

MIHÁLYI PÉTER

Miért nem lehet a hozzáadott érték a fejlesztéspolitika iránytűje?

A hozzáadott érték a modern közgazdaságtan egyik alapfogalma, amely annak számszerűsítésére szolgál, hogy egy vállalat vagy valamely ország egy év alatt mennyivel növeli meg az inputként felhasznált javak értékét. A nemzeti számlák rendszere – köztük a GDP-számítás – is erre a fogalomra épül. Mindazonáltal az iparpolitikai döntéshozatal során a hozzáadott értékre történő hivatkozás nemritkán módszertani és értelmezési problémákhoz vezet, és bizonyos esetekben nyilvánvalóan téves következtetések alapjául szolgálhat. Már magával a fogalommal is van baj, de még inkább azzal, ahogyan az iparpolitikai diskurzus használja: leegyszerűsítve, kiragadva és olyan következtetésekre építve, amelyek nem következnek a közgazdasági definícióból. A tanulmány célja annak bemutatása, hogy egymással összefüggő módszertani és elméleti érvek alapján miért problematikus a hozzáadott érték abszolút vagy relatív nagyságának iparpolitikai rangsorolási szempontként vagy normatív döntési kritériumként történő alkalmazása. A cikkben először bemutatom azt a nyolc legfontosabb okot, amiért problematikus a hozzáadott értéket iparpolitikai rangsorként vagy döntési mutatóként használni. Ezután azt igyekszem megvilágítani, hogy makroszinten, az utolérés kontextusában az innováció sem tudja biztosan növelni a termelés útján előállított hozzáadott értéket. Jánossy Ferenc gondolatával egyetértve bemutatom, hogy a kutatás eredménye, az innováció közvetlenül nem termel jólétet. Az még csak „recept”, amely megadja, hogy miképpen kellene megváltoztatni a termelést ahhoz, hogy a munka termelékenységse növekedjék.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: D46, F14, F60, H26.

Kulcsszavak: hozzáadott érték, iparpolitika, fejlesztéspolitika, innováció.

* Köszönettel tartozom Bauer Tamásnak, Csillag Istvánnak, Farkas Zoltánnak, Lakatos Péternek, Oblath Gábornak, Simonovits Andrásnak, Török Ádámnak és Voszka Évának a kézirat korábbi változataihoz kapcsolódó jó tanácsaikért. A leírtakért természetesen csak én vagyok felelős.

Mihályi Péter az MTA levelező tagja, emeritus professzor, Budapesti Corvinus Egyetem (e-mail: peter@mihalyi.com).

A tanulmányra a Creative Commons CC-BY irányelvei érvényesek.

A kézirat első változata 2026. január 6-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2026.2.125>

Why value added is not an appropriate compass for industrial policy

PÉTER MIHÁLYI

Value added is a fundamental concept in modern economics. It shows how much a company or a given country increases the value of goods used as inputs in a year. The system of national accounts, including the calculation of GDP, is also based on this concept. Yet when governments make industrial policy decisions, reference to value added can often be misleading and even harmful. The problem lies not only with the idea itself, but with its application in industrial policy discourse: it is simplified, abstracted, and based on conclusions that do not follow from the economic definition. This essay presents eight main reasons why it is problematic to use the value added as an indicator for industrial policy rankings or decisions. The second part of the study tries to clarify that at the macro level, in the context of catching up, innovation does not necessarily increase the added value, either. In agreement with the late Hungarian economist Ferenc Jánosy's idea, I show that the results of research and innovation do not directly produce welfare. It is just a "recipe" that specifies how production should be changed in order to increase labor productivity.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: D46, F14, F60, H26.

Keywords: value added, industrial policy, development policy, innovation.

Bevezetés

A hozzáadott érték (*value added*) a termelési folyamat során létrejövő értéknövekedést méri, azaz azt a többletet, amelyet a vállalat a nyersanyagokból és szolgáltatásokból előállított termékek és szolgáltatások révén teremt. A számvitel tankönyvi definíciója szerint a hozzáadott érték a vállalat bevételeinek és közvetlen költségeinek különbségeként számítható. A fogalom jelentősége különösen az iparpolitikai és gazdaságpolitikai elemzésekben nyilvánul meg, mivel egyszerűnek és ügydöntőnek látszó lehetőséget kínál a gazdasági teljesítmény, a versenyképesség, a termelékenység és a munkaerő növekedéshez való hozzájárulásának számszerűsítésére.

A gyakorlati gazdaságpolitikai diskurzusban azonban a fogalom jelentése gyakran eltolódik, és implicit normatív tartalommal telítődik. A „nagyobb hozzáadott érték” kategóriáját sok esetben automatikusan a „gazdaságilag fejlettebb”, „strukturálisan kívánatosabb” vagy „állami támogatásra méltóbb” fogalmakkal azonosítják. Ez az értelmezési gyakorlat több, egymást erősítő módszertani és elméleti problémát vet fel.

Magyarországon az elmúlt negyedszázad során a politikai pártok és a mögöttük álló szakértők megszólalásaiban egyre inkább elfogadottá vált az a trivialitásként ismételtetett közgazdasági tétel, miszerint az iparpolitika – és tágabb értelemben minden kormányzati szakpolitika – számára annak kell perdöntőnek lennie, hogy miképpen járul hozzá egy adott intézkedés a nemzetgazdaság szintjén számba vett hozzáadott érték növekedéséhez. Már ez volt olvasható a Fidesz 1998. évi választási programjában is:

„Magyarország a világ és Európa gazdaságában két módon lehet versenyképes: vagy a környező országokénál alacsonyabban tartott munkabérekkel, vagy olyan jól képzett munkaerővel, amely alkalmas magas hozzáadott értékű termelésre és annak vezetésére. Magyarországot elhagyták vagy el fogják hagyni a képzetlen vagy alacsonyan képzett munkaerőt igénylő, kis hozzáadott értékű termeléssel foglalkozó beruházások, hisz régióinkban nem nehéz nálunk olcsóbb munkaerőt találni.” (Fidesz, 1997, 6. o.)

A Fidesz 2006-ban megjelentett Fehér könyvében (szerzői: Bod Péter Ákos, Mellár Tamás és Vukovich Gabriella) a gazdaságpolitikával foglalkozó első fejezetben ezt nagyon hangsúlyosan újfent meg is fogalmazták:

„A célul vett európai modell egyebek mellett éppen azért szól tudásalapú társadalomról és gazdaságról, mert a nagyobb hozzáadott értékű, nagyobb tudástartalmú gazdaság egyben azt is jelenti, hogy nem a szokásos ipari, agrár- és szolgáltató ágakban kifejtett mennyiségi növekedéstől várjuk Európában a jólétet és nemzetközi versenyképességi pozícióink megerősítését, hanem sokkal inkább a humán (egyéni és társadalmi) tőkétől.” (Bod, 2006, 37. o.)

Erre a logikára alapozták a szerzők a kritikai ítéletüket is: „Jellemző az exportunkban még mindig a bér munka, az összeszerelő tevékenység, a kis hozzáadott értékű tevékenységek dominanciája.” (65. o.)

Ugyanezt a gondolatot mantrázta minden indokolás nélkül a Nemzeti Együttműködés Programja is: „A magas hozzáadott értékű iparágak fejlesztéséhez (egészségipar, high-tech, innováció, K + F, zöld gazdaság) szükség van a hazai természettudományos és mérnökképzés megerősítésére.” (Magyar Köztársaság Kormánya, 2010, 32. o.)

Érdemes idézni a Mi Hazánk 2022. évi választási programjának idevágó gondolatát is:

„(o)lcson elkótyavetyélt nyersanyag helyett minél több és tisztességesen megfizetett munkahelyet teremtő és fenntartó, a lehető legtöbb hozzáadott értékkel bíró készterméket kell előállítani, elsősorban saját magunk részére, ezenfelül exportcélra, a minőségi élelmiszert kereső, fizetőképes országok számára.” (Mi Hazánk Mozgalom, 2022, 29. o.)

De nem mondott mást a 2010-es választásokra készülve Mesterházy Attila, az MSZP miniszterelnök-jelöltje vagy a radikális baloldali nézeteket képviselő Scheiring Gábor az egyik legfrissebb munkájában:

„A munkahelyteremtést segítő állami erőfeszítéseknek két súlypontja van. Egyrészt fontosnak tartjuk a nagyobb hozzáadott értéket létrehozni képes tudás- és szolgáltató ágazatokat, az innováció ösztönzését.” (Mesterházy, 2010, 17. o.)

„Magyarország (...) továbbra is alacsony hozzáadott értékű összeszerelő platform maradt a globális technológiai értékláncokban.” (Scheiring, 2025)

Az MNB 2018-ban kiadott 180 pontos javaslatcsomagja sem tett még egy csipetnyi erőfeszítést sem arra, hogy megmagyarázza saját álláspontját: „A magas hozzáadott értékű termelés alapja a fejlett infrastruktúra és a modern technológiai vívmányok alkalmazása.” (Magyar Nemzeti Bank, 2018, 76. o.)

A könnyen fellelhető idézetek folytatása nélkül is kimondhatjuk tehát, hogy ebben a kérdésben pártokon átívelő szakmai konszenzus uralkodik.¹ Miként abban is, hogy évtizedes távlatokból nézve Magyarország relatív pozíciója romlik, vagy legalábbis nem javul (Braun & Sebestyén, 2025).² Nagyon nagy baj, hogy ez a konszenzus bizonytalan elméleti alapokra épül. Gondolatmenetem könnyebb követhetősége érdekében először távirati stílusban előrebozsátom, hogy szerintem mely pontokon hibás a hozzáadott érték nagyságára alapozott állami fejlesztés- és támogatáspolitikák.³

1. A hozzáadott érték kvantifikálása implicit módon feltételezi az „érték” fogalmának objektív és konzisztens mérhetőségét.

2. A járadékelmélet bevonása megkérdőjelezi az érték fogalmának marxi definícióját.

3. Végtelen számú olyan számpélda konstruálható, ahol a legnagyobb hozzáadott értéket adó termelési fázis preferálása nyilvánvalóan rossz döntés lenne.

