpontosítással);¹⁸ 2. nem szünteti meg, de nem is hagyja érintetlenül a verseny szentségét, mivel megszünteti és/vagy korlátozza azokat a gazdasági tevékenységeket, amelyek a természeti erőforrásokat túlzott mértékben pusztítják, és hozzájárulnak az egyre csak igazságtalanabb társadalom fennmaradásához (*Burkhart és szerzőtársai* [2020]); 3. a magas jutalmakat/nyereséget társadalmi jóllétre cseréli, ezáltal kisebbek lesznek a társadalmi egyenlőtlenségek; 4. megköveteli, hogy a pénzügyi szektor figyelmét orientálják a hosszú távú társadalmi és környezeti fenntarthatóságot szolgáló befektetések felé (azaz sokkal jobban koordinálják, hogy mit finanszírozzanak és mibe fektessenek be);¹⁹ és 5. átformálja a kísérletezéshez szükséges teret azáltal, hogy irányítottabbá teszi a piacot. Vagyis a Kornai-féle dimenziók nem szűnnek meg, de a folyamatok „irányítottabbakká” válnak.

Kirajzolódik tehát egy olyan rendszer képe, amely irányítottabb piacgazdasági-állami konstellációt eredményez (építve egy önmérséklet-központú új társadalmi szerződésre), amelyben olyasfajta innovációkat támogatnak, amelyek óvják vagy javítják az ökoszisztémát, csökkentik a társadalmi egyenlőtlenségeket.²⁰ Ez pedig összhangban van a *degrowth* mozgalmával (*Kallis és szerzőtársai* [2020]). Ha ehhez hozzávesszük a korábbiakban tárgyalt rendszerszemléletűbb *degrowth* megközelítés igényét (kontextusfüggő és dinamikus átmenet), akkor azt mondhatjuk, hogy a tudatos állami szerepvállalással járó kapitalizmusnak igenis lehet jövője a minőségibb növekedést serkentő *degrowth* keretben is.

Az elmélet kritikusaiknak – akiknek egyik lehangosabb érve, hogy az politikailag megvalósíthatatlan (*Naudé* [2023], *Savin-van den Bergh* [2024]) – legalább két dolgot érdemes megfontolniuk. Először is, Polányi Károly A nagy átalakulás című korszakalkotó művében kimutatta, hogy történelmileg nézve még a piacgazdaság is egy sor, gyakran erőszakos állami intézkedés révén született meg és intézményszerűült világszerte (*Polányi* [1944/2004]). A polikrízis és az annak részeként jelentkező ökológiai kihívás miatt igenis lehet létjogosultsága a vázoltak szerinti államműködésnek. Mivel a kapitalizmus a növekedés és a válság rendszere, soha nem lehet önkéntesen visszafogni a mennyiségi növekedés rendszerét. Ezért az államra hárul ama társadalmi szerződés demokratikus kimunkálása és megkötése, amely a minőségi – azaz a visszafogott mennyiségi – növekedés rendszerét támogatja.²¹

¹⁸ Ezek úgynevezett konviviális (szelid) innovációk (lásd *Illich* [1973]).

¹⁹ A cél az, hogy a pénzügyi szektor azokat a cégeket helyezze előnybe, amelyek kisebb környezeti externáliát eredményeznek (lásd <https://www.hbs.edu/impact-weighted-accounts/Pages/default.aspx> vagy *Köves* [2022]).

²⁰ A misszióorientált innovációs szakpolitikáról lásd *OECD* [2024].

²¹ Amivel az intézményi rendszer gyökeres újragondolása párosulhat (*Málovics* [2016]).

Másodszor pedig, az emberiség történelmében nem példa nélküliek azok az esetek, amikor bizonyos csoportok, sőt későbbi társadalmak is elkezdtek változtatni életvitelükön, azaz nagyobb önmérsékletet tanúsítottak azért, mert egzisztenciális félelem kerítette őket hatalmába (például klímaváltozás, tehát a természeti környezet felől érkező kihívásra reagálva).

Az emberiség történelmi tapasztalata azt mutatja, hogy amikor a természeti körülmények és/vagy éghajlati tendenciák ellehetetlenítették az életkörülményeket, akkor a végeredmény nem minden esetben volt társadalmi összeomlás. Néhány példa. 1. A 14. századtól a 19. századig tartó kis jégkorszakhoz való alkalmazkodás időszaka is ilyen volt, amikor a holland bálnavadászok – akik olajfőzés terén a 17. századra európai versenyelőnyre tettek szert – az eljegesedés hatására mérsékelték olajfőző tevékenységüket, és más lehetőségek után néztek (korcsolyát, jégtörőhajó-technológiát találtak fel, innovatívabb mezőgazdaságra törekedtek, vásárokat tartottak a jégen, és új típusú hajóbiztosítási formákat találtak ki – *Degroot* [2018]). 2. A 17. századi Japánban a Tokugava-sógunátus fel- és beismerte az erdőirtás okozta ökológiai válságot. Beavatkozott az akkori japán társadalmi-gazdasági rendbe, szigorúan korlátozta a fakitermelést (súlyos büntetéssel sújtva azokat, akik ennek ellenére fákat vágnak ki), és tömegesen ültetett fákat a táj újraerdősítése érdekében (*Marten* [2005]). 3. A Max Weber által megfogalmazott protestáns etika a vágyak és igények egyfajta mérséklését segítette elő. A protestánsokat takarékos életmódra ösztönözték, a túlzott fogyasztás elkerülésére és a lelki dolgok anyagiakkal szembeni előtérbe helyezésére.²² 4. A 20–21. században is van példa nagyobb önmérséklet tanúsítására, azaz amikor a kapitalizmusra jellemző rövid távú szemléletet és profithajszolást felváltja a hosszabb távú fenntarthatóság célja: lásd a klímaváltozás hatásai ellen küzdő és alkalmazkodó Hollandia (*Harding–Nauwelaers* [2024]), a Maldív-szigetek (*MEEW* [2007]) esetét, de Kínában is megjelent a nagy zöld ugrás narratívája (*Szunomár* [2024]).

A minőségi – azaz a visszafogott mennyiségi – növekedés rendszerére való áttérés tehát nem egy utópia, hanem sokkal inkább a hodgsoni *evotópia* lehetséges formája (*Hodgson* [1999]), azaz egy rendszeré, amely képes a kreativitás, a tanulás mezsgyéjén maradvá önfegyelmzőbbé és környezettudatosabbá válni ahhoz, hogy a jóllét felé terelje a gazdaságot. Fontos, hogy a *degrowth* és a vele járó strukturális változás legfeljebb átmenetileg valósulhat meg, utána már csak egy alacsonyabb növekedési potenciál lehet cél, miközben a fenntartható átmenetet és az azt követő minőségi növekedést demokratikus keretek középette, az állam és az alulról jövő innovációk szinergikus együttesével kell meg támogatni.

3. A VISSZAFOGOTT MINŐSÉGI NÖVEKEDÉS ÉS A DEMOKRÁCIA. Az átmenet és a demokrácia viszonya szintén vita tárgyát képezi (*Hausknot* [2017], *Koch–Buch–Hansen* [2021]). A *degrowth* rendszerszintű imperatívusza ugyanis nemcsak alulról felfelé irányuló kezdeményezéseket igényel, hanem felülről lefelé irányulókat is, lévén hogy

²² Köszönöm Csányi Vilmosnak, hogy a példák kapcsán felhívta a figyelmem a protestáns etika jelentőségére.

a komplex társadalmi-gazdasági rendszer átprogramozásáról van szó. Két nézet ütközik, amelyek ismeretében kezdi megvetni a lábát egy harmadik is. Az első két nézet azon a felfogáson alapul, hogy a *degrowth* érdekében folytatott erőfeszítések után majd megindul a kulturális transzformáció egy még ököcentrikusabb világért, míg a harmadik azt mondja, hogy előbb a kulturális átalakulást érdemes szorgalmazni, azután majd könnyebben lehet a minőségi növekedést kormányozni és az átalakulást fenntarthatóan menedzselni.

Az *első nézet* azt a kérdést teszi fel, hogy a szakértőkre épített gazdasági kormányzásnak hatalmi pozícióból, azaz egyfajta autoriter módon kellene-e keresztülvinni az átmenetet. A második viszont azzal érvel, hogy a diskurzuson alapuló demokrácia lehetővé teszi-e a komolyabb részvételen alapuló döntéshozatalt, ami fokozatosan elvezethet az említett világkép transzformációjához.

Mivel a szakirodalom a demokrácia primátusát hirdeti,²³ ezért a *második nézet* érdemes kicsit részletesebben foglalkozni.²⁴ A *degrowth* és a demokrácia viszonya kapcsán néhány alapelv kezd körvonalazódni: 1. a nyilvánosság széles körű részvételét szorgalmazza a döntéshozatali folyamatokban azzal kapcsolatban, hogy hogyan szerveződik meg a társadalom, valamint hogy a gazdaság mely ágazatait kell előnyben részesíteni vagy visszaszorítani az átmenet kapcsán (D'Alisa–Kallis [2020]); 2. a közösségek bevonása a részvételen alapuló költségvetés-tervezésbe, a demokratikus tanácskozásba annak érdekében, hogy meghatározzák a társadalmilag igazságos és ökológiailag fenntartható gazdaság paramétereit (Durrant–Kohen [2024]); 3. az erőforrások demokratikus ellenőrzését részesíti előnyben, olyan rendszert képzelve el, amelyben a létfontosságú erőforrásokat és iparágakat demokratikus ellenőrzés alá vonják, és a kollektív szükségletek elsőbbsége érvényesül a magánprofitok hajszolásával szemben; 4. a munkaidő-csökkenést – ami egyáltalán nem új keletű kívánalom (Astinova és szerzőtársai [2024]) –, a munka újraelosztását általános mechanizmusként képzelel el mind termelési, mind fogyasztási szinten, mivel így több szabadidő jut a társadalmi szerepvállalásra és a demokratikus folyamatokban való részvételre is; 5. a jólétre összpontosít (azaz a liberális demokratikus rendszerek nagyobb valószínűséggel járnak együtt magasabb szintű életelégedettséggel és szubjektív jólléttel, amit az átmenettel kapcsolatos kutatás során figyelembe kell venni).

A *harmadik nézet* – amit ökológiai vagy ökoszociális alkotmányosságként emlegetnek (Kotzé [2016]) – szerint a nagyobb léptékű ökológiai átalakulás megköveteli azt, hogy a fejlett országok teljes társadalmi és alkotmányos rendje átalakításra kerüljön. Ez azt jelenti, hogy az ezen államok klasszikus alkotmányos rendjét alkotó négy részegység mindegyikét (preambulum, az alapvető jogok deklarációja, az alkotmányos elvek, valamint az állam felépítése és szervezete) ökológiai profilúvá illő tenni. Összességében azt látjuk, hogy a *degrowth* speciális viszonya a kapitalizmussal és demokráciával inkább abba az irányba mutat, hogy az átmenet fenntarthatóságának biztosítása új társadalmi szerződésért kiált.

