

## **Az amerikai gazdaság elveszítette volna hosszú távú növekedési potenciálját?\***

*Tóth Péter*

*Robert J. Gordon:*

*Rise and Fall of the American Growth*

*Princeton University Press, 2016, 784 pp.*

*ISBN: 9780691147727*

A gazdaság produktivitásának, illetve a 20. század gazdaságtörténetének létezik techno-pesszimista és techno-optimista megközelítése. A techno-optimisták – mint például Klaus Schwab, a World Economic Forum alapítója – véleménye szerint a digitalizáción alapuló „negyedik ipari forradalom” minden korábbit felülmúló gazdasági hatásokkal fog járni. Robert J. Gordon a pesszimista közgazdászok körét gyarapítja, és úgy véli, hogy a digitalizáció hatásait eltúlozzák a techno-optimisták. Gordon véleménye szerint ezt bizonyítják az amerikai polgárháborút követő évtizedek, amelyek során többek között az elektromosság és a belső égésű motor feltalálásával, illetve a gépjárművek elterjedésével Amerika teljesen átalakult. Gordon úgy véli, hogy az amerikai gazdasági növekedés aranykorának leáldozott.

Az 1870-es évek jelentették Amerika hajnalát. Az elkövetkező hat évtizedben a hétköznapi élet minden területét innovációs vívmányok, találmányok reformálták meg. 1929-re szinte minden városi lakóház elektromos hálózattal, gázvezetékekkel, telefontal, csatornarendszerrel és tiszta folyóvízzel volt felszerelve. 1929-re szinte teljesen eltűntek a lovak az utcákról, és átvették helyüket a motorral hajtott járművek. 1929-ben olyan szórakozási lehetőségek álltak a lakosság rendelkezésére, mint a rádió, a fonográfon történő zenehallgatás, illetve a mozgóképek. 1929-re a gyermekágyi halálozások száma szinte nullára csökkent, és az orvostudomány elérte napjainkéval közel azonos szintjét. Lerövidült a munkával töltött órák száma, és az elektromos készülékek jelentősen megkönnyítették a házimunkát. Ez az átalakulás lassan indult be, majd 1900 után a villamosításnak és a motor által hajtott eszközök terjedésének köszönhetően felgyorsult. Az 1870-es évek megteremtették modern korunk alapjait. Az elektromos fény, az első megbízható belső égésű motor és a vezeték nélküli távközlés feltalálására 1879-ben, három hónapon belül került sor, ezeket egy évtizeden belül követte a telefon, illetve a fonográf megjelenése is.

---

\* Jelen cikk a szerző nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

*Tóth Péter a Magyar Nemzeti Bank New York-i irodájának vezetője. E-mail: tothp@mn.org.hu*