4. A hozzáadott érték időzítése torzít. A beruházásintenzív ágazatokban az amortizáció kezdetben hatalmas, így a hozzáadott érték kicsi. Ez azonban nem azt jelenti, hogy ezek „rossz” beruházások lennének.

5. A szolgáltatások esetében az input-output viszonyok gyakran nehezen mérhetők. Például a pénzügyi és tanácsadói szektorban a „termék” immateriális, így a hagyományos volumenmérési módszerek nem használhatók.

6. A számlákkal „igazolt” áruk és szolgáltatások árát nagyban befolyásolják a vállalatcsoportokon belüli árképzési mechanizmusok, különösen az állami támogatások, illetve a cégen belüli belső elszámolóárak útján.

7. A mosolygörbe mint értékláncmodell empirikusan nem általánosítható.

8. A hozzáadott érték ($\equiv$ GDP) algebrai levezetése azt sugallja, hogy nemzetgazdasági szinten a bérek növelésével, illetve a munkabér/tőke (L/K) arány megváltoztatásával javítani lehet a termelékenységét.

¹ A hozzáadott érték ugyanilyen típusú értelmezésére épült a Nemzeti Versenyképességi Tanács javaslata alapján készült, csaknem százoldalas dokumentum (Magyarország Kormánya, 2019). A legfrissebb ilyen szellemű állásfoglalások közül említhető még az MKT-nak a gazdaságpolitikai döntéshozók számára készített szakpolitikai javaslatait tartalmazó 34 oldalas összefoglaló (Magyar Közgazdasági Társaság, 2025). Az akadémiai kutatók közül lásd Szalavetz Andrea (2015), Éltető Andrea & Sass Magdolna (2021), Györfy Dóra (2023) és Bélyácz Iván (2025) írásait, amelyek lényegében ugyanezt tartalmazzák.

² A szerzők számításai szerint 1995-höz képest a globális értékláncokban 2020-ig csak minimálisan sikerült feljebb lépni (Braun & Sebestyén, 2025, 833. o.). Boda és szerzőtársainak (2024) megfogalmazása így hangzik: „Nem jelentéktelen fejlődésünk az elmúlt 25 év során alapjában csak egy függő helyzetet teremtett újra.” (191. o.)

³ Figyelemre méltó, hogy a 2016-ban elfogadott, 76 oldal terjedelmű kormányzati iparfejlesztési stratégia, az Irinyi Terv a „hozzáadott érték” kifejezést 36 (!) alkalommal használja (Nemzetgazdasági Minisztérium, 2016).

Az érvek részletes indokolása

Ezután pedig ennek a nyolc, *egyformán fontos* érvnek a részletesebb kifejtése következik.⁴

1. Vissza a munkaérték-elmélethez?

A tudományos ismeretek felhalmozódásának és a tudomány rostáján való kihullásának természetes folyománya, hogy négy-öt évtizeddel ezelőtti viták egy idő után feledésbe merülnek. Ezért természetesnek kell tekintenünk, hogy a *Közgazdasági Szemle* mai olvasói közül kevesen emlékezhetnek arra, hogy a magyar közgazdaság-tudomány legtekintélyesebb lapjában Bródy András, Erdős Péter, Jánossy Ferenc, Zalai Ernő és mások munkássága nyomán már csaknem ötven évvel ezelőtt megkérdőjeleződött, hogy vajon mérhető-e az értéknagyság. Elfogadható-e a marxi munkaérték-elméletnek az az interpretációja, hogy

„az árunak már a piacra lépése előtt meghatározott értéke van, s ezért sem az értéket, sem ennek változását nem vezethetjük le a piaci viszonyokból, sőt éppen a piaci viszonyokat kell az előbbiekből levezetni”, illetve az, hogy

„az újratermeléshez társadalmilag szükséges munkát lemérve a mérés közvetlenül magát az értéknagyságot adja meg”. (Bródy, 1979, 310. és 312. o.)⁵

A *Közgazdasági Szemle* hasábjain annak idején több éven át folyó vita során (Bánfi, 1979; Bertóti, 1980; Hoch, 1979; Palánkai, 1981; Zalai, 1980a, 1980b) magam mindkét hipotézist igyekeztem megcáfolni (Mihályi, 1982). Vagyis szerintem a megtermelt áruk és szolgáltatások árát döntő mértékben mégis a kereslet és a kínálat aránya határozza meg, a társadalmilag szükséges munka mennyisége pedig elvileg is kiszámíthatatlan, így maga az értéknagyság is az. Az 1989/90-es rendszerváltás után, már az első privatizációs tranzakciók idején bebizonyosodott, hogy ez különösen a tőkejavak (vagyis a felhalmozott gépek, berendezések) esetében érvényes. A magánosításra kerülő vagyon az újra működő piacon rendszerint a töredékét érte az előállítási költségnek;⁶ csak a kereslet és a kínálat aránya számított.

Ha viszont az értéknagyság kiszámíthatatlan, akkor az egyes termelési fázisokban keletkező hozzáadott érték is kiszámíthatatlan. De akkor ilyen számítások nem is létezhetnek? A legjobb válasz erre az ellenvetésre szerintem az, hogy a makroszintű elszámolások a vállalatok által kapott és kiállított számlák alapján

⁴ Több korábbi cikkemben (Mihályi, 2019a, 2019b, 2024, 2025) más megfogalmazásban és más hangsúlyokkal már írtam ezen problémák némelyikéről.

⁵ Bródy tanítómestere, Jánossy Ferenc (1975) ezt a megfogalmazást használta: „Bármilyen nagy legyen is a kereslet és kínálat hatása, valamely áru pillanatnyi ára csak eltérítheti árát értékétől, de ez a tényező sohasem válhat az ár meghatározójává.” (201. o.)

⁶ Az 1990-es évekbeli vagyonleértékelődés tíz legfontosabb okát egyik korábbi könyvemben mutattam be (Mihályi, 1998, 413–415. o.).

történnek, vagyis csak a ki- és befizetések megtörténtét igazolják. Hogy kicsit lazán fogalmazunk, ez van „lepapírozva” – akármilyen tények és összefüggések is rejtőznek a számok mögött.⁷

2. A járadékelmélet mindent felborít

A járadékszerű jövedelmek figyelembevétele esetén az alacsony hozzáadott értékűnek mondott tevékenységekről kiderülhet, hogy éppenséggel nagy nyereségtartalmuk van. A járadék olyan jövedelem, amely a piac korlátozottsága vagy hiánya miatt magasabb a tökéletesen szabad, nyílt versenyben elérhetőnél. A piac ilyen korlátozottságának vannak természetes okai (például a víz-, gáz-, villamosenergia-szolgáltatás, vasúti infrastruktúra vagy a távközlés területén). Nagyon fontos az ingyenes erőforrásokhoz való hozzáférés lehetősége is. Sok helyütt ez ásványkincsek vagy a tenger kincseinek kiaknázását (például halászat) jelenti, de említhetjük a magas profitráta lehetőségét kínáló turisztikai célpontokat is: az osztrák Alpokban sem a hegyek, sem a napsütés nem kerül pénzbe – de a turizmuságazatban kitermelt hozzáadott értéket növeli.

Klasszikus példája a korlátozott kínálatnak a mezőgazdasági termőföld – ahogyan ezt David Ricardo már a 19. század elején felismerte. Az emberiség története során mindaddig, amíg a növénytermesztés volt a gazdaság központi tevékenysége, a termőföld volt a legfontosabb járadékforrás. Újabban ezt a szerepet az építésre alkalmas ingatlanok vették át. Ha valaki London, New York, Moszkva vagy Sanghaj belvárosában hozzájut egy lakáshoz (például úgy, hogy szüleitől örökölte), az minden erőfeszítés nélkül milliomos lesz. De még egy-egy városon belül sem mindegy, hogy hol van az ingatlan. Értékét nem a befektetett munka nagysága határozza meg – ahogyan az ingatlanpiacon közhelyszerűen mondják: *Location is everything*.⁸

3. Nézzük a számpéldákat!

A búza-liszt-kenyér értéklánc egy mezőgazdasági alapanyag termelését, feldolgozását, finomítását, majd végtermékké alakítását írja le, ahol – elvben – minden lépés értéket ad hozzá. A búza termelése, a liszt őrlése, a kenyér sütése, csomagolása, elosztása és értékesítése mind-mind növeli a termék végső értékét, a gazdálkodótól a malomig, a pékségig és a fogyasztóig, hangsúlyozva az ellátási lánc komplexitását.

Ezen a ponton az olvasóban joggal merülhet fel az az ellenvetés, hogy amennyiben az első állítás igaz, vagyis a hozzáadott érték nem számolható ki, akkor miért van értelme az 1. táblázat 4. és 5. oszlopában mégis feltüntetni a fázisonként keletkező hozzáadott érték abszolút és relatív nagyságát? Erre az ellenvetésre az első reflexből

⁷ Boda és szerzőtársai (2024, 94–95. o.) magyar viszonylatban különösen a zsebbe történő bérfizetés miatti adattervezési jelentőségét hangsúlyozzák – tegyük hozzá: teljes joggal.

⁸ Mindezt részletesebben lásd a Szelényi Ivánnal közösen írt könyvünkben és egy magyar nyelvű cikkben (Mihályi & Szelényi, 2019a, 2019b).

1. táblázat

Búza → liszt → kenyér értéklánc (dollár)

Termelési fázis (termék) (1)	Bruttó termelés (eladás) (2)	Vásárolt inputok (3)	Hozzáadott érték (4)	Hozzáadott érték a bruttó termelés százalékában (5)
Farmer (búza)	100	40 (vetőmag, növényvédő szer, gépjármű-üzemanyag)	60	60,0
Molnár (liszt)	180	100 (búza) + 30 (energia, csomagolás) = 130	50	27,8
Pék (kenyér)	350	180 (liszt) + 70 (élesztő, energia, csomagolás) = 250	100	28,6

adott válasz rendszerint az, hogy mind a két megközelítés értelmes és jogos. Ez szerintem téves megállapítás.