²³ Ez adja a pluralista megközelítés dominanciáját (Bajmócy [2021]), amely a társadalmi tanulás peremfeltétele.

²⁴ Lásd a 2012-es montreali *degrowth*-konferencia üzenetét (https://web.archive.org/web/20160314125537/http://montreal.degrowth.org/downloads/degrowth_presentation_descriptions.pdf).

4. AZ IPARPOLITIKA MELLŐZÉSE. A vonatkozó szakirodalom máig adós maradt annak a szakpolitikának a vizsgálatával, amely fontos csatornája lehet az átmenetnek. Ez pedig nem más, mint a napjainkban reneszánszát élő iparpolitika, amelyet a szakma régóta a mennyiségi növekedéshez köt. Mivel az iparpolitika célja a gazdaság strukturális változásának előmozdítása (*Juhász és szerzőtársai* [2023]), ez a politikai dimenzió kulcsfontosságú az átmenet szempontjából. Az iparpolitika és a minőséginövekedés-orientált politika elsőre összeegyeztethetetlennek tűnhet. Az iparpolitika a gazdasági növekedés és a versenyképesség előmozdítására összpontosít, míg a *degrowth* a gazdasági növekedés lassítását támogatja az ökológiailag egészségesebb társadalmi-gazdasági rendszerek elérése érdekében. Nem lehet azt mondani, hogy az iparpolitikának ne lenne kiemelt szerepe az átmenetben, hiszen maga a szakirodalom is megnevez néhány olyan feladatot (*Hickel és szerzőtársai* [2022]), amelyekre lehet ráhatása e szakpolitikának, például a felesleges termelés csökkentése és racionalizálása vagy a zöld(ebb)munkahelyek létrehozása. Ahogy a Nemzetközi Valutaalap blogjában *Dabla-Norris és szerzőtársai* [2024] fogalmazott, az iparpolitikától nem szabad azt várni, hogy közvetlenül felgyorsítja a mennyiségi gazdasági növekedést, viszont segítheti az innovációs aktivitást, vagyis az iparpolitika szerves tartozéka lehet az irányítottabb gazdasági működéssel járó átmenetnek, ami összhangban van az előzőkben kifejtettekkel. Ha jobban megvizsgáljuk az iparpolitika és a *degrowth* viszonyát, akkor közös motívumok fejthetők fel. 1. *A hatékonyságra való összpontosítás*: a *degrowth* nem a termelés vagy a fogyasztás teljes leállítását jelenti, hanem a hatékonyság növelését és a felesleges pazarlás csökkentését egy alacsonyabb mennyiségi növekedési pályára állva (*Whitehead* [2013]). Az iparpolitika – mint olyan – természetesen továbbra is szólhat a termelékenység és a versenyképesség fokozásáról, ami a mennyiségi növekedéshez csatol vissza, de közben valamelyest felvértezhető zöldszellemiséggel (*green industrial policy*),²⁵ amely hathatósabban terelheti a gazdaságokat az ökohatékony termelési struktúra felé (például a tevékenységek széndioxid-kibocsátását jellemző alulárazottságot korrigálhatja, továbbá a zöld-iparpolitikai támogatások felgyorsíthatják a környezetterhelést csillapító technológiák elterjedését – *Aiginger-Ketels* [2024]). 2. *Fenntartható innováció*: a minőségi növekedés olyan innovatív technológiák és üzleti modellek fejlesztését ösztönzi, amelyek kevesebb erőforrást használnak, és minimalizálni igyekeznek a környezeti károkat. Ez összhangban van a fenntartható gazdasági növekedés előmozdítására irányuló iparpolitikai célkitűzésekkel (*Yülek* [2018]). 3. *Társadalmi igazságosság*: a minőségi növekedés a gazdasági növekedés egyenlőtlen eloszlásának kezelésére is összpontosít, s mint olyan a szegénység és az egyenlőtlenségek mérséklésére törekszik (*Walker és szerzőtársai* [2021]). Ez átfed az iparpolitika célkitűzéseivel, amelyek a méltányos gazdasági fejlődés és a gyártás fenntarthatóságának előmozdítására irányulnak, ami az erős fenntarthatóság egyik kulcsfontosságú összetevője is.²⁶

Következésképpen az átmenet és a modern iparpolitika többféleképpen is összeegyeztethető. Legalább három ilyen, egymással összefüggő módot lehet beazonosítani.

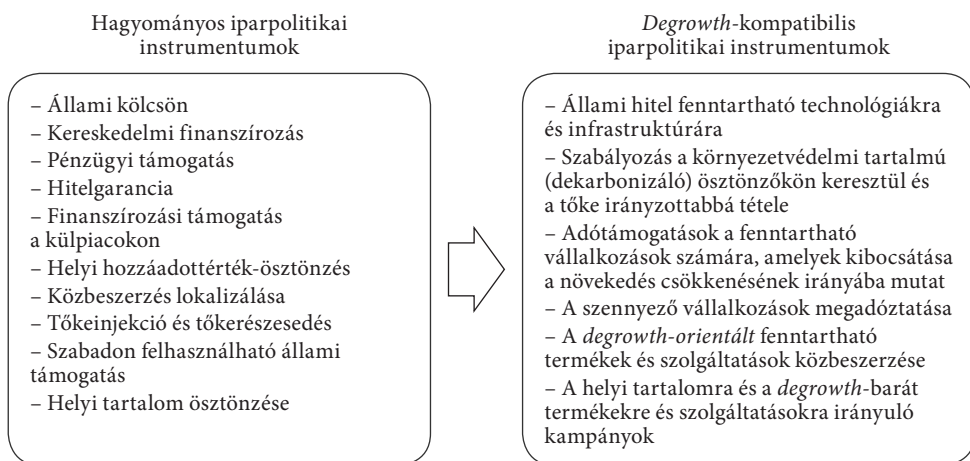
²⁵ Nem minden zöldíthető. Bizonyos nagy ökológiai lábnyomú termékek és szolgáltatások fogyasztásáról – amelyek messze nem tartoznak az alapszükséglet kategóriájába – le kell mondanunk.

²⁶ A kontextusfüggő iparpolitikákról lásd *Juhász és szerzőtársai* [2023]. Az erős fenntarthatóság cselekvési keretéhez lásd *de Oliveira Neto és szerzőtársai* [2018].

Először is a körforgásos gazdaság előmozdítása merül fel. A körforgásos gazdaság olyan gazdasági modell, amelyben a termékeket a lehető leghosszabb ideig használják, javítják és újrahasznosítják. Ez segíthet csökkenteni az erőforrás-felhasználást és a pazarlást, összhangban a minőségi növekedés céljaival. Az iparpolitika a körforgásos üzleti modellek ösztönzésével, a hulladékgyűjtési infrastruktúra fejlesztésével és a fenntartható fogyasztás előmozdításával támogathatja a körforgásos gazdaságot (EU [2019], UNIDO [2022]). *Másodszor* a munkahelyteremtés elősegítése említendő. A mennyiségi növekedés visszafogása nem feltétlenül jelenti a munkahelyek megszűnését (Hoffmann és szerzőtársai [2023]), inkább új munkahelyeket teremthet a zöldgazdaságban, a fenntartható mezőgazdaságban, az ápolási ágazatban és másutt (Allan és szerzőtársai [2021]). *Harmadszor* a fogyasztói magatartás megváltoztatása nevesíthető (a *degrowth* magában foglalja az ökológiailag vállalhatóbb, ám kevesebb vásárlást, a tartósabb fogyasztási cikkek előnyben részesítését, a szervizelés és újrahasznosítás kultúrájának előretörését). Az iparpolitika a fenntartható termékek és szolgáltatások népszerűsítésével, a felelős fogyasztásra való neveléssel és a fenntartható életmódot ösztönző szabályozások bevezetésével segíthet a fogyasztói magatartás megváltoztatásában (Stiglitz [2017]). Az iparpolitika és a mennyiségi növekedés visszafogása közötti összhang meghatározó momentuma, hogy a hazai és a külföldről beáramló tőkét a minőségi beruházások (például dekarbonizáció stb.) és az erőforrás-kimerítő termelési és fogyasztási viselkedésmód visszafogása (megdrágítása) felé irányítsák át.²⁷ Ez feltételrendszerrel kezelhető. Vagyis az iparpolitikai beavatkozások közé sorolt hagyományos eszközök (Juhász és szerzőtársai [2023]) a minőségi növekedés felé irányuló orientációt kaphatnak (1. ábra).

1. ábra

Példák *degrowth*-orientált iparpolitikai instrumentumokra



Forrás: saját összeállítás.

²⁷ Az OECD-országokba áramló külföldi tőke negatív hatással van a hulladéktermelésre (Shah és szerzőtársai [2023]).

Fontos, hogy bizonyos beavatkozások esetén megkerülhetetlen a nemzeti szinten túlmutató, szupranacionális (ideálisabb esetben globálisabb váló) alkalmazás. A teljesség igénye nélkül a következő átfogó *degrowth*-kompatibilis iparpolitikai eszközöket lehet felfejteni a jóléti gazdaság kialakítása érdekében. 1. Gondos és körültekintő befektetés a fenntartható technológiákba és infrastruktúrába: a kormányok befektetései a megújuló energiába, az energiahatékonyságba és a körforgásos gazdaságba oly módon, hogy ne generáljanak járadékvadászatot, ne merüljön fel a Jevons-paradoxon,²⁸ illetve ne merítsék ki még intenzívebben az erőforrásokat. 2. Szabályozás: a kormányok szigorúbb környezetvédelmi előírások vagy terméktervezési kritériumok révén szabályozhatják a termelés és a fogyasztás környezeti hatásait. Ennek során a beruházási feltételek (szabványok, korlátozások) precízebb és körültekintőbb megtervezése indokolt (például a túltermelésre és túlfogyasztásra ösztönző marketingtevékenységek megdrágítása stb. – Estevez [2023]). A kormányok úgy is irányíthatják a pénzügyi piacokat, hogy érdekeltté teszik a tőketulajdonosokat, hogy több tőkét irányítsanak a *degrowth*-kompatibilis területekre. 3. Ennek kapcsán merülnek fel az adóügyi ösztönzők: a kormányok adókedvezményeket vagy támogatásokat nyújthatnak a fenntartható vállalkozásoknak, miközben megadóztatják a szennyező tevékenységeket (például fiskális ösztönzőkkel akkor élhetnek, ha mérséklik a természeti erőforrások kimerítésével járó termelést; K + F-támogatás hulladékcsökkentés fejében; stb.). 4. Közbeszerzés: a kormányok a közbeszerzéseken keresztül előnyben részesíthetik a fenntartható termékeket és szolgáltatásokat,²⁹ amelyeket például helyi vállalkozók nyújtanak. 5. Tudatosságnövelés és oktatás: a kormányok kampányokat indíthatnak a *degrowth*-elvek népszerűsítésére, a fogyasztók és a vállalkozások környezettudatosságának növelésére, a túltermelési és túlfogyasztási láz csillapítására. Tegyük hozzá, hogy a jelenlegi kezdeményezéseket még nem tervezik elég küldetésorientált módon. Az iparpolitika régi megközelítései helyett a *degrowth*-kompatibilis iparpolitika kontextusspecifikus és dinamikus szemléletén érdemes dolgozni, ami tehát egy olyan iparpolitika, amelyben a *túlzott mennyiségi növekedés mérséklése* (az átmenet elindítása és fenntartása) *központi és kötelező eleme* az ipari modernizáció célfüggvényének.