Az élelmiszerfogyasztás minősége – azaz az étrendek változatossága – lassan fejlődött, azonban a mennyiségi változás jelentős volt. 1870-ben az átlagosan elfogyasztott kalóriák száma meghaladta az 1920-as évekre jellemző mennyiséget. A ruházatkodásban sem figyelhető meg jelentős minőségi vagy mennyiségi változás 1870 és 1930 között, ellenben sokat javult a háztartásban dolgozó nők helyzete. A ruhagyártás hatékonyságának növekedése és a csomagküldő katalógusok terjedésének köszönhetően a forgalmazott ruházatok ára csökkent, ami a háztartások növekvő jövedelmeivel párosulva lehetővé tette a nők számára a ruházatok vásárlását, ezzel rengeteg munkától kímélve meg magukat. Az élelmiszerek és ruházati cikkek fogyasztásának lassú ütemű növekedése nem paradoxon, ugyanis a háztartások az azokon megtakarított kiadásokat a legújabb találmányok vásárlására fordították. Ennek ellenére nagy a valószínűsége annak, hogy az élelmiszerek és ruházati cikkek fogyasztásának növekedése az árindex torzítása miatt alul lett becsülve. Az árindex figyelmen kívül hagyja, hogy az áruházláncok megjelenésével a fogyasztók szignifikánsan olcsóbb áron vásárolhattak élelmiszereket a korábbi időszakhoz képest. A szerző számításai szerint 1911-ben az áruházláncok átlagosan 22 százalékkal olcsóbbak voltak a hagyományos boltoknál. Hasonló torzító hatás tapasztalható a ruházati cikkek árában, amelyek esetében a csomagküldő, katalógusalapú kereskedők jelentettek olcsóbb alternatívát a hagyományos szabóknál. Az élelmiszereken és a ruházati cikkekkel érintő árindex torzító hatásán kívül a lakhatási körülmények rendkívüli mértékű javulása bizonyítja, hogy a reálfogyasztás változása nem feltétlenül tükrözi a lakosság életszínvonalának helyzetét. Lehet-e gazdasági értéket tulajdonítani a felszerelt lakásokra való átállásnak? A válasz a házak árai vagy bérleti díjai, illetve a különböző felszereltségi szintek közötti kapcsolatban rejlik. A fürdőszobával felszerelt lakások a vizsgált időszakban 82 százalékkal drágábbak voltak a fürdőszoba nélkülieknél, a központi fűtéssel rendelkező lakások átlagosan 28 százalékkal voltak drágábbak a fűtéssel nem rendelkező lakásoknál. A villamoshálózat felkészült lakások árára vonatkozóan nem készültek tanulmányok, de Gordon szerint azok is legalább 28 százalékos prémiummal foroghattak a piacon. *Az amerikai lakóházak által biztosított lakhatási körülmények forradalmi változása eme könyv fő témáinak egyike – olyan újítások voltak ezek, amelyek az emberiség történelmében csak egyszer jelentkezhetnek.* Bár a fent említett, összkomfortot biztosító megoldások terjedése a teljes lakosság körében több mint 50 év alatt ment végbe, a folyamat a 20. század közepére teljes mértékben befejeződött. A tartós gazdasági növekedés innovációk folyamatos áramlását igényelte, a fogyasztók számára készült elektronikus háztartási eszközök többségét már 1940 előtt feltalálták, és csak idő kérdése volt, hogy mikorra jut el az összes háztartáshoz. A légkondicionálás kivételével egyetlen 1940 utáni találmány sem volt képes radikálisan megváltoztatni az emberek hétköznapjait a szerző szerint. *Az összkomfortos otthonok és a belső égésű motorok által hajtott járművek olyan radikális mértékű életszínvonal növekedést jelentettek az amerikai lakosság számára, amely a szerző véleménye szerint megismételhetetlen.* A közlekedésben végbement drámai változást három meghatáro-