A fenti adatok alapján ugyanis valaki gyorsan azt mondhatná: „A pékség a legfontosabb, mert ott a legmagasabb a hozzáadott érték!” Ez azonban abszurd lenne. A pékség nem létezhet búzatermelő és malom nélkül. Ha a kormány csak a pékségeket támogatná, az ellátási lánc többi eleme sérülne, és a teljes rendszer összeomlana. Persze úgy is lehet érvelni, hogy a hozzáadottérték-„versenyt” a hozzáadott érték relatív – például a bruttó termelés vagy az export nagyságához viszonyított – nagysága alapján kell eldönteni. Ebben az esetben a jelen számpéldában a búzatermelő farmer tevékenysége a legértékesebb, hiszen ez az arány a farmer esetében kétszer nagyobb, mint a termelés két későbbi fázisában. Lehet, hogy a búzatermelés alacsony hozzáadott értéket mutat, mégis nemzetgazdasági szinten az élelmiszer-ellátás stratégiai szerepet játszhat. Nem véletlen, hogy a világ legnagyobb búzatermelői mind nagy népességű országok (Kína, India és Oroszország).

Vállalati szinten a hozzáadott érték nagysága csak valamihez – például 1000 forint bérköltséghez – viszonyítva értelmezhető. Vegyünk egy kicsit bonyolultabb példát! Ha választani kell aközött, hogy 5 gramm ezüstből öntünk egy érmét, 10 másodperc alatt 1000 forint/óra díjazásért, valamint 4 százalék anyagkezelési díjért, vagy inkább 5 gramm aranyból, akkor az utóbbi esetben százalékosan kisebb a hozzáadott érték, de egységnyi munkára, eszközre, lekötött tőkére vetítve viszont nagyobb. Nézzünk most egy szélsőséges példát!⁹ Ha valaki a saját erdejében termelt fából a saját műhelyében faékeket farag, ezzel nála rekordmagas lesz a hozzáadott érték aránya. Mégse mondható, hogy az ő munkája értékesebb, fontosabb, állami támogatásra okvetlenül érdemesebb lenne, mint egy olyan vállalkozásé, amely különböző hazai és külföldi beszállítótól vásárolt drága alkatrészekből – tehát magas anyagköltséggel – bonyolult elektronikai berendezéseket épít. A hozzáadott érték aránya nem minősíti a cégeket, hanem csak a termelési láncban elfoglalt helyzetüket számszerűsíti. Ha viszont nem az arányát, hanem az összegét

⁹ A példa forrása: HVG (2025, 76. o.).

nézzük az egy-egy vállalat által előállított hozzáadott értéknek, az valóban azt fejezi ki, hogy melyikük mit hoz létre a maga erejéből; ennek alapján viszont – ha más gond nincs az elszámolásokkal – lehet és érdemes is rangsorolni a cégeket. De, mint látni fogjuk, más gondok is vannak.

Egy negyedik példa. Magyarországon évente kb. 120 ezer lakáseladó kerül szembe a következő dilemmával. Érdemes-e egy használt lakást eladás előtt felújítani? A tapasztalatokon alapuló válasz az, hogy ez az egyszeri ráfordítás sok esetben egyáltalán nem értéknövelő, és nem térül meg. Így például nem éri meg nagy szerkezeti hibákat kijavítani, vagy az átalakítás során kitalálni, hogy a vevők mit is szeretnének. Ilyenkor a kozmetikai felújításokra (festés, modernizálás) érdemes fókuszálni, vagy egyáltalán nem kell belekezdeni, ha a lakás egyébként is felújítandó.

4. Az amortizáció kérdése

Az amortizáció (értékcsökkenés) nem egy *külső* vásárlás, hanem a saját gépek, épületek elhasználódásának pénzügyi lekönyvelése, ami a bruttó hozzáadott érték számításakor nem kerül levonásra. A beruházásintenzív, évtizedekig működő épületeket, gyáratokat létrehozó ágazatokban az értékcsökkenés kezdetben hatalmas, így a *nettó* hozzáadott érték kicsi.¹⁰ Ez azonban nem azt jelenti, hogy rossz beruházások lennének – épp ellenkezőleg: a jövőbeli termelékenység alapját adják.

Érdemes végiggondolni a Paksi Atomerőmű (PA) példáját. Az első blokkot 1982-ben helyezték üzembe, és élettartamát – várható hosszabbításokkal – eleve 60 évre tervezték. A vállalat az eszközök hasznos élettartama alapján számolja el az értékcsökkenést, amelynek pontos összege a vállalat éves pénzügyi jelentéseiben megtalálható. Így például a 2022-es konszolidált pénzügyi kimutatásokban az értékcsökkenés során 241 milliárd forint szerepelt. A PA meglévő blokkjainak amortizációja a jelenlegi tervek szerint a blokkok üzemidejének lejártakor fejeződik be, feltételezve, hogy a cég számviteli politikája továbbra is az üzemidő végéig tartó lineáris vagy degresszív leírást alkalmazza.¹¹ Amennyiben egy második, további üzemidő-hosszabbítást engedélyeznek és megvalósítanak, az amortizáció befejezésének időpontja ismét kitolódik, mivel a hasznos élettartam (és a számviteli leírás időtartama) megnövekszik. Ezzel persze a nettó hozzáadott érték éves adatai is azonnal meg fognak változni. Sőt tulajdonképpen az lenne indokolt, hogy a vállalat korábbi években elszámolt amortizációját visszamenőlegesen újra kiszámolják (ami persze nem fog megtörténni, és ez rendben is van így).

¹⁰ A HVG (2025, 75. o.) Top 100-as hozzáadottérték-listája – bár ezt a szerzők nem hangsúlyozzák – valójában a nettó hozzáadott érték számbavételén alapszik.

¹¹ Nem szükségszerű, hogy ez így legyen. A számviteli törvény keretei között egy cég meg is változtathatja az amortizációs politikáját.

5. Mi a helyzet a szolgáltatásokkal?

A 20. század elején a hozzáadott érték elsősorban az ipari termelés mérésére szolgált. Az idő előrehaladtával, a szolgáltatások térnyerésével a fogalom alkalmazása egyre összetettebbé vált. A szolgáltatások részaránya a magyar gazdaságban is jelentős, a GDP kétharmadát is meghaladja; az Egyesült Államokban ez a részarány még nagyobb, 75 százalék.

Az iparban a hozzáadott érték mérését általában a fizikai inputok (nyersanyagok, energia) és outputok (késztermékek) viszonylatában végzik. A szolgáltatások esetében azonban az inputok és az outputok elhatárolása gyakran mesterséges, és a szolgáltatások értékét nagyban befolyásolják az árképzési mechanizmusok, különösen a belső elszámolóárak (*transfer prices*). Például egy multinacionális IT-cég szoftverfejlesztő leányvállalata a magyar piacon belső elszámolóárakon adhatja át a szoftvereket a külföldi anyavállalatnak, így a hozzáadott érték számítása nem feltétlenül tükrözi a tényleges gazdasági hozzájárulást. Hasonló problémák a pénzügyi szolgáltatásoknál is jelentkeznek, ahol a bankok hozzáadott értéke a kamatkülönbözet és a díjak belső elszámolóárai alapján adódik.¹² A transzferárazás lényege, hogy a multinacionális vállalatok a belső ügyleteik árát úgy állítják be, hogy optimalizálják az adóterheket és a profitelosztást. Ez különösen problémás a szolgáltatások esetében, mivel az árak gyakran nem tükrözik a tényleges piaci értéket. Például egy tanácsadó cég esetében a tanácsadói szolgáltatás árazása belső mechanizmusok alapján történhet, így a hozzáadott érték mérésénél torzulás léphet fel.¹³

A globális vállalatoknál a hozzáadott érték számítása a belső elszámolóárakon alapul. Egy amerikai IT multinacionális cég európai leányvállalata esetében az anyavállalatnál elszámolt bevételek és költségek torzíthatják az adott ország statisztikáit. Hasonló a helyzet a gyógyszeriparban is: a kutatás-fejlesztési költségek a központi anyavállalatnál jelennek meg, míg a termelés helyben történik.

6. Az állami támogatások elszámolása

Jól ismert tény, hogy az egymást követő Orbán-kormányok uniós összehasonlításban kiugróan sokat költöttek a vállalati szféra támogatására: 2023-ban a GDP 9,2 százalékat, ami a 27 tagállam közül a legmagasabb arány.¹⁴ Ez nemcsak tartalmilag problematikus, de nagyban torzíttja a hozzáadottérték-statisztikákat is.

¹² A már idézett HVG-lista nem is tartalmazza a pénzintézetek adatait.

¹³ Kirívó példája volt ennek az Apple cég gyakorlata. Az Apple írországi leányvállalatai profitjuk nagy részét olyan belső „központokhoz” rendelték, amelyek csak papíron léteztek, de nem tartoztak egyetlen ország adójoghatósága alá sem. Az Európai Bizottság később feltárta, hogy ezzel a trükkel az amerikai cégeknek 2014-re 12,5-ről 0,005 százalékra sikerült csökkentenie a tényleges adókulcsát.

¹⁴ Angol megnevezéssel az *economic affairs* mutatóról van szó. Az uniós átlag 5,8 százalék, és a rangsorban utánunk következő horvát adat is csak 7,8 százalék (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government_expenditure_by_function_%E2%80%93_COFOG).

Magyarországon – és nyilván sok helyütt máshol is – a közösségi közlekedés állami támogatása úgy zajlik, hogy a kormányzat szállítókapa­ci­tas­­t köt le az ezzel foglalkozó cégeknél, és a tényleges utasszámtól függetlenül évente egy előre meghatározott fix összeget fizet. Ez természetesen befolyásolja a hozzáadott érték nagyságát, mert az a látszat keletkezik, mintha a dotáció növelésével lehetne egy-egy vállalat hozzáadott értékét növelni. És valóban: számviteli értelemben tényleg lehet. De a valóságban a MÁV-csoport 2024-ben nem a 353 milliárd forintos árbevételéből termelt ki 716 milliárdos hozzáadott értéket – amivel a TOP 100-as lista 3. helyére került –, hanem az árbevétele és az annak kétszeresét kitevő állami támogatások összegéből.¹⁵ De van olyan szereplője az ágazatnak, amelyiknél mégsem így működik az elszámolás. A Budapesti Közlekedési Zrt.-nél abból van elszámolási gond, hogy a támogatás nem a közlekedési vállalat­hoz, hanem a BKK-hoz érkezik, ráadásul a jegyeket-bérleteket is ő árusítja. Ezekből a pénzekből a BKK rendeli meg a szolgáltatást a BKV-tól, amely így már a szó hagyományos értelmében vett árbevételeként számolja el a közlekedés-szervezőtől kapott summát, hiszen az a „saját” pénzből fizet érte.