A minőségi növekedés transzdiszciplináris látképe

A következőkben azt mutatjuk be, hogy a *degrowth*-szerű gondolkodásnak régóta megvannak a mélyebb interdiszciplináris gyökerei, amelyeket a fogalomról szóló szakirodalom elhanyagol. Ezeket áttekintve kiderül, hogy az átmenetre vonatkozó választási szabadságunk egyáltalán nem olyan kicsi.

²⁸ Ha zöld és fenntartható lesz a termék, kereslete is megnő. A *degrowth* szakpolitikának ezt is kezelnie kell (például progresszív adók, szigorú reklámszabályozás).

²⁹ Egy termék fenntartható, ha részese lehet a körkörös gazdaságnak, alacsony energiaigényű, magas fokon újrahasznosítható, és a piacon elérhető hasonló termékhez képest jóval tartósabb.

Az evolúciótudomány a minőségi növekedés felé tereli a közgazdaságtant

Az evolúcióbiológia az erőforrások véges voltát és az alkalmazkodás korlátait hangsúlyozza (Smith–Szathmary [1997]). A szervezetek nem növekedhetnek a végtelenségig, mivel a környezeti tényezők, a verseny és a belső korlátok gátat szabnak a növekedésnek. Ez egybecseng a vég nélküli gazdasági növekedés fenntarthatóságára alapozó nemnövekedési (*degrowth*) áramlattal. Már Charles Darwin is úgy tartotta, hogy érdemes óvakodni a „megszaladási jelenségektől”, vagyis attól, amikor kezdetben az egyén szintjén előnyösnek tűnő változás túllépi az optimális mértéket, s végül önpusztító mechanizmussá válik, amely nemcsak az egyedet, hanem a faj egészét sodorja komoly veszélybe. Ez történt a pávakakassal is, hatalmas és díszes farktollazatot növesztett, hogy felkeltse az ellenkező nem érdeklődését, és ezen keresztül biztosítsa be a faj fennmaradását, végül azonban olyan nehézkessé vált a járása a súlyos farktollazat miatt, nem beszélve annak feltűnőbb jellegéről, hogy könnyebben vált a ragadozók martalékává, veszélynek téve ki ezzel a fajt (Csányi [2012]). A növekedés a környezetbe ágyazottan történhet, s éppen a kölcsönhatások miatt érdemes korlátok közé szorítani.

Mind az evolúcióbiológia, mind a mérsékelt növekedés koncepciója hangsúlyozza: 1. az erőforrások korlátozottságát, 2. a változó körülményekhez való alkalmazkodás és a változás fontosságát. Az evolúció során a fajok alkalmazkodnak a változó környezethez a túlélésért folytatott küzdelemben. A koncepció is alkalmazkodásról szól, hogy gazdasági rendszerünk fenntarthatóbbá és rugalmasabbá váljon a környezeti kihívásokkal szemben. 3. Mindkettő kiemeli a sokféleség és komplexitás jelentőségét és értékét. Az evolúcióban a biológiai sokféleség kulcsfontosságú az ellenálló képesség és az ökoszisztéma egészsége szempontjából. A mérsékelt növekedés kutatási programja – ahogy korábban vázoltuk – a változatos gazdasági modellek és a lokális megoldások, azaz a heterogenitás figyelembevételével gondolkodik az átmenet lehetőségein. A heterogenitás beépítése pedig a minőségi strukturális váltások evolúciós értelmezését igényli, ha pedig erről van szó, akkor multidiszciplinárisra kell tenni a mérsékelt növekedéssel kapcsolatos vizsgálódásainkat is. A közelmúlt – bár méltatlanul mellőzött – munkái, amelyek a közgazdaságtan és az evolúcióbiológia együttes gondolkodásából születtek, szintén a növekedési paradigmánk öngyilkos jellegét hangsúlyozzák (Snower–Wilson [2024]), ahol a verseny helyett az együttműködés serkentése vihet előre (Burlando–Tartaglia [2022]).

A fentieket szem előtt tartva, a társadalmi-gazdasági evolúciós fejlődés egyik meghatározó jellemzőjének az önmérsékletre építő fenntarthatóságra törekvésnek kell lennie. Ez a látásmód már régóta elkezdett beszivárogni a társadalomtudományokba, így a közgazdaság-tudományba is.

A természet túlterhelésének problémája jóval a növekedés határai című munka előtt ismert volt a társadalomtudósok, köztük a közgazdászok előtt. Talán Thomas R. Malthus szólt először 1798-ban megjelent esszéjében arról, hogy figyelembe kell vennünk a természeti korlátokat. Úgy vélte, hogy az élelmiszer-termelés aritmetikai, míg a népességnövekedés geometriai haladvány szerint adódik, következésképp nem tudunk majd mindenkit élelmezni. Malthus figyelmen kívül hagyta

a technológiai fejlődést és a migrációt, valamint azt a tényt, hogy a népesség növekedése ösztönzi a jobb technológiákat, a mezőgazdasági termelékenységet, ami megalapozza a gyarapodó éhes szájak kielégítését, és így mindig vannak visszacsatolási hatások. Malthus nyomán érvényesnek tűnik egy üzenet a mára: az államra nagy szükség lesz a *degrowth*-átmenet során, mert minél inkább csökken a népesség növekedési üteme (ami napjaink jelensége), annál kisebb lesz az az ösztönző erő, hogy egyre nagyobb hatékonyságra, eredményesebb technológiai fejlődésre törekedjünk. Malthus után John Stuart Mill az általános túltermelés lehetőségére (Mill [1848] 30. o.), Alfred Marshall pedig az emberi természet túlfogyasztási hajlamára világított rá (Marshall [1890]). Bár az 1920-as években megjelent a fogyasztáshoz kötődő negatív externáliák gondolata (Pigou [1920]), ezeket akkoriban még átmeneti rendellenességnek tudták be.

A káros művi szükségletekre reflektált újabb fél évszázaddal később John Kenneth Galbraith, aki érzékletesen bemutatta, hogy miképpen fordult el a modern amerikai társadalom a szűkösség és a termelés narratívája felől a bőség és a túlzott fogyasztás felé (Galbraith [1958]), ami megszaladási jelenségként értelmezhető, és rosszindulatú egyenlőtlenségekkel és környezetpusztulással jár. Ami az európai frontot illeti, Wilhelm Röpke – aki *Civitas Humana* című művében arra intett, hogy a gazdasági elemzésbe elengedhetetlen bevonnunk a keresleten és kínálaton túli dimenziókat – többször hivatkozott Ehrenfried Pfeiffer német biokémikus 1938-as, a természet biodinamikus elvéről szóló munkájára (Röpke [1948]). Vagy ott van Fred Hirsch méltatlanul elfeledett, *A növekedés társadalmi határai* című műve (Hirsch [1976]), amelyben megalkotta a „pozicionális javak” fogalmát, amelyek iránt korlátlan a kereslet, és ezért veszélyeztetettek (például ózonréteg, tiszta levegő, ivóvíz, turizmus által felkapott természeti tájak, az infrastruktúra stb.). Az 1970-es évekkel meginduló információs forradalom eredményezte tudásgazdaság csak tovább hajtja a túltermelés és túlfogyasztás mintáit, hiszen a bővülő ismeretekkel rendelkezők okosabban és többet is tudnak vásárolni, okosabban és többeket tudnak vásárlásra rávenni (Dinkova és szerzőtársai [2021]).

Az elmúlt 40-50 évben a korlátlan növekedésbe vetett hit megkopni látszik (Cohen [2020]). Olyan kihívások merültek fel ugyanis (egyenlőtlenségek, környezetpusztulás stb.), amelyek hatására az ember szinte *kiüzetik* jól megszokott társadalmi-gazdasági berendezkedéséből (Sassen [2014]). Még a főáram legjelesebb képviselői is kénytelenek elgondolkodni a mennyiségi növekedés korlátain. Tette ezt egy rövid ideig a Nobel-díjas Michael Spence vezette tudóscsoport is a Világgazdasági Fórum égisze alatt működő *Global Agenda Council on New Growth Models* szervezetenél, de a szintén Nobel-díjas Joseph E. Stiglitz is a minőségi növekedést szorgalmazza (Stiglitz [2019]). Mi több, a költségvetési és monetáris politikákról szóló kortárs viták is kezdik támogatni a *degrowth*- és a zöldgazdasági gondolkodást (Blanchard [2023], *Olk és szerzőtársai* [2023]), ráadásul az üzleti szféra is felismerte e nonprofit tevékenységek jelentőségét (Hinton–Maclurcan [2016]).

Az a folyamat, amelynek során a profitorientált életideáltól egy értékalapú termelési és fogyasztási rendszer felé mozdulunk el, amelyet az együttműködés és a mértékletesség egyaránt áthat, a boldogsággal foglalkozó közgazdaságtani kutatási program egyik központi vezérmotívuma. A boldogságkutatás ugródeszkája Richard A.

Easterlin megfigyelése volt, miszerint a jövedelem és a boldogság növekedése egy bizonyos pont után eltávolodik egymástól (Easterlin [1974]). A boldogságkutatás több szempontból is kapcsolódik a *degrowth*-koncepcióhoz. *Először*, a tanulmányok kimutatták, hogy a gazdaság növekedési dinamikájának hosszú távú csökkenése, ahogyan az Japánban megfigyelhető, nem feltétlenül vezet a szubjektív jólét csökkenéséhez, ami alátámasztja a minőségi növekedés mellett szóló érvet (Komatsu és szerzőtársai [2022]). *Másodszor*, a minőségi növekedés irányába mutató mozgalom magában foglalja a jóléti mutatók, például az egy főre jutó GDP kritikáját, a boldogság és jólét céljainak újrafelfedezését, az önmérséklet és a józanság kultúráját (Latouche [2020]). *Harmadszor*, a bhutáni bruttó nemzeti boldogság (*gross national happiness, GNH*) fogalma megkérdőjelezi az uralkodó GDP-mérőszámokat, és a társadalmi-kulturális, politikai-gazdasági és szellemi-ökológiai jólétet helyezi a nemzeti fejlődés középpontjába, holisztikus alternatívát kínálva a minőségi növekedésnek (Verma [2017]). A *kicsi szép* perspektívája a buddhista gazdaságtan sajátja (Schumacher [1991], Zsolnai [2010]). Implicite mindegyikük érinti a minőségi növekedést, amikor a szenvedéscsökkentés kultúrájára szólítanak fel, amelynek önkorlátozással kell párosulnia. Fontos meglátásaik közé tartozik, hogy a növekedés nélküli paradigma komoly lépéseket követel azon a fronton is, hogy az emberek többsége képes legyen az önmegvalósításra és a kínálkozó plusz szabadidő konstruktív felhasználására. S természetesen ez az irányzat szót ejt a „Mit tekinthetünk elégségesnek?” kérdésről is (Plomteux [2024], Róna és szerzőtársai [2024]), amely a minőségi növekedés szempontjából különösen nagy jelentőségű.

Rendszerelmélet a visszafogott mennyiségi növekedés felé terelt közgazdaságtan szolgálatában

A visszafogott mennyiségi növekedés területén számos szerző munkája azt a benyomást kelti, hogy sokan közülük mintha nem is lennének tudatában annak, hogy szinte kivétel nélkül a rendszerelmélet, a komplexitástudomány vagy a hálózattudomány területére építenek, amikor olyan dolgokról szólnak, mint kritikus instabilitás, bifurkáció, heterogenitás és minőségi átalakulás (*becoming*).

Ami a kritikus instabilitást és a bifurkációt illeti, Bak [1997] az önszerveződő kritikus állapotot mint a természet alapvető sajátosságát hangsúlyozta, nevezetesen, hogy a kritikus instabilitás a rendszer instabilitásának elemzési területe lehet, és a komplex rendszerek közelgő kritikus átmeneteire utal. Ilyen kritikus instabilitásra utal a minőségi növekedés irodalma a mennyiségi növekedés paradox természetének hangsúlyozásával (miszerint a korlátlan mennyiségi növekedés egy elágazási ponthoz vezet – Max-Neef [1995] –, amelyen túl visszafordíthatatlan ökológiai katasztrófa következik be), s ilyen kritikus fázisátalakításra (alacsonyabb növekedési üzemmódra való átállásra és minőségi transzformációra) szólítanak fel a növekedéskényszeres kapitalista gazdaság kritikájában, hogy ne menjünk túl az említett bifurkációs ponton, azaz ami után már nincs esély a folyamat visszafordítására. A bifurkáció okozta fordulópontok jelentőségét már a minőségi növekedés irányába mutató tendencia előtt is szemléletesen

kimutatta például Ludwig von Bertalanffy, a rendszerelmélet úttörője, majd utána a szinergetika atyja, Hermann Haken (*Bertalanffy* [1968], *Haken* [1983]). Ami az instabilitást és a bifurkációt illeti, az orosz–belga biokémikus, Ilja Prigogine életműve, különösen a disszipatív és az egyensúlytól távoli rendszerekről szóló elmélete fontos muníciót kínál a *degrowth* koncepciójához. *Prigogine* [1980] kimutatta, hogy a zárt rendszerek – akár bolygónk ökorendszere – hajlamosak a rendezetlenség és a növekvő entrópia felé tartani. A *degrowth* az erőforrás-fogyasztás és a gazdasági expanzió csökkentése mellett érvel a környezetpusztulás csillapítása és az ökológiai egyensúly fenntartása érdekében, ami összhangban van az entrópia növekedésének minimalizálására vonatkozó elképzeléssel. *Prigogine–Stengers* [1984] azt is igazolta, hogy a nyitott nemlineáris rendszerekben bekövetkező kis változások felerősödhetnek, s elérhetik a makroszintet, drasztikus – akár visszafordíthatatlan – következményekkel járva. Az ilyen gazdasági bifurkációk nyomán emelte ki *Leijonhufvud* [2000] a kapitalista rendszer eredendő instabilitását, és sürgette annak újragondolását.

Sőt a komplex élő rendszerekkel foglalkozó tudósok mai eredményei is relevánsak a *degrowth* paradigma számára. A legfrissebb ilyesfajta kutatások a billenési pont meghatározásával foglalkoznak, vagyis azzal, hogy kiszámítható-e egy ilyen időbeli határpont, amikor modern társadalmunk bifurkációhoz ér. *Ritchie és szerzőtársai* [2023] arra a következtetésre jutottak, hogy a klímaváltozás során nem szükséges, hogy a felmelegedés üteme elérjen egy bizonyos kritikus határt ahhoz, hogy bifurkációhoz érkezzünk. Sőt szerintük elegendő lehet az is, ha a jelenség üteme éppen csak felgyorsul (!), de még mindig az elméleti határon belül marad a rendszer. Ez a *degrowth*-átmenet számára nemcsak azt üzeni, hogy nincs sok idő a folyamat megindítására, hanem azt is, amire korábban jutottunk: kontextusfüggő, a heterogenitással kalkuláló és eltérő sebességű dinamikus átmenetre van szükség, semmint a növekedés egyetemleges lassítására.³⁰

A minőségi átalakulás (*becoming*) szintén központi szerepet játszik a nyílt, dinamikus, adaptív és komplex rendszerek esetében, ahogy azt az egyensúlytól távoli rendszerek elismert kutatója, Prigogine bemutatta. A *degrowth* koncepciója maga is egy ilyen fejlődési átalakulással kalibrál, amikor a túltermelés/túlfogyasztás *tervezett és demokratikus* mérséklése a környezetterhelés visszafogásához vezet, az egyenlőtlenségek tompításán át, s végül egy ökológiailag fenntarthatóbb társadalmi-gazdasági innovációs ökoszisztéma alapozhatja meg a jövőbeli jólétet. Az átalakulás, azaz a fenntartható minőségi növekedésre való strukturális átállás nagymértékben függ attól, hogy az ilyen kollektív kezdeményezésnek *van-e perspektívája, vagy nincs*. E kérdés megválaszolásához érdemes a gazdaságtörténetre támaszkodnunk. A Római Birodalom és más későbbi nagyhatalmak története világossá teszi: az expanzió előbb-utóbb önsorsrontóvá válik (*Gibbon* [1776], *Kennedy* [1987]). *Kindleberger* [1978] azt állította, hogy komoly változás csak nagyon kivételes esetben valósult meg. Mindez egyfelől azt jelzi, hogy gazdaságaink expanziója ökológiailag összeegyeztethetetlen

³⁰ Még Ferenc pápa is úgy fogalmazott, hogy „...eljött az idő, hogy a világ egyes részein elfogadjuk a növekedés csökkenését, hogy más helyeken forrásokat biztosítsunk az egészséges növekedéshez.” (*Ferenc pápa* [2014] 141. o.)

gazdasági rendszerré válhat; másfelől, ha figyelembe vesszük, hogy az emberiség jelenleg is egy „kivételes” helyzetbe manőverezi magát, akkor szigorúan gazdaságtörténeti szempontból nincs okunk elvetni a változtatás lehetőségét. Ebből a fejlett gazdaságok államainak is ki kell venniük a részüket. *Polányi* [1944/2004] híres munkája pontosan azt demonstrálta, hogy a kapitalista piacgazdaság sem egy alulról felfelé irányuló, „irányítatlan” folyamat eredménye volt, intézményesülése ugyanis erőszakos állami intézkedések és beavatkozások sorozatán alapult. Sőt az időtáv is viszonylag rövid volt (*Hodgson* [2023]), azaz az intézmények tudatos lerombolása és felépítése *irányított evolúciós folyamat* volt. Valójában tehát a gazdaságtörténet minden nagy átalakulását kulturális változás kísérte, sőt hajtotta (*Mokyr* [2018]). Ezért nem mondhatjuk, hogy a fogyasztás csökkentése utópisztikus volna, mert az összefonódó kihívások rendszerét, valamint a klímaváltozás egyre aggasztóbb következményeit megtapasztalva létrejöhet az a szociogenezis, amely a túltermelés és túlfogyasztás visszafogását, illetve az azt támogató intézményesítést célozza.

Az idegtudomány degrowth-orientált közgazdaságtani hasznosíthatósága

A szakirodalom eddig nem próbálta megfejteni a *degrowth* és az újonnan megjelenő agyitőke- (*brain capital*) vagy egészséges szürkeállomány-alapú gazdaság (*brain-healthy economy*) fogalma közötti kapcsolatot, amely alapvetően a közgazdaságtan idegtudományokon alapuló megközelítése. Az egészséges szürkeállományon alapuló gazdaság koncepciója olyan gazdasági rendszer létrehozására összpontosít, amely előmozdítja az egyének és a közösségek kognitív, érzelmi és szociális jóllétét. Ehhez a jövedelem igazságos elosztását, az oktatáshoz és az egészségügyi ellátáshoz való egyenletes hozzáférést, az erős társadalmi hálózatok létrehozását és az értelmes munka lehetőségeinek feltárását tartja szem előtt (*Smith és szerzőtársai* [2021], *Eyre és szerzőtársai* [2024]). Célja tehát a kreativitás, az innováció és a kritikus gondolkodás elősegítése, az emberi boldogulást támogató környezet kialakítása.