Az üzemanyagok, a szeszes italok és a dohánytermékek esetében minden fordítva van, mert így szimmetrikus az állami beavatkozás kezelése, akár bevételről, akár kiadásról van szó. Ezért a jövedéki adót is az árbevétel részeként kell feltüntetni. Jó példa erre a Philip Morris Kft., amelynek 2024-ben a 380 milliárd forintos árbevételében 240 milliárd volt a jövedéki adó. Ez persze versenyképességi szempontból értelmezhetetlen, hiszen a jövedéki adó evidens módon nem a cég által előállított termelési érték.¹⁶

7. A hozzáadott érték ábrázolása a mosolygörbén

A mosolygörbe a modern ipari termelés értékláncának egy jellegzetes mintázatát írja le (1. ábra). Eszerint az értékláncban a legtöbb hozzáadott érték a termelés előtti és utáni fázisokban, nem pedig a gyártás vagy az összeszerelés során keletkezik.

A mosolygörbe-elmélet szakirodalmában gyakran hivatkoznak Baldwin és Ito (2021) tanulmányára, amely Japán, Korea és Tajvan 1995 és 2005 közötti ÁKM-adatai alapján állította, hogy a kitermelő szektor, a feldolgozóipar és a szolgáltatási szektor értékláncai közül a legelsőéi a legkevésbé nyereségesek. Csakhogy amint bekapcsoljuk a járadék­vadászat lehetőségét (Czirfusz, 2023), kiderül, hogy a monopolhelyzetet kihasználva nagyon is sok profit érhető el – ahogyan azt az OPEC-tagországok, Oroszország, sőt az Egyesült Államok példája is mutatja az olaj- és gázkitermelésben.

Ha a járadék­vadászat lehetőségét is figyelembe vesszük, akkor sok érv szól amellett, hogy a mosolygörbe bal oldali szárán „elszámolt” teljesítmény részben (vagy akár túlnyomó mértékben) az állami támogatásoknak köszönhető, és nem valamiféle „természetes monopóliumnak” vagy tudományos-technológiai kiválóságnak. Vagyis a hozzáadott érték realizálásának mértéke nemcsak a termelési funkciók (kutatás-fejlesztés, gyártás, marketing) technológiai jellegéből következik, hanem jelentős mértékben

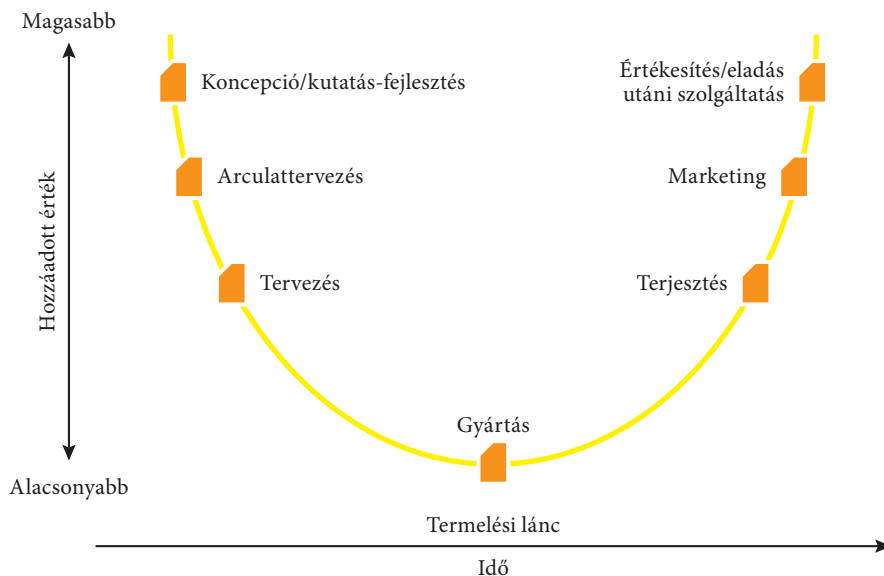
¹⁵ Erre a nyilvánvaló anomáliára mindmáig nem sokan mutatnak rá (Rózsás, 2007).

¹⁶ Lásd erről részletesen a HVG évente megjelentetett ranglistáit. A legutóbbi: HVG (2025, 75. o.).

függ az intézményi környezettől, a piaci belépési korlátoktól, valamint a szabályozási és tulajdonosi struktúráktól is. Ezért egyes vállalatok a gyártásban is magas profitrátát érnek el, ha ellenőrzik a technológiát vagy a beszállítói hálózatot (például a félvezetők, *chipek* előállítását). Arra is van példa, hogy a K + F-költségek jelentős részét az állami források megcsapolásával fedezik a legfejlettebb országok multinacionális cégei (Mazzucato, 2013).

1. ábra

Az egyes termelési fázisok részesedése a bruttó termelési értékből (százalék)



Megjegyzés: a függőleges tengelyen lehetséges és szokásos is a hozzáadott értéket a bruttó export százalékában ábrázolni. A modellben a gyártás hozzáadott értéke a legalacsonyabb.
Forrás: portfolio.hu

A görbe azért formáz mosolyt, mert a két végpont (K + F és értékesítés) magasabb hozzáadott értéket és így nagyobb profitot is generál, mint a középben elhelyezkedő tényleges gyártási folyamatok. A széles körben elfogadott logika szerint a gazdaságilag fejlett országok jellemzően ezekre a magas hozzáadott értékű szakaszokra koncentrálnak. Ha viszont egy ország tartósan nem képes a mosolygörbe felfelé emelkedő szakaszára rákerülni, és „csak úgy” sodródik a görbe alján, mint például Magyarország (Boda et al., 2024, 64. o.), az azért van, mert az ország bekerült vagy közel áll ahhoz, hogy bekerüljön a *közepes jövedelem csapdájába*.¹⁷ Az elgondolás szerint ez úgy működik, hogy a korábbi növekedési motorok, mint az olcsó munkaerő és a tömegtermelés, már nem elég hatékonyak, de az adott ország még nem rendelkezik a fejlett

¹⁷ A közepes jövedelem csapdája metaforát (*middle-income trap*) először a Világbank egyik jelentése kezdte használni (Kharas & Gill, 2007). A kutatók többségének véleménye szerint manapság leggyérteleműben a következő országokra érvényes ez a diagnózis: Brazília, Mexikó, Thaiföld, Dél-Afrika, valamint a Fülöp-szigetek.

országok innovációvezérelt, sok hozzáadott értéket előállító gazdaságának jellemzőivel. Így egyszerre lesznek versenytársai az olcsóbb és a drágább munkaerejű gazdaságoknak is, aminek következményeként leáll a felzárkózás.

A mosolygörbe koncepciója – éppen úgy, mint az 1970-es évek közepén divatba jött Laffer-görbe – egy leegyszerűsítő, szemléltető modell, amely az értéklánc egyes szakaszaihoz rendelt hozzáadottérték-intenzitás eltérő mértékét hivatott ábrázolni. A rendelkezésre álló empirikus bizonyítékok azonban nem támasztják alá egyértelműen, hogy a modell által sugallt összefüggés érvényes lenne az ágazatok és országok többségére.

Az utóbbi évtizedekben a politikai gazdaságtan művelői között – Keleten és Nyugaton egyaránt –, a baloldali közgazdászok körében olyannyira közkeletűvé vált az ipari értéklánc fogalma, hogy a szerzők igen gyakran már nem is utalnak az eredeti forrásokra, Michael Porter (1985) nagy sikerű menedzsment-tankönyvére és a tajvani ACER cég alapító elnöke, Stan Shih (1992) mosolygörbe-metaforájára. Nagyon széles körben általánosan bevett elgondolássá vált az az elképzelés, miszerint akár céges, akár állami szinten a „*picking the winners*” iparpolitikai célfüggvény módszertani sorvezetője az értéklánccok elemzése útján, tudományos alappal, nagy találati pontossággal kidolgozható. Az a feltételezés, miszerint egy ország vagy vállalat képes kiválasztani és tartósan elfoglalni az értéklánccok legtöbb hozzáadott értéket biztosító szakaszait, erősen vitatható. Az ilyen stratégiák megvalósíthatóságát korlátozza a tőkeellátottság, a piacméret, a technológiai útfüggőség és a nemzetközi verseny szerkezete.

A mosolygörbe-elmélet támogatói azokra az esettanulmányokra szoktak hivatkozni, amelyek az IT-szektorról születtek. Több elemzés is azt igazolta ugyanis, hogy az Apple iPodjának, a HP és a Lenovo számítógépeinek vagy a Nokia okostelefonjainak az értékesítéséből származó jövedelem megoszlása hasonló arányokat mutat. Azt találták, hogy a márkanév, a szoftverek és az egyéb szellemi tulajdonjogok tulajdonosainak profitja a bruttó profit harmadát, esetenként csaknem felét teszi ki. A disztribúciós és értékesítési tevékenységet végző szereplők 2–40 százalékban részesültek a teljes profitból, a gyártócégek ellenben statisztikailag alig mérhető profitra tettek szert. De nézzük meg közelebbről az autóipar példáját! Nyilvánvaló, hogy nem pusztán elhatározás kérdése, hogy egy cég vagy egy ország magas profitrátaival működő márkatulajdonosként vagy alacsony szintű nyereséget is csak nagy versenyben kiküszkődő beszállítóként próbál-e megmaradni a piacon. A kicsi és közepes méretű nemzetgazdaságok esetében a globális autóipari értéklánc felső szegmenseibe történő belépés – különösen márkatulajdonosi pozícióban – a jelentős tőkeigénye és kockázata miatt strukturális korlátokba ütközik.

Ezzel szemben az ország valamennyi feldolgozóipari vállalatára érvényesül az az összefüggés – és ezt Békés és Muraközy (2016) regressziós elemzései is igazolták –, hogy Magyarországon a beszállítói termékeket gyártó vállalatok (elsősorban nagyobb méretűeknek és magasabb tőkeintenzitásuknak köszönhetően) termelékenyebbek, mint a fogyasztási javakat gyártó társaik.