A kapcsolódási pontok a következő területeken merülnek fel: a minőségi növekedés a materiális fogyasztás és a munkaidő csökkentésével időt és erőforrásokat szabadíthat fel az egyének számára, ami lehetővé teszi, hogy többet fektessenek öngondoskodásba, tanulásba és társadalmi kapcsolatokba, hozzájárulva az egészséges szürkeállomány-alapú társadalmi-gazdasági és környezeti viszonyok megalapozásához; a minőségi növekedésre vonatkozó koncepcióban hangsúlyosan megjelenő helyi gazdaságok és közösségi reziliencia szintén abba az irányba mutat, hogy a *brain capital/brain-healthy* gazdaság víziójával összhangban erősebb társadalmi hálózatok formálódjanak, azon keresztül pedig fellendüljön az összetartozás érzése, ami a mentális jóllét szempontjából kulcsfontosságú. Hangsúlyozzuk azonban, hogy az átmenet, ha nem körültekintően hajtják végre, gazdasági bizonytalansághoz és fokozott stresszhez vezethet, ami negatívan hathat a mentális egészségre. A felvázolt közös alapok ellenére a különbségek lényeges szempontokban továbbra is fennmaradnak, nevezetesen abban, hogy a *degrowth* elsősorban az ökológiai és társadalmi fenntarthatóságra összpontosít, míg az egészséges szürkeállomány-alapú gazdaság közvetlenül

az egyéni és közösségi jólétre helyezi a hangsúlyt. A *degrowth* továbbá a gazdasági struktúrák rendszerszintű megváltoztatását javasolja, míg az egészséges szürkeállomány-alapú gazdaság koncepciója különböző gazdasági modelleken belül is alkalmazhatónak tűnik. Utóbbi tehát az egyének agyi teljesítményének optimalizálásáról szól – ami nagyobb termelékenységhez és növekedéshez vezethet. Az e koncepcióval foglalkozók semmiképpen sem gondolják, hogy ez a megközelítés megkerülhetetlenül a minőségi növekedéshez kötődne tehát (*Occhipinti és szerzőtársai* [2023]), sőt vallják, hogy az egészséges szürkeállomány-alapú gazdaság az innovatív új termékek, új szolgáltatások, új gyógyszerek és kezelések megjelenéséről, a kreativitás és kutatás növekedéséről szól a meglévő társadalmi-gazdasági és környezeti rendszerkonfigurációban, vagyis nem a minőségi növekedés keretébe ágyazva. Ez azonban nem zárja ki azt, hogy az átmenet beemelhesse e területet a prosperitás fokozása érdekében egy ökológiailag fenntarthatóbb rendszerbe.

A minőségi növekedés elmaradásának interdiszciplináris okai

Adódik a kérdés, hogy az 1970-es évek óta fejlődő kutatási program ellenére miért nem került még sor a fejlett gazdaságokban az átmenetre. Úgy is fogalmazhatunk, hogy vajon miért nem hajlandó korrigálni és mérsékelni életszínvonalát a fejlett gazdaságok embere, miért nem tekint hosszabb távra. A kapitalizmus inherens logikájához szokás sorolni a rövid távú szemléletet, amit legalább három – egymást erősítő – dologhoz kötnek: 1. a fogyasztók többre értékelik a jelenlegi fogyasztást, mint a jövőbelit; 2. a verseny, a befektetői mentalitás következtében elégtelen a piaci mechanizmusnak a távlatos gondolkodást serkentő ereje, azaz a rövid távú profitmaximalizálást és vásárlást hajtja; 3. az egyes, rövid távon hasznot hozó döntések hosszabb távú káros hatásai (költségei) nem terhelik minden esetben és azonnal a döntéshozót, így az mellőzi a hosszabb távú hatások figyelembevételét.

Interdiszciplináris módon megközelítve a problémát viszont oda jutunk, hogy a kapitalizmus inherens logikája is az emberi társadalom evolúciós terméke, amely teljesen összhangban van az evolúcióbiológia, a rendszerelmélet, a neurológia/pszichológia által feltárt ismeretekkel. Az evolúcióbiológia például kiemeli azt, hogy a bizonytalan és korlátos erőforrással rendelkező környezetben az azonnali túlélési szükségletek (élelem, menedék, biztonság) kielégítése természetesen élvezett prioritást, ez nem mellesleg pedig a sikeres reprodukció feltétele is. A rendszerelmélet ráadásul bemutatja, hogy komplex élő rendszereknél a fenti egyéni viselkedés tova- gyűrűző, nemlineáris és főleg kollektív, azaz a makroszférát elérő hatással jár (pozitív visszacsatolási hurkok erősíthetik a rövid távú gondolkodást, mivel az azonnali jutalom miatt az egyén figyelmen kívül hagyja cselekedeteinek lehetséges hosszú távú következményeit), amit sokszor útfüggőség is jellemez (elvezetve a fordulópontokhoz: amikor az egyének egy kritikus tömege egy bizonyos viselkedést vesz fel, például a rövid távú nyereségek előtérbe helyezését, és egy ponton túl ez drámai környezeti hatásokat generál). Az idegtudomány és a pszichológia pedig feltárta, hogy az agy jutalmazási rendszere – amely olyan struktúrákat foglal magában, mint a *nucleus*

accumbens – erősebben aktiválódik az azonnali jutalmak hatására, ami nagyobb örömezzettséghez vezet (ezért is diszkontálunk és preferáljuk a ma hasznait).³¹ Továbbá az impulzivitás, a türelmetlenség – amit a reklámtevékenység, a közösségi média generálni képes – a túltermelés és túlfogyasztás malmára hajtja a vizet (nem beszélve arról, hogy a figyelem is szűkös jószággá vált, nehezebb a hosszabb távú célokra összpontosítani). Ugyanakkor erősebben motivál bennünket a veszteségek elkerülése, mint a nyereség megszerzése, ami arra késztet, hogy olyan döntéseket hozzunk, amelyek minimalizálják az azonnali kockázatokat. Ezért a fenntartható fejlődés illúziójával, a jelenlegi túltermelésre és túlfogyasztásra építő, a természeti erőforrások kimerülését és ezzel hatalmas veszteségeket előidéző életmóddal való szembenézés lehetőségét nem szabad kizárnunk, sőt szorgalmaznunk kell.

Konklúzió

Írásunkban a minőségi növekedéshez vezető átmenet szokásos szakirodalmi feldolgozásán túlmutató kritikai megközelítéssel éltünk, hiszen az eltérő nézetek ütköztetésén túl feltártuk a koncepció hiányosságait: a rendszerszemléleti deficitet, a kapitalizmussal és demokráciával vett viszony tisztázatlanságát, valamint a modern iparpolitika releváns szerepének elhanyagoltságát. A koncepció transzdiszciplináris jellegét is felfejtettük, amihez az evolúciótudomány, a rendszerelmélet, valamint az idegtudományok releváns tényezőit hívtuk segítségül. E területek annak megértését is segítik, hogy miért is nem került még eddig sor a mennyiségi gazdasági növekedés visszafogására.

Írásunk alapján legalább öt olyan felismerés fogalmazható meg, amelyek túlmutatnak a minőségi növekedés koncepciójával kapcsolatos ismereteinken. *Először* is, egy statikus és univerzális stratégia értelmetlen és hiábavaló volna a komplex és heterogén globális gazdaságban, ezért dinamikus és kontextusfüggő átmenetre van szükség. *Másodszor*, bár a kapitalizmus a növekedés és a válság rendszere, ilyesformán soha nem lehet önként a lassulás terepe, ezért az államnak irányt kell szabnia a rendszer számára, s ehhez a minőségi növekedés érdekében új társadalmi szerződést kell kimunkálnia. *Harmadszor*, a minőségi növekedésnek és a vele járó strukturális változásnak (az átmenetnek) eseti természetűnek kell lennie, utána egy alacsonyabb szintű növekedési képesség fenntartása lehet a cél. A fenntartható átmenetet és az azt követő minőségi növekedést demokratikus keretek közepette, az állam és az alulról jövő innovációk szinergikus együttesével szükséges megtámogatni, vállalva az ökológiailag egészségesebb rendszer és a jóllét biztosításának misszióját. *Negyedszer*, az iparpolitika bekapcsolása és *degrowth*-orientációval való felruházása elhagyhatatlan, mert az testesíti meg a mennyiségi növekedésről a minőségi növekedésre váltás egyik meghatározó hajtómotorját. *Ötödször* pedig, a minőségi növekedés

³¹ Ez jobban motivál a rövid távú nyereségek hajszolására, ami egyfelől túlzott magabiztoságot eredményez, másfelől pedig instabilitásokhoz vezet példának okáért a pénzügyi piacokon (Peterson [2005]).

kutatási programja számos – korábban be nem kapcsolt (például evolúciótudomány, rendszerelmélet, idegtudomány) – területről meríthet inspirációt, és sokkal szélesebb mederben folyhat, mint ahogy azt a bevett munkák sejtetik.

Továbbra is számos kérdés vár megválaszolásra. A termelés és a fogyasztás relatív vagy abszolút visszafogásáról van-e szó? Maradjon-e meg néhány növekedési dimenzió? Milyen gyorsnak kell lennie az átmenetnek, és milyen sebességdifferenciákra van szükség a heterogén fejlettségű országok között (eltérő növekedési modellek specifikusabb *degrowth*-politikákat tesznek-e lehetővé)? Hogyan kell értelmezni a főáram által sokszor kárhozottatott zombivállalatok jelenlétét a minőségi növekedés koncepcióján belül, jelentenie kell-e az átmenetnek azt, hogy ezen vegetáló, de mégis a piacon maradó vállalatok a *degrowth*-orientált gazdaság rendszerjellemezőivé válnak? Hogyan lehetne előmozdítani az ökológiai alkotmányosság szerinti nemzetközi együttgondolkodást az átmenet érdekében? Mit lehet tenni annak érdekében, hogy a főáramú közgazdaságtan komolyan vegye a témakört? Miként lehetne elérni azt, hogy a hosszú évek során létrejött és működtetett tudományos architektúra megváltozzon, és ne szoruljanak vissza az olyan kockázatosabb, de korlátokat feszegető, transzdiszciplináris feltáró kutatások, mint például a minőségi növekedés? Meggyőződésünk, hogy a diszciplináris eklektika megtermékenyítheti a *degrowth* kutatási programját is, így pedig nagyobb esélye lehet a minőségi növekedés felé történő és egyre halaszthatatlanabb elmozdulásnak.

Hivatkozások

- ACEMOGLU, D.–AGHION, P.–BURSZTYN, L.–HEMOUS, D. [2012]: The Environment and Directed Technical Change. *American Economic Review*, Vol. 102. No. 1. 31–166. o. <https://doi.org/10.1257/aer.102.1.131>.
- AIGINGER, K.–KETELS, C. [2024]: Industrial Policy Reloaded. *Journal of Industry, Competition and Trade*, Vol. 24. No. 7. <https://doi.org/10.1007/s10842-024-00415-8>.
- ALEXANDER, S. [2012]: Planned Economic Contraction: The Emerging Case for Degrowth. *Environmental Politics*, Vol. 21. No. 3. 349–368. o. <https://doi.org/10.1080/09644016.2012.671569>.
- ALLAN, B.–LEWIS, J. I.–OATLEY, T. [2021]: Green Industrial Policy and the Global Transformation of Climate Politics. *Global Environmental Politics*, Vol. 21. No. 4. 1–19. o. https://doi.org/10.1162/glep_a_00640.
- ASTINOVA, D.–DUVAL, R.–HANSEN, N.–J. H.–PARK, B.–SHIBATA, I.–TOSCANI, F. [2024]: Dissecting the Decline in Average Hours Worked in Europe. *IMF Working Paper*, No. 2.
- BAJMÓCY ZOLTÁN [2021]: A technológia a nemnövekedésben. *Lépések*, 26. évf. 2. sz. 12–13. o.
- BAK, P. [1997]: *How Nature Works. The Science of Self-Organized Criticality*. Oxford University Press, 225 o.
- BALDERJAHN, I. [2024]: *Lust auf Verzicht. Warum bewusster Konsum glücklich macht und dem Klima hilft*. Oekom Verlag, München, 216 o.
- BANERJEE, S. B. [2003]: Who Sustains Whose Development? *Sustainable Development and the Reinvention of Nature. Organization Studies*, Vol. 24. No. 1. 143–180. o. <https://doi.org/10.1177/0170840603024001341>.

- BANIK, D. [2022]: Democracy and Sustainable Development. *Anthropocene Science*, Vol. 1. No. 1. 233–245. o. <https://doi.org/10.1007/s44177-022-00019-z>.
- BAUMGÄRTNER, S.–QUAAS, M. F. [2009]: Ecological-economic Viability as a Criterion of Strong Sustainability under Uncertainty. *Ecological Economics*, Vol. 68. No. 7. 2008–2020. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.01.016>.
- BERTALANFFY, L. VON [1968]: *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. George Braziller Publishing, New York, 289. o.
- BJØRNSKOV, C. [2024]: Economic Freedom and the Greenhouse Gas Kuznets Curve. *European Journal of Political Economy*, Vol. 82. 102530. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2024.102530>.
- BLANCHARD, O. [2023]: *Fiscal Policy Under Low Interest Rates*. MIT Press, 192 o. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14858.001.0001>.
- BONAIUTI, M. [2012]: Growth and Democracy: Trade-offs and Paradoxes. *Futures*, Vol. 44. No. 6. 525–534. o. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.03.013>.
- BOWEN, A.–HEPBURN, C. [2014]: *Green Growth: An Assessment*. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 30. No. 3. 407–422. o.
- BURKHART, C.–TREU, N.–SCHMELZER, M.–EVERSBERG, D. [2020]: *Degrowth: Overcoming Growth, Competition and Profit*. Megjelent: *Burkhart, C.–Schmelzer, M.–Treu, N.* (szerk.): *Degrowth in Movement(s): Exploring Pathways for Transformation*. John Hunt Publishing.
- BURLANDO, R.–TARTAGLIA, A. (szerk.) [2022]: *Physical Limits to Economic Growth—Perspectives of Economic, Social, and Complexity Science*. Routledge, London–New York, 162 o.
- CARTER, N.–LITTLE, N.–TORNEY, D. [2019]: Climate politics in small European states. *Environmental Politics*, Vol. 28. No. 6. 981–996. o. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1625144>.
- CASSIERS, I.–MARÉCHAL, K.–MÉDA, D. [2018]: *Post-growth Economics and Society. Exploring the Paths of a Social and Ecological Transition*. Routledge, London–New York, 112 o.
- COHEN, D. [2020]: *The Infinite Desire for Growth*. Princeton University Press, Princeton, 184 o.
- CONSTANZA, R. [2008]: Ecological Economics 1. *Encyclopedia of Ecology*. 999–1006. o. <https://doi.org/10.1016/B978-008045405-4.00619-4>.
- COSME, I.–SANTOS, R.–O’NEILL, D. [2017]: Assessing the degrowth discourse. A review and analysis of academic degrowth policy proposals. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 149. 321–334. o. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.016>.
- CSÁNYI VILMOS [2012]: *Evolutionary Systems and Society. A General Theory*. Duke University Press, Durham, NC, 304 o.
- DABLA-NORRIS, E.–GARCIA-MACIA, D.–GASPAR, V.–LIU, L. [2024]: Industrial Policy Is Not a Magic Cure for Slow Growth. IMF, *Fiscal Policy and Management*, IMF Blog, április 10. <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/04/10/industrial-policy-is-not-a-magic-cure-for-slow-growth>.
- D’ALISA, G.–KALLIS, G. [2020]: Degrowth and the State. *Ecological Economics*, Vol. 169. 106486. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106486>.
- D’ALISA, G.–ROMANO, O. [2023]: *Degrowth: A State of Expenditure*. Megjelent: *Kassiola, J. J.–Luke, T. W.* (szerk.): *The Palgrave Handbook of Environmental Politics and Theory*. Palgrave series of Environmental Politics and Theory. Palgrave Macmillan, London, 7. fejezet, 127–146. o.
- D’ALISA, G.–DEMARIA, F.–KALLIS, G. [2016]: *Degrowth: Handbuch für eine neue Ära. Das unverzichtbare Nachschlagewerk zur Postwachstumsdebatte*. Oekom Verlag, München, 272 o.

- DEDEURWAERDERE, T. [2014]: *Sustainability Science for Strong Sustainability*. Edward Elgar Publishing, 176 o.
- DEGROOT, D. [2018]: *The Frigid Golden Age. Climate Change, the Little Ice Age, and the Dutch Republic, 1560–1720*. Cambridge University Press, Cambridge, 384 o.
- DEMARIA, F.–KOTHARI, A. [2017]: The Post-Development Dictionary agenda: paths to the pluriverse. *Third World Quarterly*, Vol. 38. No. 12. <https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1350821>.
- DE OLIVEIRA NETO, G. C.–PINTO, L. F. R.–AMORIM, M. P. C.–GIANNETTI, B. F.–DE ALMEIDA, C. M. V. [2018]: A Framework of Actions for Strong Sustainability. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 196. 1629–1643. o. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.067>.
- DESROCHERS, P.–SZURKMAK, J. [2018]: *Population Bombed! Exploding the Link Between Overpopulation and Climate Change*. GWPF Books, 282 o.
- DÍEZ-GUTIÉRREZ, E. J.–PALOMO-CERMEÑO, E. [2023]: Degrowth and Higher Education: The Training of Future Teachers. *Sustainability and Climate Change*, Vol. 16. No. 2. 115–129. o. <https://doi.org/10.1089/scc.2023.0003>.
- DINKOVA, M.–KALWIJ, A.–ALESSIE, R. [2021]: Know More, Spend More? The Impact of Financial Literacy on Household Consumption. *De Economist*, Vol. 169. 469–498. o. <https://doi.org/10.1007/s10645-021-09391-4>.
- DOMAZET, M.–FISCHER MÁTÉ–KÖVES ALEXANDRA [2023]: Doughnuts for Strategies: A Tool for An Emerging Sustainable Welfare Paradigm. *European Journal of Social Security*, Vol. 25. No. 4. <https://doi.org/10.1177/13882627231206246>.
- DOMBI JUDIT–MÁLOVICS GYÖRGY [2015]: A növekedésen túl – egy új irányzat hozzájárulása a fenntarthatósági vitához. *Közgazdasági Szemle*, 62. évf. 2. sz. 200–221. o.
- DURRANT, D.–KOHEN, T. [2024]: An Infrastructural Pathway to Degrowth. The Role of Deliberation. *Democratic Theory*, Vol. 11. No. 1. 92–115. o. <https://doi.org/10.3167/dt.2024.110105>.
- EASTERLIN, R. A. [1974]: Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. Megjelent: *David, P. A.–Reder, M. W.* (szerk.): *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*. Academic Press, New York, 89–125. o.
- EDWARDS, M. G. [2021]: The growth paradox, sustainable development, and business strategy. *Business Strategy and the Environment*, Vol. 30. No. 7. 3079–3094. o.
- ENQUETE-BIZOTTSÁG [2012]: Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, november. Enquete-Commission “Growth, Prosperity and Quality of Life”. RATSWD Working Paper, Scivero Verlag–Rat für Sozial- und Wirtschaftsdate, Berlin, https://www.konsortswd.de/wp-content/uploads/RatSWD_WP_227.pdf.
- ESTEVEZ, I. [2023]: Multi-Solving, Trade-Offs, and Conditionalities in Industrial Policy. Policy Brief, Climate and Economic Transformation, Roosevelt Institute, október 26.
- EC [2012]: Policies Supporting Innovation in Public Service Provision. INNO-Grips Policy Brief. European Commission, DG Enterprise and Industry, Brüsszel.
- EC [2024]: EU eco-innovation index 2024. European Commission: Directorate-General for Research and Innovation, Brüsszel, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/4878812>.
- EU [2019]: Making Industrial Policy in Europe more Place-Based. Commission for Economic Policy–European Committee of the Regions, Publications Office of the European Union, <https://doi.org/10.2863/326299>.