Már fentebb utaltunk rá, hogy az értéklánc egy elemének a – százalékos formában kifejezett – hozzáadott érték alapján történő azonosítása, majd kiválasztása nem feltétlenül hoz számottevő nemzetgazdasági sikert. Mint azt az 1970-es évek angol gazdasági szakírói önkritikusan belátták, hiába lehetséges akár 30–40 százalékos

profithányadot (azaz nagyon jelentős arányú hozzáadott értéket) realizálni egy Rolls-Royce-on, ha csak évi 5–6 ezer drága autót lehet a piacon eladni, miközben a Volkswagen gépkocsikat 9 millió példányban gyártják, akár „statisztikailag alig mérhető” (Czirfusz, 2023) profithányad mellett. Harmadsorban – és cikkünk mondanivalója szempontjából ez a leglényegesebb –, a „statisztikailag alig mérhető” nagyságok összehasonlítása az értéklánc mentén roppant mértékben bizonytalan. Különösen akkor, ha – mint ahogyan azt Czirfusz Márton a cikkében maga is elismeri – a külkereskedelmi adatok alapján történő értékláncelemzést súlyosan torzíthatja a transzferárak alkalmazása, illetve az azonos cégcsoporthoz tartozó vállalatok közötti menynyiségi adatok ide-oda könyvelése. A 2. táblázatban összefoglaltam a mosolygörbe-metáforával szemben megfogalmazható bírálatokat.

2. táblázat

A mosolygörbe kritikája

A mosolygörbe-elmélet szerint	Biztos, hogy igaz?	Ellenért	Példa/magyarázat
A K + F teremti a legmagasabb értéket	iparágfüggő	nem minden iparágban igaz	alapvető élelmiszerek, egyszerű termékek
A marketing és a márkaépítés kiemelkedő értéket ad	nem mindig	költséges, nem garantál profitot	helyi piacokon korlátozott hatás
A gyártás alacsony értékű, érdemes kiszervezni	félrevezető	stratégiai értéket is teremthet	Németországban, az Egyesült Államokban is vannak összeszerelő üzemek
A görbe közepén mindig alacsony az érték	csökkenő trend?	az automatizálás növeli a köztes folyamat értékét	robotizált gyártósorok, intelligens logisztika
A globális szemlélet: olcsó munkaerő + világszínvonalú K + F és marketing	kockázatos	a globalizáció kockázatokat rejt	az ellátási lánc megszakadása, minőségproblémák
Általános modell minden iparágra	szektorfüggő	nem minden iparágra érvényes	a technológiát (például szoftvereket) bérelni is lehet

Forrás: saját szerkesztés a ChatGPT segítségével.

A magyar kormány gazdaságpolitikájának kritikusai ugyanebben az összefüggésben azt a metaforát is gyakran használják, hogy „összeszerelő üzem lett az országból”. Nincs igazuk: a gyáripari munka, a kék gallér nem szégyen! Mindenütt van összeszerelés. A Volkswagen wolfsburgi üzemében, a világ egyik legnagyobb feldolgozóipari gyárában – a ChatGPT becslése szerint – 65 ezren dolgoznak, a kék gallérosok aránya 30 százalék. Az amerikai Boeing-gyár Washington állambeli összeszerelő üzemében, Everettben több mint 30 ezer ember dolgozik, 85–90 százalékuk a közvetlen termelésben.

Magyarországon is volt nagy volumenű összeszerelés. És jó, hogy volt. 2000 és 2010 között a komáromi Nokia-gyár több éven át az egyik legfontosabb Nokia-összeszerelő

központ volt Európában, és becslések szerint összesen 500 millió készüléket gyártott. Körülbelül 4–5 ezer fő volt a maximális teljes munkaidős dolgozói létszám. Ez jót tett Magyarország külföldi hírének is. A 2000-es évek közepéig a Nokia volt a vezető márka Pakisztánban, és – személyes tapasztalatból is tudom – a fogyasztók még ma is emlékeznek arra, hogy ezeket a telefonokat Magyarországon szerelték össze.¹⁸ S ami a jelent illeti: a győri Audi-gyár a készkocsi-összeszerelés mellett a világ legnagyobb autómotor-gyártója is, 2024-ben 1,58 millió darabos termeléssel (HVG, 2025, 76. o.).

8. *Növelhető-e a bérek emelésével a termelékenység?*

A makroszinten értelmezett hozzáadott érték algebrai levezetése, vagyis a jövedelem-elosztásra vonatkozó $GDP \equiv \text{bérek} + \text{profitok}$ azonosság azt sugallja, hogy nemzetgazdasági szinten pusztán a bérek növelésével, illetve a munkabér/tőke (L/K) arány megváltoztatásával emelni lehet a GDP-t. Ez az azonosság – mint minden matematikai azonosság – valójában két irányból is értelmezhető. Ha növekednek a bérek és/vagy a profitok, akkor nő a GDP, és ha növekszik a hozzáadott érték, akkor a béreknek és/vagy a profitoknak nőniük kell. Csakhogy az már empirikus kérdés, hogy az egyenlőség melyik oldalán érvényesül a szűk keresztmetszet. Boda (2025), Pogátsa (2025) és – mint a bevezetésben bizonyítottuk – a politikai paletta szereplői azzal érvelnek, hogy az uniós összehasonlításban alacsony nominális bérek a mosolygörbe legalsó részéhez tartozó termelési fázisokat vonzzák be Magyarországra, mert az oktatási rendszer és általában a humánszféra csak ilyen munkaerőt kínál bőségben. Ha lenne elegendő magasan kvalifikált, magasabb bérszintű munkavállalónk, akkor több és jobb (= igényesebb) FDI érkezne hazánkba. Sajnos a nominális bérek növelésére és/vagy a munka/tőke arány megváltoztatására épülő okfejtések – mint azt Oblath (2014) nagyon alapos érveléssel bebizonyította – azt a hamis, teljesíthetetlen ígéretet hordozzák, hogy a magyar keresetek szintje reálgazdasági erőfeszítések és intézményi reformok nélkül is közeledhet az Európai Unió fejlett tagállamainak szintjéhez. Csak a termelékenység tartós javulása alapozhatja meg a bérek hosszú távú felzárkózását.

Az innováció sem csodafegyver

Az innováció önmagában nem tekinthető olyan autonóm növekedési tényezőnek, amely mechanikusan és intézményi feltételektől függetlenül biztosítja a gazdasági felzárkózást. Pedig nagyon sokan őszintén hisznek ebben is. Egyszerűen azért, mert

¹⁸ Annak idején a magyar sajtó is megírta Nokia-gyár bezárásának történetét. A komáromi mobiltelefon-gyártót 2014-ben, a finn anyacég teljes készülékgyártó üzletágával együtt, több mint 7 milliárd dollárért megvásárolta az amerikai Microsoft, amely aztán egy váratlan fordulattal még abban az évben beszüntette a telefonok gyártását. Bár a magyarországi üzemet ugyanabban az évben be is zárták, a Nokia Komárom Kft. változatlan névvel és változatlan székhellyel (Komárom, Nokia utca 1.), változatlanul az amerikai szoftveróriás tulajdonában, ma is létezik. Működni viszont nem igazán működik: alkalmazottja nincs, 2024-es árbevétele pedig nulla forint (HVG, 2025, 78. o.).

évek, évtizedek óta szajkózott állításról van szó, amelyről nem könnyű belátni, hogy miért elhibázott. A hibás tételmondat eredetileg így hangzott: „*A magyar versenyképesség kulcsa a jobb innovációs teljesítmény.*”

Ha valaki bővebb szó szerinti idézetet kíván találni, azt meglesi a szakminisztérium honlapján, 2019. január 24-i dátummal. Ezt a rövid tételmondatot Palkovics László akkori innovációs és technológiai miniszter jelentette ki a Magyar Telekom és a T-Systems Magyarország, valamint két egyetem, a Szegedi Tudományegyetem és a Szent István Egyetem stratégiai együttműködését szabályozó együttműködési megállapodások aláírásakor. Amihez hozzáfűzött még két állítást:

1. Ezt a célt „*a magyar innovációs ökoszisztéma*” javításával, az oktatási intézmények és a technológiai vállalatok együttműködésével lehet megvalósítani.

2. A magyar gazdaságpolitika alapvető célja, hogy a gazdasági növekedés egyre inkább elmozduljon „*a nagyobb hozzáadott érték teremtése, az innovációorientált pálya*” felé.¹⁹

Mi a baj ezzel a sokszor hallott gondolatmenettel? Először is az, hogy az innováció és általánosabb értelemben a tudományos kutatás eredménye nem amortizálódik, mert – szemben a munkaerővel és a tőkével – a termelés hozzáadott értékét elvileg végtelen ideig növeli. De nemcsak ott, ahol a kutatásra pénzt fordítottak, de mindenütt, ahol a kutatás eredménye szabadon hozzáférhető volt. Ez is tovább bonyolítja a hozzáadott érték számbavételét.²⁰ Másrészt az a baj, hogy a gondolatmenet összekeveri az újonnan megszerzett tudást (azaz az innovációt) és az innováció hasznosulását. Csaba László (2019) nagy nyomatékkal utalt erre a hibára, és könyvében Kínát hozta fel példaként. Közismert, hogy az időszámításunk kezdetétől számított első évezredben a porcelántól a könyvnyomtatásig szinte mindent a kínaiak találtak fel, ők jöttek rá arra, hogy miképpen lehet robbanóanyagot csinálni, ők használtak először papírpénzt, és így tovább. Ez a hatalmas ország a 19. század közepére mégis egy peremre szorult, szétesett állam volt csupán. Eközben pedig – az ismeretek társadalmi hasznosítása révén, amit az értékrend, a normák, a társadalmi közbeszéd alapozott meg – Nyugat-Európa lekörözte a „sikeresen innováló”, ám önmagát nagy fallal körülvéző Mennyei Birodalmat.