- EYRE, H. A.–HYNES, W.–AYADI, R.–MANES, F.–SWIEBODA, P. [2024]: Brain Capital is Crucial for Global Sustainable Development. *The Lancet, Neurology*, Vol. 23. No. 3. 233–235. o. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(24\)00031-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00031-0).
- FERNANDES, C. I.–VEIGA, P. M.–FERREIRA, J. J. M.–HUGHES, M. [2021]: Green Growth versus Economic Growth: Do sustainable technology transfer and innovations lead to an imperfect choice? *Business Strategy and the Environment*, Vol. 30. No. 4. 2021–2037. o.
- FERRARO, F.–ETZION, D.–GEHMAN, J. [2015]: Tackling Grand Challenges Pragmatically: Robust Action Revisited. *Organization Studies*, Vol. 36. No. 3. 363–390. o. <https://doi.org/10.1177/0170840614563742>.
- FILIPENCO, D. [2024]: World waste: statistics by country and brief facts. *Development Aid*, május, <https://www.developmentaid.org/news-stream/post/158158/world-waste-statistics-by-country>.
- FOLKERS, M.–PAECH, N. [2020]: All you need is less. Eine Kultur des Genug aus ökonomischer und buddhistischer Sicht. Oekom Verlag, München, 256 o.
- FOURNIER, V. [2008]: Escaping the Economy. The Politics of Degrowth. *International Journal of Sociology and International Research*, Vol. 28. No. 11–12. 528–545. o. <https://doi.org/10.1108/0144330810915233>.
- FERENC PÁPA [2014]: Encyclical Letter *Laudato Si'* of the Holy Father Francis on Care for our Common Home. Vatican Press, Róma, https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_encyclica-laudato-si.html.
- GALBRAITH, J. K. [1958]: *The Affluent Society*. Houghton Mifflin, Boston, 368 o.
- GELENCSÉR ANDRÁS [2022]: Ábrándok bővületében. A fenntartható fejlődés korlátai. *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 120 o.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. [1971]: *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press, 472 o.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. [1979]: *La Décroissance: Entropie – Écologie – Économie*. Sang de la terre, Párizs.
- GIBBON, E. [1776]: *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*. Vol. I. W. Strahan and T. Cadell Publisher, <https://www.ccel.org/ccel/g/gibbon/decline/cache/decline.pdf>.
- GORZ, A. [2013]: *Capitalism, Socialism, Ecology*. Verso, London, 160 o.
- GÖSSLING, S.–HUMPE, A. [2023]: Millionaire Spending Incompatible with 1.5 °C Ambitions. *Cleaner Production Letters*, Vol. 4. 100027, <https://doi.org/10.1016/j.clpl.2022.100027>.
- HAKEN, H. [1983]: *Synergetics: An Introduction: Nonequilibrium Phase Transitions and Self-Organization in Physics, Chemistry and Biology*. Springer, Berlin.
- HANAČEK, K.–ROY, B.–AVILA, S.–KALLIS, G. [2020]: Ecological Economics and Degrowth: Proposing a Future Research Agenda from the Margins. *Ecological Economics*, Vol. 169. 106495. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106495>.
- HARDING, R.–NAUWELAERS, C. [2024]: Transformative innovation for better Climate Change Adaptation. Case study: Northern Netherlands. European Commission, Joint Research Centre, <https://doi.org/10.2760/10862>.
- HAUSKNOST, D. [2017]: Degrowth and Democracy. Megjelent: *Spash, C. L.* (szerk): *Routledge Handbook of Ecological Economics*. 44. fejezet. Routledge, London–New York.
- HEPPLE, A. [2019]: SDG 8: Economic Growth or Degrowth? King's College London, Sustainability, december 10. <https://blogs.kcl.ac.uk/sustainability/2019/12/sdg-8-economic-growth-or-degrowth/>.
- HICKEL, J. [2020]: What does degrowth mean? A few points of clarification. *Globalizations*, Vol. 18. No. 7. 105–1111. o. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1812222>.

- HICKEL, J. [2021]: *Less Is More: How Degrowth Will Save the World*. Windmill Books, 336 o.
- HICKEL, J.–KALLIS, G.–JACKSON, T.–O’NEILL, D. W.–SCHOR, J. B.–STEINBERGER, J. K.–VICTOR, P. A.–ÜRGE-VORSATZ DIÁNA [2022]: *Degrowth Can Work Here’s How Science Can Help*. *Nature*, Vol. 612. december 12. <https://www.nature.com/articles/d41586-022-04412-x>.
- HINTON, J.–MACLURCAN, D. [2016]: *How on Earth: Flourishing in a Not-for-Profit World by 2050*. Post Growth Institute, 266 o.
- HIRSCH, F. [1976]: *Social Limits to Growth*. 2. kiadás, Routledge, London–New York, 226 o.
- HODGSON, G. M. [1999]: *Economics and Utopia: Why the Learning Economy is Not the End of History*. Routledge, London–New York, 360 o.
- HODGSON, G. M. [2023]: *The Wealth of a Nation*. Princeton University Press, Princeton, 304 o.
- HOFFMANN, M.–PANTAZIDOU, M.–SMITH, T. [2023]: *Critiques of Work: The Radical Roots of Degrowth*. Megjelent: *Eastwood, L.–Heron, K. (szerk.): De Gruyter Handbook of Degrowth: Propositions and Prospects*. De Gruyter, Berlin, 3. fejezet, 55–74. o. <https://doi.org/10.31235/osf.io/m9q2s>.
- HOMMERICH, C. [2024]: *Social and Subjective Well-Being in Post-growth Japan: Adapting to New Inequalities*. Megjelent: *Yee, J.–Harada, H.–Kanai, M. (szerk.): Social Well-Being, Development, and Multiple Modernities in Asia*. Springer, Szingapúr, https://doi.org/10.1007/978-981-97-3866-3_7.
- LLICH, I. [1973]: *Tools for Conviviality*. Harper & Row, New York, 110 o.
- IPCC [2014]: *Climate Change 2014. AR5 Synthesis Report*. IPCC, <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.
- JACKSON, T. [2017]: *Prosperity without Growth. Foundations for the Economy of Tomorrow*. Routledge, London, 350 o.
- JACKSON, T. [2021]: *Post Growth – Life After Capitalism*. 1. kiadás, Polity, 256 o.
- JUHÁSZ RÉKA–LANE, N. J.–RODRIK, D. [2023]: *The New Economics of Industrial Policy*. *Annual Review of Economics*, Vol. 16. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081023-024638>.
- KALLIS, G. [2011]: *In Defence of Degrowth*. *Ecological Economics*, Vol. 70. No. 5. 873–880. o.
- KALLIS, G. [2019]: *Limits: Why Malthus Was Wrong and Why Environmentalists Should Care*. 1. kiadás, Stanford Briefs, 168 o.
- KALLIS, G.–KERSCHNER, C.–MARTINEZ-ALIER, J. [2012]: *The Economics of Degrowth*. *Ecological Economics*, Vol. 84. 172–180. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.08.017>.
- KALLIS, G.–PAULSON, S.–D’ALISA, G.–DEMARIA, F. (szerk.) [2020]: *The Case of Degrowth*. Polity Press, Cambridge, 140 o.
- KENNEDY, P. [1987]: *The Rise and Fall of the Great Powers*. Random House, 708 o.
- KINDLEBERGER, C. [1978]: *Manias Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. 1. kiadás, Basic Books, 271 o.
- KIRÁLY GÁBOR–KÖVES ALEXANDRA [2023]: *Facing Finitude: Death-awareness and Sustainable Transitions*. *Ecological Economics*, Vol. 205. 107729. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107729>.
- KIRÁLY GÁBOR–KÖVES ALEXANDRA–BALÁZS BÁLINT [2017]: *A politikai vezetés és a rendszer-szintű gondolkodás ellentmondásai*. *Politikatudományi Szemle*, 26. évf. 3. sz. 57–78. o. https://epa.oszk.hu/02500/02565/00091/pdf/EPA02565_poltud_szemle_2017-3_057-078.pdf.
- KOCH, M. [2020]: *The State in the Transformation to a Sustainable Postgrowth Economy*. *Environmental Politics*, Vol. 29. No. 1. 115–133. o. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1684738>.

- KOCH, M.–BUCH-HANSEN, H. [2021]: In search of a political economy of the postgrowth era. *Globalizations*, Vol. 18. No. 7. 1219–1229. o. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1807837>.
- KOMATSU, H.–RAPPEYE, J.–UCHIDA, Y. [2022]: Is Happiness Possible in a Degrowth Society? *Futures*, Vol. 144. 103056. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2022.103056>.
- KORNAI JÁNOS [2010]: Innováció és dinamizmus. Kölcsönhatás a rendszerek és a technikai haladás között. *Közgazdasági Szemle*, 62. évf. 1. sz. 1–36. o. <http://www.kszemle.hu/tartalom/cikk.php?id=1141>.
- KOTZÉ, L. J. [2016]: *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*. Hart Publishing, Oxford–Portland, OR, 304 o.
- KOVÁCS OLIVÉR [2022]: *Complexity Economics – Economic Governance, Science and Policy*. Routledge, London, 374 o. <https://doi.org/10.4324/9781003288398>.
- KÖVES ALEXANDRA [2022]: A pénzügyi rendszerek átalakulásának szükségessége az ökológiai közgazdaságtan megközelítéséből. *Kovács*, 26. évf. e11, 1–7. o. <https://doi.org/10.14267/kov.2022e11>.
- KÖVES ALEXANDRA–MANDJÁK TIBOR [2014]: Úton egy fenntartható gazdasági paradigma felé. A komplexitás befogadása a hálózatelméleteken keresztül. *Vezetéstudomány*, 45. évf. 7–8. sz. 69–75. o.
- LATOUCHE, S. [2009]: *Farewell to Growth*. Polity Press, Cambridge, 180 o.
- LATOUCHE, S. [2020]: Degrowth and the Paradoxes of Happiness. *Annals of the Fondazione Luigi Einaudi*, Vol. 54. 133–152. o. <https://www.annalsfondazione.luigieinaudi.it/wp-content/uploads/2020/11/2020-1-007-latouche.pdf>.
- LEE, C.-C.–OLASEHINDE-WILLIAMS, G. [2022]: Does Economic Complexity Influence Environmental Performance? Empirical Evidence from OECD Countries. *International Journal of Finance & Economics*, Vol. 29. No. 1. 356–382. o. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2689>.
- LEIJONHUFVUD, A. [2000]: *Macroeconomic Instability and Coordination. Selected Essays of Axel Leijonhufvud*. Economists of the Twentieth Century series. Edward Elgar Publishing, 373 o. <https://doi.org/10.4337/9781781008393>.
- MÁLOVICS GYÖRGY [2016]: Nemnövekedés, természeti környezet, kapitalizmus. *Lépések*, 21. évf. 2. sz. 10–11. o.
- MÁLOVICS GYÖRGY–BAJMÓCY ZOLTÁN [2009]: A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései. *Közgazdasági Szemle*, 56. évf. 6. sz. 464–483. o.
- MARSHALL, A. [1890]: *Principles of Economics*. <https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/Marshall,%20Principles%20of%20Economics.pdf>.
- MARTEN, G. G. [2005]: Environmental Tipping Points: A New Paradigm for Restoring Ecological Security. *Journal of Policy Studies (Japan)*, Vol. 20. 75–87. o.
- MAX-NEEF, M. [1995]: Economic Growth and Quality of Life: A Threshold Hypothesis. *Ecological Economics*, Vol. 15. No. 2. 115–118. o. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(95\)00064-X](https://doi.org/10.1016/0921-8009(95)00064-X).
- MEADOWS, D. H.–MEADOWS, D. L.–RANDERS, J.–BEHRENS III, W. [1972]: *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. <https://www.clubofrome.org/publication/the-limits-to-growth/>.
- MEEW [2007]: *National Adaptation Programme of Action: The Republic of Maldives*. Ministry of Environment, Energy and Water, <http://unfccc.int/resource/docs/napa/mdv01.pdf>.
- MILL, J. S. [1848]: *Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Social Philosophy*. Szerk. *William James Ashley*. Longmans, Green and Co., London.
- MOKYR, J. [2001]: The Great Breakthrough and Its Causes by Timur Kuran, Julian L. Simon. *Population and Development Review*, Vol. 27. No. 3. 596–598. o.