Ugyanerre a következtetésre jutott jó fél évszázaddal korábban, a szocialista tervgazdaság idején a közgazdászok fiatal nemzedéke számára szinte ismeretlen Jánossy Ferenc is. Kutatásának eredményeként arra jött rá, hogy *az innováció közvetlenül nem termel jólétet*. Ez még csak „recept”, amely megadja, hogy miképpen kellene megváltoztatni a termelést ahhoz, hogy a munka termelékenysége növekedjék (Jánossy, 1975, 173. o.). Az viszont, hogy a recept által előírt változás objektív előfeltételei megvannak-e, már nem a kutatástól, hanem a termelőerők tényleges fejlettségi szintjétől,

¹⁹ Az idézetek forrása: <https://2015-2019.kormany.hu/hu/innovacios-es-technologiai-minisztrium/hirek/a-magyar-versenykepesség-kulcsa-a-jobb-innovacios-teljesitmeny>.

²⁰ Mint Marx A tőke I. kötetének 13. fejezetében éleslátóan írta: „[a]z a törvény (...), hogy a vasban, amely körül elektromos áram kering, mágnesesség keletkezik, mihelyt egyszer felfedezték, nem kerül egy fityingbe sem.” (Marx, 1955, 360. o.)

a belső piac méretétől és az intézményi szabályozástól is függ (például a génmódosított élelmiszerek kutatása, gyártása).

Az mit sem segítene, ha

– a $K + F$ -kiadások gyorsabban növekednének, mint ahogyan azt a termelés követni tudja,²¹

- növekednék a bejegyzett szabadalmak és a külföldi publikációk száma,
- sokkal több EU-s pályázatot nyernénk,
- több doktorandusz és *spin-off* cég állna hadrendbe,
- ezrével adna a magyar állam ösztöndíjat középiskolásoknak, és így tovább.²²

Ha csak ez történik, az jórészt pazarlás lesz. Az Egyesült Államok nem azért jár a tudományos-műszaki fejlődés élén, mert sokat fordít kutatásra (3. táblázat). Az összefüggés éppen fordított: az abszolút nagyságát tekintve hatalmas kutatási ráfordítások abból a tényből következnek, hogy az Egyesült Államok egy kontinensméretű ország, és a fejlődés élén halad. Ehhez szükségesek is és a résztvevők számára kifizetődő is a magyarányú kutatási ráfordítások.

„Ha valaki mély hóban gázolva egy menetoszlop élén halad, akkor – akár van hozzá kedve, akár nincs –, mint úttörőnek, állandóan friss havat kell taposnia, hacsak nem kívánja vezető szerepét másnak átengedni. Mégsem fog a mögötte haladók egyikének sem eszébe jutni, hogy esetleg azért maradt le az élenjáró mögött, mert túl kevés havat taposott.” (Jánossy, 1975, 357. o.)

Van a félreértésnek egy másik forrása is. Ez pedig az egyéni és a társadalmi szintű folyamatok összekeverése. Az egyén szintjén kétségtelenül igaz az, hogy a tudás, annak gyarapítása, az új ismeretek, technológiák elsajátítása minden esetben gyümölcsöt hozó, értelmes cél. Durván leegyszerűsítve: akinek diplomája van, az hosszabb és egészségesebb életre,²³ lényegesen magasabb jövedelemre számíthat, mint aki csak nyolc osztályt végzett.²⁴ Ebben az értelemben a mikrovilágban igaz, hogy „tudásalapú társadalomban élünk”. Míg egyéni (mikrogazdasági) szinten az oktatás

²¹ Erre már Török és Csuka (2014) is felhívta a figyelmet. „A legfejlettebb országokban ez az arány egyszerűen nem növelhető tovább, mert a többletfinanszírozás célszerű felhasználásához hiányoznak a többleterőforrások. A nemzeti innovációs rendszer erőforrás-felszívó képessége ugyanis nem növelhető gyorsan és tetszés szerint – például a szakképzett munkaerő és a megfelelő igényekre kiépített infrastruktúra szükséges növekménye sem teremthető elő rövid idő alatt.” (515. o.)

²² A magyar kormány és az MTA-ról leválasztott kutatóintézetek ernyőszervezete, a HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat pontosan ilyen célokat tűzött ki abban a 25 éves közfeladat-finanszírozási szerződésben, amelyet 2025. december 15-én írtak alá. Az átszervezések után, 2025 végén a HUN-REN 7 kutatóközpont, 8 kutatóintézetet, valamint 101 támogatott kutatócsoportot foglalt magában, amelyek alap- és alkalmazott kutatásokat végeznek a természettudományok, a matematikai tudományok és az élettudományok területén. Ekkor a HUN-REN kutatói létszáma 3500 fő volt (<https://www.portfolio.hu/uzlet/20251216/gyokeresen-atalakul-a-magyar-kutatasi-halozat-beremeles-es-ai-forradalom-jon-a-hun-ren-nel-805682>). A HUN-REN vezetőinek tudományfelfogásáról lásd Hegyi (2025).

²³ A magyar férfiaknál 10–12 év, a nőknél 5–8 év a különbség a legalacsonyabb és a legmagasabb képzettségűek átlagosan várható élettartamában.

²⁴ A legfeljebb nyolc osztályt végzett magyar dolgozók keresete a nemzetgazdasági átlag 50–60 százaléka, a felsőfokú végzettségűeké az átlag 150–200 százaléka.

3. táblázat

A K + F-kiadások GDP-hez mért aránya (2022)

Fejlett, 5 milliónál nagyobb népességű piacgazdaságok	Százalék	Posztkommunista országok	Százalék
Izrael*	6,02	Kína	2,56
Dél-Korea	5,21	Szlovénia	2,10
Egyesült Államok*	3,59	Csehország	1,96
Japán	3,41	Észtország	1,78
Svédország*	3,41	Lengyelország	1,45
Belgium*	3,40	Horvátország	1,40
Svájc*	3,31	Magyarország	1,39
Németország*	3,13	Litvánia	1,05
Finnország*	2,96	Szlovákia	0,98
Egyesült Királyság*	2,90	Oroszország	0,93
Dánia*	2,89	Lettország	0,76
Franciaország	2,23	Bulgária	0,75
Ausztria*	1,86	Románia	0,46
Kanada*	1,76	Kazahsztán	0,14

Megjegyzés: a nemzetgazdasági szintű bruttó K + F-kiadások számbavételekor szokásos használni a GERD (*Gross Expenditure on Research and Development*) rövidítést is. A *-gal jelölt országok folyó ár és árfolyamokon számolt egy főre jutó GDP-je több mint 50 000 dollár. A megfelelő amerikai adat 84 534, a szlovén 34 301, a magyar pedig 23 292 dollár.

Forrás: saját összeállítás a Világbank adatbázisai alapján.

és a tudásfelhalmozás jövedelmi hozama empirikusan jól igazolt, addig makrogazdasági szinten e hatás aggregálódása nem tekinthető automatikusnak.

A forradalmian új termékek az elmúlt két évszázadban mindig az élenjáró országokban, vagyis a legnagyobb volumenű GDP-t előállító országokban (például Angliában, Németországban, az Egyesült Államokban és Japánban) születtek, és ez nem fog megváltozni. Elsősorban az adott ország fejlettségi szintje és a népesség (értsd: a piac) nagysága számít. Kornai (2011, 31–34. o.) listába szedte a 20. század és a 21. század első évtizedének 89 nagy, áttörő forradalmi újítását. Ezek négyötöde (72) származik az Egyesült Államokból. Japánban és az Egyesült Királyságban 4-4 jelentős innovációs termék született. Érdekes, hogy német találmány egy sincs a listán. Egy-egy kivétel akad ugyan (például a golyóstoll – magyar – feltalálója Argentínában élt, a Nescafé svájci találmány, a Skype lelkét jelentő szoftver Észtországban született), de ez utóbbiak a feltalálók szülőhazája számára nem hordoztak magukban makroökonómiai szinten is mérhető dinamizáló erőt. Ezekhez látszólag hasonló sikereket a közelmúltban Magyarország is fel tudott mutatni – ilyen volt a Rubik-kocka (1975) vagy a Gömböc (2006), 2023-ban volt két természettudományi Nobel-díjasunk is! –, de az efféle innovációs sikerek csak az ország presztízst emelték, éppen úgy, mint ahogyan

a kétségtelenül világhírű Kodály-módszer vagy az egykori labdarúgó-aranycsapat teljesítménye sem tudott hozzájárulni a termelékenység – mondjuk az egy ledolgozott órára jutó folyó áras GDP – növekedéséhez.

Vegyünk egy kézzelfogható, társadalmilag nyilvánvalóan fontos célkitűzést: a rák elleni küzdelmet! Magyarországon számos kiváló onkológus kutató dolgozik, akik jelentős felfedezésekkel, uniós programokban való részvétellel, nemzetközi publikációkkal öregbítik a magyar tudomány hírnevét. Ámde az összes magyar onkológus valamennyi új eredményének hatása eltörpül ahhoz az onkológiai tudáshoz képest, amely külföldről áramlik be az országba. Ahhoz, hogy a magyar betegeknek minél jobbak legyenek az életésélyeik, annak a feltételeit kell megteremteni, hogy minél több külföldön dolgozó magyar orvos térjen vissza, hogy a magyar egészségügyi intézményekben legyen több pénz új importberendezésekre, a legújabb gyógyszerekre, elég idő a szakfolyóiratok olvasására, konferencia-részvételre, vendég oktatók, vendég kutatók meghívására stb.

Következtetések

Mint bemutattuk, nem áll rendelkezésre olyan empirikusan igazolt bizonyíték, amely szerint a hozzáadott érték eloszlása az értéklánc mentén minden ágazatban és minden intézményi környezetben egységes, U alakú mintázatot követne. Ezzel együtt is a hozzáadott érték heurisztikus metaforájára (vagyis a mosolygörbére) épített üzletpolitikának vállalati szinten van igazságmagva. Az üzleti eredményesség szempontjából valóban többnyire előnyös, ha egy vállalat inkább több, mint kevesebb hazai hozzáadott értéket tartalmazó árukat és szolgáltatásokat exportál. De ez nem kormányzati elhatározás kérdése! Az egyes vállalatok szempontjából a versenyképesség mindenekelőtt azon múlik, hogy az a piac, amelynek termelnek vagy szolgáltatnak, a mérete és adottságai, a munkaerő képzettsége, rugalmassága, motiváltsága stb. alapján alkalmas-e arra, hogy a cég outputját felszívja.

De a helyzet valójában ennél is bonyolultabb, mert ahogyan nem minden egyes ember munkába állítása, illetve nem minden fizikai értelemben mérhető tőkebefektetés hoz feltétlenül hasznot, úgy nem minden tudástőke-befektetés lesz eredményes. Sőt az erőforrások elpocsékolásának a veszélye – a méréssel kapcsolatban bemutatott nyolc bizonytalanság miatt – a tudástőke-befektetések esetében még nagyobb, mint a fizikai tőke termelésbe állításakor.

Tisztában vagyok azzal is, hogy a verseny- és támogatáspolitikai hozzáadottérték-alapú megközelítésénél van rosszabb megoldás is. Sok példa mutatja, hogy Magyarországon – különösen az elmúlt másfél évtizedben – számos állami beruházásról vagy külföldi tulajdonú vállalatok költségvetési támogatásáról, hitelezéséről úgyszólván hasraütésszerűen született döntés egy végtelenen centralizált, klientúra-építésre és rövid távú érdekekre fókuszált döntési struktúrában.²⁵ De az sem jó

²⁵ Miután 2004-ben Magyarország az EU tagja lett, a támogatott belföldi projektek kiválasztása és rangsorolása százával teremtett ilyen döntési helyzetet minden évben. Az FDI támogatására – becslések szerint, éves átlagban – a GDP kb. 1 százalékát költi a magyar kormány (Vakhal, 2014, 220. o.).

megoldás, amikor a kormányzati iparpolitika – mint Magyarországon ez megesett a *diverzifikáció* (Koppány, 2017), az *újraiparosítás*,²⁶ az *ipar válságálló képességének* növelése²⁷ vagy a *nemzeti bajnokok* kinevelésének²⁸ – változó hangerővel kürtölt jel-szavaival az állam hosszú évtizedekre elköteleződő, gazdaságtalan beruházásokat rendel el, s ezek megvalósulása érdekében korlátozza a piac működését.²⁹ Ennek csak akkor van értelme, ha a többletberuházás a munkaerő sokoldalú kibontakozását is segíti – ideértve például az idegennyelv-tanulást és a számítógépes készségek gyarapodását. A szovjet iparosítás példája azt mutatta, hogy bizonyos körülmények között valóban lehetséges az ipar gyorsított ütemű fejlesztése, de ehhez kegyetlen és hatalmas elnyomó apparátusra van szükség, és csak az életszínvonal rovására valósítható meg. Ám a mából visszatekintve igencsak valószínű, hogy gyorsabb lett volna Oroszország fejlődése, ha hetven éven át piacgazdaságként működött volna, már csak azért is, mert a túlzottan magas tőkeberuházások a fogyasztás korlátozásán keresztül végső soron fékeztek a munkaerő fejlődését is.³⁰

Ezen a ponton érdemes felidézni Jánossy Ferenc (1969) egyik nevezetes felismerését, a *kvázi-fejlettség* problémáját. Ez közvetlenül összefügg az erőltetett iparosítással. Ha egy ország a fejlődés gyorsítása érdekében – az iparnak kedvező hazai támogatáspolitikával, a nemzeti valuta árfolyamának manipulálásával stb. – erőltetetten fejleszti a gépiparát, akkor könnyen előállhat az a helyzet, hogy statisztikai értelemben akár évtizedeken át gyorsan fog nőni az ipar hazai eredetű hozzáadott értéke, csak éppen az lesz a gond, hogy az ily módon előállított termékek minősége messze elmarad a fejlett országokban termelt gépektől. Magyarországon pontosan ez történt az 1950-es és 1960-as években.

A mából a múltra visszatekintve jól látszik, hogy a globális értékláncokban Magyarország állítólagosan elfoglalt rossz és hosszú idő óta nem javuló helyének³¹ tényként való elfogadása azért válhatott konszenzusos vélekedéssé a politikai paletta minden résztvevője számára, mert a kimondott és ki nem mondott gondolatok mögött ott volt és van valamiféle nemzeti önsajnálát és sértődöttség. Nem volt nehéz ezt kihallani

²⁶ Ezt a célt fogalmazta meg az Irinyi Terv névvel elfogadott iparpolitikai stratégia (Nemzetgazdasági Minisztérium, 2016).

²⁷ Magyarország versenyképességi stratégiája (Nemzetgazdasági Minisztérium, 2024).

²⁸ Támogató hangvétellel írtak arról az iparpolitikai célkitűzéstől Boda és szerzőtársai (2019), kritikai éllel pedig Voszka (2012).

²⁹ Ezt javasolta az MNB 2020. évi versenyképességi jelentése is. „Az exporton belüli hazai hozzáadott értéket elsősorban a beruházási támogatások tudásintenzív ágazatokra fókuszálása és a kiemelten támogatott vállalati körben a magyar beszállítók számának bővítése növelhetné.” (Magyar Nemzeti Bank, 2020, 22. o.)

³⁰ A „gazdaságtalan beruházások” növekedésgyorsító hatásának kivételesen adódó lehetőségéről lásd Jánossy (1975, 347–354. o.) fejtegetéseit, illetve Kornai (1972) könyvét.

³¹ Az Állami Számvevőszék (2022) 34 oldal terjedelmű, az OECD módszertanát átvevő, 2018-ig rendelkezésre álló adatokra támaszkodó elemzése szerint „Magyarország ipari termelése oly módon kapcsolódott be a globális értékláncokba, hogy a hazánkban előállított hozzáadott érték az export bruttó árbevételéhez képest alacsony. Ez összefüggésben lehet azzal, hogy a magyar export 85 százalékát külföldi tulajdonban lévő vállalatok, tipikusan nagyvállalatok bonyolítják, így az ő érdekeik határozzák meg azt, hogy Magyarországon az értéklánc melyik fázisát végzik, illetve, hogy mennyiben rendelkeznek magyar beszállítóktól.” (7. o.)

már az 1989/90-es rendszerváltás időszaka előtt is Csurka István szavaiból, aki akkor már úgy látta, hogy „pincérnemzet” lettünk saját országunkban.³² 2025-ben ugyanez a gondolat a baloldali tradíciókat képviselő Scheiring Gábor háromrészes tanulmányában így szerepel: „A beágyazott függőség Magyarországot továbbra is az alacsony hozzáadott értékű globális értékláncszegmensekben tartja, korlátozva a hazai értékteremtést és aláásva a tartós felzárkózás lehetőségét.”³³ Egy interjúban pedig az imént idézett cikkét kommentálva Scheiring úgy fogalmazott, hogy a magyar gazdaság külföldiek által dominált részében már „csak a takarítószemélyzet meg a logisztika, meg a biztonsági őr magyar”.³⁴

Mit tehet egy kormány s – ha már van – az innováció terjesztéséért felelős minisztérium az ország sikerének érdekében? Elsősorban azt, hogy a jogállamiság és a magántulajdon védelmét szolgáló intézmények erősítésével nyílt versenyre kényszeríti a hazai vállalatokat és vállalkozókat. Ez azért célszerű stratégia, mert a globális árversenyben nem lehet a konkurenciát fallal, védővámokkal, diszkriminatív adópolitikával, manipulált közbeszerzésekkel stb. utolérni.³⁵ Ezt huszonöt évvel ezelőtt is látni lehetett, és ma is így van.

„A globalizáció elsőpri az országhatárokat, megköveteli az egyenlő versenyfeltételeket, a bel- vagy külföldi tulajdonban lévő vállalkozások minden tekintetben azonos kezelését, az egyes országok jogrendjeinek harmonizálását. Egyre több területen kell nemzetközi standardokhoz alkalmazkodni az emberi jogok védelmétől a bankok szabályozásáig, a diplomák kölcsönös elismerésétől a szellemi alkotások megbecsüléséig. Európai mértékben egyenesen a közös pénz gazdaságtörténeti jelentőségű bevezetésének lehetünk ma tanúi.” (Antal et al., 2000, 4. o.)

Ezzel az erővel szemben a magyar kormányzati iparpolitika, ha megfeszül, akkor sem tud sikerrel fellépni. Abba kellene ezt hagyni, mert csak a járadékvadászatot bátorítja.

Hivatkozások

- Állami Számvevőszék (2022). *Elemzés. A magyar export hozzáadott érték tartalma növelését befolyásoló tényezők*. https://www.asz.hu/dokumentumok/E2136_A_magyar_exp_he_tart_nov_bef_tenyezok.pdf
- Antal, L., Csillag, I., & Mihályi, P. (2000. augusztus 12.). Magyarázzuk a globalizációt. *Népszabadság*, (A cikk megjelent a *Gazdaság* 2000. évi 2. számában is, 64–72.)
- Baldwin, R., & Ito, T. (2021). The smile curve: Evolving sources of value added in manufacturing. *Canadian Journal of Economics*, 54(4), 1842–1880. <https://doi.org/10.1111/caje.12555>
- Bánfi, T. (1979). Az értéknagyság és a munka két attribútuma – munkatermelékenység és intenzitás. *Közgazdasági Szemle*, 56(10), 1249–1259.

³² Csurka a lakiteleki tanácskozáson használta ezt a metaforát 1987 őszén. Ez úgy volt értendő, hogy a külföldiek által irányított Eldorádóban a magyarok nemhogy tulajdonosok, de vendégek sem lesznek, legfeljebb pincérek.

³³ <https://merce.hu/2025/12/09/az-orbanizmus-kimerulese/>

³⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=PnGTxqPKY4Y>

³⁵ Egy korábbi írásomban (Mihályi, 2025) tíz pontban foglaltam össze a teendőket.