- MOKYR, J. [2014]: Growth and Technology: The Wild Ride Ahead. The Milken Institute Review, II. né. 87–94. o. <https://www.milkenreview.org/articles/big-ideas>.
- MOKYR, J. [2018]: A Culture of Growth. The Origins of the Modern Economy. Princeton University Press, Princeton, 424 o.
- NAUDÉ, W. [2023]: Economic Growth and Societal Collapse: Beyond Green Growth and Degrowth Fairy Tales. Palgrave Macmillan, Cham, 186 o.
- OCCHIPINTI, J.-A.–HYNES, W.–GELI, P.–EYRE, H. A.–SONG, Y.–PRODAN, A.–SKINNER, A.–UJDUR, G.–BUCHANAN, J.–GREEN, R.–ROSENBERG, S.–FELS, A.–HICKIE, I. B. [2023]: Building Systemic Resilience, Productivity and well-being: A Mental Wealth Perspective. *BMJ Global Health*, Vol. 8. No. 9. e012942. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-012942>.
- OECD [2024]: Designing Effective Governance to Enable Mission Success. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, december 6. OECD, Párizs.
- OLK, C.–SCHNEIDER, C.–HICKEL, J. [2023]: How to Pay for Saving the World: Modern Monetary Theory for a Degrowth Transition. *Ecological Economics*, Vol. 214. 107968. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107968>.
- PAECH, N. [2012]: Liberation from Excess: The Road to a Post-growth Economy. Oekom Verlag GmbH, 144 o.
- PARRIQUE, T. [2021]: From Green Growth to Degrowth. *Global Policy*, április.
- PELENC, J.–BALLET, J. [2015]: Strong Sustainability, Critical Natural Capital and the Capability Approach. *Ecological Economics*, Vol. 112. 36–44. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.02.006>.
- PETERSON, R. L. [2005]: The Neuroscience of Investing: fMRI of the Reward System. *Brain Research Bulletin*, Vol. 67. No. 5. 391–397. o. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2005.06.015>.
- PHYFFER, J. [2022]: Degrowth and International Law: Assessing the Compatibility of Degrowth and the Principle of Sustainable Development. *Southern African Public Law*, Vol. 37. No. 2. <https://doi.org/10.25159/2522-6800/12759>.
- PIGOU, A. C. [1920]: The Economics of Welfare. McMillan and Co. Ltd., London, <https://oll.libertyfund.org/title/pigou-the-economics-of-welfare>.
- PLOMTEUX, A. [2024]: Frugal abundance: Conceptualisation for degrowth. *Ecological Economics*, Vol. 222. 108223. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2024.108223>.
- POLÁNYI KÁROLY [1944/2004]: A nagy átalakulás. Korunk gazdasági és politikai gyökerei. Napvilág Kiadó, Budapest.
- PRIGOGINE, I. [1980]: From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences. W. H. Freeman, San Francisco, 272 o.
- PRIGOGINE, I.–STENGERS, I. [1984]: Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature. Bantam Books, New York, 349 o.
- RAWORTH, K. [2012]: A Safe and Just Space for Humanity. Can We Live Within the Doughnut? Oxfam Discussion Paper, február.
- REICH, J. [2021]: Federalism and Mitigating Climate Change: The Merits of Flexibility, Experimentalism, and Dissonance. *Transnational Environmental Law*, Vol. 10. No. 2. 263–291. o. <https://doi.org/10.1017/S2047102521000121>.
- RITCHIE, P. D. L.–ALKHAYUON, H.–COX, P. M.–WIECZOREK, S. [2023]: Rate-induced tipping in natural and human systems. *Earth System Dynamics*, Vol. 14. 669–683. o. <https://doi.org/10.5194/esd-14-669-2023>.
- RÓNA PÉTER–ZSOLNAY LÁSZLÓ–WINCEWICZ-PRICE, A. [2024]: Homo Curator: Towards the Ethics of Consumption. Springer Nature, *Virtues and Economics*, 200 o. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-51700-6>.

- RÖPKE, W. [1948]: *Civitas Humana. A humane order of society.* William Hodge & Company, Ltd., London–Edinburgh–Glasgow.
- SAITO, K. [2023]: *Marx in the Anthropocene: Towards the Idea of Degrowth Communism.* Cambridge University Press, 300 o.
- SAITO, K.–BERGSTROM, B. [2024]: *Slow Down: The Degrowth Manifesto.* Astra House, 288 o.
- SASSEN, S. [2014]: *Expulsions. Brutality and Complexity in the Global Economy.* Harvard University Press, Cambridge, MA, 298 o.
- SAVIN, I.–VAN DEN BERGH, J. [2024]: Reviewing Studies of Degrowth: Are Claims Matched by Data, Methods and Policy Analysis? *Ecological Economics*, Vol. 226. 108324. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2024.108324>.
- SCHMELZER, M.–VETTER, A.–VANSINTJAN, A. [2022]: *The Future Is Degrowth: A Guide to a World Beyond Capitalism.* Verso, London–New York, 320 o.
- SCHUMACHER, E. F. [1991]: *A kicsi szép. Tanulmányok egy emberközpontú közgazdaságtanról.* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 303 o.
- SEN, A. [1999]: *Development as Freedom.* Oxford University Press, Oxford, 366 o.
- SEN, A. [2010]: *The Idea of Justice.* Penguin Books, London, 468 o.
- SHAH, W. U. H.–YASMEEN, R.–SARFRAZ, M.–IVASCU, L. [2023]: The Repercussions of Economic Growth, Industrialization, Foreign Direct Investment, and Technology on Municipal Solid Waste: Evidence from OECD Economies. *Sustainability*, Vol. 15. No. 1. 836. o. <https://doi.org/10.3390/su15010836>.
- SIMON, J. [1981]: *The Ultimate Resource.* Princeton University Press, Princeton, NJ, 415 o.
- SIMON, J. [2001]: *The Great Breakthrough and Its Cause.* Economics, Cognition, and Society. University of Michigan Press, 240 o.
- SMITH, J. M.–SZATHMARY, E. [1997]: *The Major Transitions in Evolution.* Oxford University Press, 346 o.
- SMITH, E.–ALI, D.–WILKERSON, B. ÉS SZERZŐTÁRSAI [2021]: A Brain Capital Grand Strategy: Toward Economic Reimagination. *Molecular Psychiatry, Nature*, Vol. 26. 3–22. o. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-00918-w>.
- SNOWER, D. J.–WILSON, D. S. [2024]: Rethinking the Theoretical Foundation of Economics I: The multilevel Paradigm. *Economics*, Vol. 18. No. 1. 20220070. <https://doi.org/10.1515/econ-2022-0070>.
- STIGLITZ, J. E. [2017]: *Industrial Policy, Learning, and Development.* Megjelent: *Page, J.–Tarp, F.* (szerk.): *The Practice of Industrial Policy: Government – Business Coordination in Africa and East Asia.* Oxford University Press, 23–39. o. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198796954.003.0002>.
- STIGLITZ, J. E. [2019]: Is Growth Passé? ING Opinion, THINK economic and financial analysis, december 9. <https://think.ing.com/downloads/pdf/opinion/is-growth-passe>.
- STIGLITZ, J. E.–SEN, A.–FITOUSSI, J.-P. [2010]: Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>.
- SZUNOMÁR ÁGNES [2024]: Zöld nagy ugrás? A kínai állam szerepe a zöld iparágak fejlesztésében. MTA Világgazdasági Tudományos Tanács, 26. ülés. Előadás október 15. https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2024/A_zo%CC%88ld_nagy_ugra%CC%8ls_VTT.pdf.
- TRAINER, T. [2021]: Degrowth: How Much is Needed? *Biophysical Economics and Sustainability*, Springer, Vol. 6. No. 5. <https://doi.org/10.1007/s41247-021-00087-6>.

- TUPY, M. L.–POOLEY, G. L. [2023]: *Superabundance: The Story of Population Growth, Innovation, and Human Flourishing on an Infinitely Bountiful Planet*. Cato Institute, 655 o.
- UNICEF [2022]: *Places and Spaces Environments and Children’s Well-Being*. Innocenti Report Card 17. UNICEF Office of Research – Innocenti, <https://www.unicef.org/innocenti/reports/places-and-spaces-environments-and-childrens-well-being>.
- UNIDO [2022]: *Industrial Policies for Circular Economy*. UNIDO, március 22–25. https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-02/Circular_Economy%20course_10022_022_revised_final%20%281%29.pdf.
- VADÉN, T.–LÄHDE, V.–MAJAVA, A.–JÄRVENSIVU, P.–TOIVANEN, T.–HAKALA, E.–ERONEN, J. T. [2020]: *Decoupling for Ecological Sustainability: A Categorisation and Review of Research Literature*. *Environmental Science & Policy*, Vol. 112. 236–244. o. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.06.016>.
- VANDEVENTER, J.–CATTANEO, C.–ZOGRAFOS, C. [2019]: *A Degrowth Transition: Pathways for the Degrowth Niche to Replace the Capitalist-Growth Regime*. *Ecological Economics*, Vol. 156. 272–286. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.10.002>.
- VERMA, R. [2017]: *Gross National Happiness: meaning, measure and degrowth in a living development alternative*. *Journal of Political Ecology*, Vol. 24. No. 1. <https://doi.org/10.2458/v24i1.20885>.
- WALKER, C.–DRUCKMAN, A.–JACKSON, T. [2021]: *Welfare Systems without Economic Growth: A Review of the Challenges and Next Steps for the Field*. *Ecological Economics*, Vol. 186. 1–12. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107066>.
- WARLENIUS, R. H. [2023]: *The Limits to Degrowth: Economic and Climatic Consequences of Pessimist Assumptions on Decoupling*. *Ecological Economics*, Vol. 213. 107937. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107937>.
- WHITEHEAD, M. [2013]: *Degrowth or Regrowth*. *Environmental Values*, Vol. 22. No. 2. 141–145. o. <https://doi.org/10.3197/096327113X13581561725077>.
- WMO [2024]: *State of the Global Climate 2023*. World Meteorological Organization, WMO-No. 1347. <https://wmo.int/publication-series/state-of-global-climate-2023>.
- WORLD BANK [2017]: *The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future*. World Bank Group, Washington, DC. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/207371500386458722/pdf/117581-WP-P159838-PUBLIC-ClimateSmartMiningJuly.pdf>.
- WORLD INEQUALITY REPORT [2022]: *Global Carbon Inequality*. 6. fejezet, <https://wir2022.wid.world/>.
- YÜLEK, M. A. (szerk) [2018]: *Industrial Policy and Sustainable Growth*. Springer Nature Singapore Pte Ltd., 626 o.
- ZSOLNAI LÁSZLÓ (szerk.) [2010]: *Boldogság és gazdaság. A buddhista közgazdaságtan eszméi*. Typotex Kiadó, Budapest, 230 o.