- Békés, G., & Muraközy, B. (2016). Beszállítói termékek a magyar feldolgozóiparban. *Közgazdasági Szemle*, 63(10), 1046–1073. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2016.10.1046>
- Bélyácz, I. (2025). Zsákutcából egy fenntartható gazdasági modell felé. *Külgazdaság*, 69(9–10), 86–109. <https://doi.org/10.47630/KULG.2025.69.9-10.86>
- Bertóti, L. (1980). Az értéknagyság kérdéséhez. *Közgazdasági Szemle*, 27(1), 68–77.
- Bod, P. Á. (szerk.) (2006). *Fehér könyv Magyarország állapotáról*. Szövetség a Polgári Magyarorszáért Alapítvány.
- Boda, Gy. (2025). A tőke és a munka részarányai Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 72(3), 225–258. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.3.225>
- Boda, Gy., Révész, T., Losonci, D., & Fülöp, Z. (2019). A növekedési ütem és a foglalkoztatás növelésének lehetőségéről. *Közgazdasági Szemle*, 66(4), 376–417. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2019.4.376>
- Boda, Gy., Kiss, F., Láncz, G., Matyusz, Zs., & Thék, R. (2024). *Sodródásból feljebb lépés. Tudásalapú versenyképesség*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789636640231>
- Braun, E., & Sebestyén, T. (2025). Szerkezeti változások és függőségek. Magyarország helyzete a globális értékláncokban. *Közgazdasági Szemle*, 72(9–10), 805–841. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.0.805>
- Bródy, A. (1979). Az értéknagyságról. *Közgazdasági Szemle*, 26(3), 309–323.
- Czirfusz, M. (2023). Munkabérek egyenlőtlenségei a globális értékláncokban: a magyarországi akkumulátoripar esete. *Külgazdaság*, 67(11–12), 28–47. <https://doi.org/10.47630/KULG.2023.67.11-12.28>
- Csaba, L. (2019). *Válság–gazdaság–világ. Adalék Közép-Európa három évtizedes gazdaságtörténetéhez (1988–2018)*. Éghajlat Könyvkiadó.
- Éltető, A., & Sass, M. (2021). A kapitalizmus változatai és az ipar 4.0 a visegrádi országokban. *Közgazdasági Szemle*, 68(5), 490–514. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2021.5.490>
- Erdős, P. (1976). *Bér, profit, adóztatás*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Fidesz (1997). *Van más választás: polgári Magyarország*. A Fidesz – Magyar Polgári Párt programtézisei. Fidesz Központi Hivatal.
- Györffy, D. (2023). Globalizáció a gazdaságban: Magyarország pozíciója a globális értékláncokban. *Magyar Tudomány*, 184(10), 1263–1273. <https://doi.org/10.1556/2065.184.2023.10.6>
- Hegyí, P. (2025). Interjú Gulyás Balázssal, a HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat elnökével, valamint vezérigazgatójával, Jakab Rolanddal. *Magyar Tudomány*, 186(1), 141–153. <https://doi.org/10.1556/2065.186.2025.1.17>
- Hoch, R. (1979). A marxi értékelmélet ökonometriai megközelítése. *Közgazdasági Szemle*, 26(5), 590–600.
- HVG (2025. november 6.). TOP 500. Melléklet. 56–81.
- Jánossy, F. (1969). Gazdaságunk mai ellentmondásainak eredete és felszámolásuk útja. *Közgazdasági Szemle*, 16(7–8), 806–829.
- Jánossy, F. (1975). *A gazdasági fejlődés trendvonalai és a helyreállítási periódusok*. Magvető Könyvkiadó. (Első kiadás: 1966, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.)
- Kharas, H., & Gill, I. (2007). An East Asian renaissance: Ideas for economic growth. The World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/6798>
- Koppány, K. (2017). A növekedés lehetőségei és kockázatai. Magyarország feldolgozóipari exportteljesítményének és ágazati szerkezetének vizsgálata, 2010–2014. *Közgazdasági Szemle*, 64(1), 17–53. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2017.1.17>
- Kornai, J. (1972). *Erőltetett vagy harmonikus növekedés. Gondolatok a gazdasági növekedés elméletéről és politikájáról*. Akadémiai Kiadó.

- Kornai, J. (2011). *Gondolatok a kapitalizmusról*. Akadémiai Kiadó.
- Magyar Közgazdasági Társaság (2025). *Szakpolitikai javaslatok a gazdaságpolitikai döntéshozók számára*. A Magyar Közgazdasági Társaság 63. közgazdász-vándorgyűlésének tanulmányai. <https://mkt.hu/hu/2025/12/01/gazdasagpolitikai-javaslatok-a-donteshozok-fele/>
- Magyar Köztársaság Kormánya (2010. május 22.). *A Nemzeti Együttműködés Programja*. Az Országgyűlésnek benyújtott változat. <https://www.parlament.hu/irom39/00047/00047.pdf>
- Magyar Nemzeti Bank (2018). *180 lépés a magyar gazdaság fenntartható felzárkózásáért*. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-180-pontja.pdf>
- Magyar Nemzeti Bank (2020). *Versenyképességi jelentés 2020*. <https://www.mnb.hu/letoltes/versenykepessegi-jelentes-hun-2020-0724.pdf>
- Magyarország Kormánya (2019). *Program a versenyképesebb Magyarorszáért*. <https://2015-2019.kormany.hu/download/1/c2/91000/Program%20a%20Versenyk%C3%A9pesebb%20Magyarorsz%C3%A1g%C3%A9rt.pdf>
- Marx, K. (1955). *A tőke*. I. köt. *A politikai gazdaságtan bírálata*. Szikra Kiadás. (Első kiadás: 1867., Verlag von Otto Meissner.)
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths*. Anthem Press. <http://digamo.free.fr/mazzucato.pdf>
- Mesterházy, A. (2010). *Nemzeti modernizáció, összetartó közösség. Ajánlat a demokratikus oldal programjára*. Magyar Szocialista Párt.
- Mi Hazánk Mozgalom (2022). *Virradat. Választási program Magyarország felvirágoztatására*. https://mihazank.hu/wp-content/uploads/2022/01/Virradat_Program.pdf
- Mihályi, P. (1982). Érték, értéknagyság, mérhetőség. *Közgazdasági Szemle*, 29(4), 441–457.
- Mihályi, P. (1998). *A magyar privatizáció krónikája, 1989–1997*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Mihályi, P. (2019a). A tanulás volna az endogén gazdasági növekedés csodafegyvere? *Hitelintézet Szemle*, 18(2), 117–139. <https://doi.org/10.25201/HSZ.18.2.117139>
- Mihályi, P. (2019b). Mi a baj az Innovációs Minisztériummal? *Élet és Irodalom*, 63(7). <https://www.es.hu/cikk/2019-02-15/mihalyi-peter/mi-a-baj-az-innovacios-miniszteriummal.html>
- Mihályi, P. (2024). Biztos, hogy rossz ötlet az akkumulátorgyártás? (Egy régi vita új köntösben.) *Vitacikk. Külgazdaság*, 68(1-2), 172–180. <https://doi.org/10.47630/KULG.2024.68.1-2.172>
- Mihályi, P. (2025). Miért nem sikeres a magyar rendszerváltás? *Közgazdasági Szemle*, 72(4), 388–395. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.4.388>
- Mihályi, P., & Szelényi, I. (2019a). *Rent-seekers, profits, wages and inequality. The top 20%*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03846-5>
- Mihályi, P., & Szelényi, I. (2019b). A járadék szerepe a szocialista gazdaságból való átmenetben. In Szelényi, I., *Tanulmányok az illiberális posztkommunista kapitalizmusról (2014–2018)* (214–243. o.). Corvina Kiadó.
- Nemzetgazdasági Minisztérium (2016). *Irinyi Terv. Az innovatív iparfejlesztés irányainak meghatározásáról*. <https://2015-2019.kormany.hu/download/d/c1/b0000/Irinyi-terv.pdf>
- Nemzetgazdasági Minisztérium (2024). *Magyarország versenyképességi stratégiája, 2024–2030. A változó gazdasági környezet kihívásai tükrében*. <https://kormany.hu/dokumentumtar/magyarorszag-versenykepessegi-strategiaja-2024-2030>
- Oblath, G. (2014). Felzárkóztak az árak és lemaradtak a bérek? Tévhitek, tények és közgazdasági összefüggések. *Statistikai Szemle*, 92(8–9), 745–765. https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2014/2014_08-09/2014_08-09_745.pdf
- Palánkai, T. (1981). A csereérték kulcs lehet egynémely értékelméleti probléma megoldásához. *Közgazdasági Szemle*, 28(11), 1346–1359.

- Pogátsa, Z. (2025). *Árak nyugatiak, bérék keletiek. Gazdasági csapdában Magyarország?* <https://www.blogaszat.hu/2025/08/pogatsa-zoltan-arak-nyugatiak-berek.html>
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Rózsás, T. (2007). Tartósan magas hozzáadott értékű gazdasági tevékenységek: a gazdaságpolitika alkímiája. *Polgári Szemle*, 3(10), 225–229.
- Scheiring, G. (2025. november 28.). *Az orbánizmus kimerülése: A felhalmozó állam felemelkedése és bukása*. I–III. rész. <https://ujegyenloseg.hu/az-orbanizmus-kimerulese-a-felhalmozó-allam-felemelkedese-es-bukasa-iii/>
- Shih, S. (1992). *Empowering technology – making your life easier*. Acer's Report.
- Szalavetz, A. (2015). *Szakosodás és feljebb lépés a multinacionális vállalatok globális értékláncain belül: Magyarországi feldolgozóipari leányvállalatok tapasztalatai*. MTA doktori értekezés. http://real-d.mtak.hu/861/7/dc_1027_15_doktori_mu.pdf
- Török, Á., & Csuka, Gy. (2014). Magyarország a nemzetközi innovációs versenyben az EU-csatlakozás után. *Közgazdasági Szemle*, 61(4), 509–526.
- Vakhal, P. (2024). A külföldi működő-tőkebefektetések szerkezeti alakulása és hatása globális értéklánc megközelítésben, különös tekintettel a visegrádi országokra és Kínára. In Tóth, I. Gy., Gábos, A., & Medgyesi, M. (szerk.), *Társadalmi Riport, 2024* (217–234. o.). TÁRKI.
- Voszka, É. (2012). Mérleghint. A Magyar Villamos Művek mint nemzeti bajnok. *Külgazdaság*, 56(5-6), 4–40.
- Zalai, E. (1980a). *Adalékok az értéknagyság elemzéséhez*. Kandidátusi értekezés.
- Zalai, E. (1980b). Az érték nagysága és a munka termelőereje. *Közgazdasági Szemle*, 27(7-8), 941–945.