zó csatornán keresztül mutatja be Gordon. Az első csatorna az 1870-es időszakot megelőző koordinálatlan, rossz minőségű vasúti közlekedési rendszer fejlesztése. 1940-re a vonatok utazási sebessége 20–25 mérföld per órától 70–75 mérföld per órára emelkedett és az infrastrukturális fejlesztéseknek köszönhetően a vonatok hosszú távolságok megtételére is alkalmassá váltak. A légkondicionált vonatok 1940-es bevezetése hozzájárult az utazási kényelem jelentős javulásához. A második csatorna a városon belüli közlekedés fejlődéséhez köthető. 1870-ig a városon belüli közlekedést a lovas kocsik biztosították, amelyek 3–6 mérföld per órási sebességgel voltak képesek haladni. 1902-re a lovak által hajtott tömegközlekedési eszközöket szinte teljes mértékben felváltották a villamosok és a trolibuszok. A forgalmi dugók növekvő száma miatt a nagyvárosokban a villamosok bevezetését követően nem sokkal megépültek a földalatti és föld feletti gyorsvasút-pályák, amelyek kezdetben városon belül, majd később városok közötti közlekedésre is alkalmassá váltak. A harmadik és egyben a legfontosabb csatornát a személygépjárművek megjelenése jelenti, ami 1910 és 1930 között megreformálta a városi és vidéki életet egyaránt. Henry Ford T-modellje az átlagos éves jövedelem negyedéért/feléért megvásárolható volt az 1920-as években, amelynek köszönhetően a T-modell a teljes lakosság számára elérhetővé vált. 1926-ra Iowa és más északi államok farmerjainak 93 százaléka rendelkezett saját gépjárművel. *1870 és 1940 között az amerikai társadalom a kommunikációs és szórakoztatóipari vívmányoknak köszönhetően felemelkedett az elszigeteltség időszakából.* 1938-ban a teljes amerikai lakosság harmada, azaz több mint 40 millió ember hallgatta rádióan Sea Biscuit és War Admiral összecsapásának közvetítését minden idők egyik leghíresebb lóversenyéről. 1870 és 1940 között a gyermekhalálozások számának csökkenése és a fertőző betegségek visszaszorulása figyelhető meg. *A születéskor várható élettartamban bekövetkezett növekedés a 20. század első felében kétszer akkora volt, mint a másodikban.* A kedvező egészségügyi folyamatok főként a városi csatorna-infrastruktúra kiépítésének és a tiszta folyóvíz bevezetésének tulajdoníthatóak. A becslések szerint a gyermekhalálozás csökkenése háromnegyed részben a tiszta folyóvíz bevezetésével magyarázható. Fontos megemlíteni továbbá a háztartások növekvő higiéniai tudatosságát, az élelmiszerek tartósítását, illetve az azok szennyezettségére vonatkozó hatósági előírások bevezetését, ugyanis mindezek hozzájárultak a fertőző betegségek visszaszorításához. Az 1890 és 1930 közötti időszak során a munka környezete és feltételei példa nélküli változáson mentek keresztül. A hetente munkával töltött órák száma és a munkahelyi balesetek száma csökkent, a gyerekmunka megszüntetésével a fiatal generáció jóval nagyobb arányban tudott részesülni az oktatásból, a háztartásokban alkalmazott innovációk megkönnyítették a háziasszonyok életét. A Nagy Válság és a második világháború megszakította e folyamatokat, azonban a háború után 25 évvel a javuló munkafeltételek hatásai teljes lakosság körében érzékelhetővé váltak. A munka határaldozatának csökkenése három dimenzióan keresztül ment végbe, melynek egyike a hetente átlagosan munkával töltött idő 60-ról 40-re tör-

ténő csökkentése.<sup>1</sup> A második dimenzió a munkaerő foglalkozások közötti megoszlásának eltolódását jelentette a megterhelő és veszélyes fizikai munkák irányából a szellemi munkák felé. A harmadik és egyben legjelentősebb dimenziót a háziaszonyok terheit megkönnyítő háztartási eszközök feltalálása jelentette.

*A gazdasági fejlődés üteme 1940 – különösen 1970 – óta lelassult.* Ez a kijelentés evidensnek tekinthető, ha a három alapvető szükségletet azaz, a táplálkozást, a ruházódást és a lakhatást biztosító fogyasztási cikkek és szolgáltatások minőségének változását vizsgáljuk. Az élelmezésben és a ruházódásban végbement fejlődés jelentős része 1870 és 1940 között zajlott le. Az 1940 után teret hódító gyorsfagyasztott élelmiszerek csupán egy újabb alternatívát kínáltak a már évtizedek óta fogyasztott konzervekre. A háztartások jövedelmének emelkedésével az élelmiszerekre fordított kiadások aránya 1870 és 2012 között 45 százalékról 13 százalékra csökkent. 1970-ig a gépjárművek száma rohamos ütemben nőtt, 1970 és 1990 között lassult, majd 1990 után teljesen megtorpant. Az autóval megtett mérföldek száma 2000-ig csökkenő ütemben növekedett, 2000 és 2014 között pedig folyamatosan csökkent, amit feltehetően a lakosság vezetői engedéllyel rendelkező részarányának csökkenése magyaráz Gordon szerint. A korábban vizsgált területekkel ellentétben a szórakoztatás fejlődésében nem figyelhető meg lassulás 1970 után. Az amerikai életszínvonal komponensei közül legnagyobb mértékben a szórakozási lehetőségek fejlődtek 1940 és 2014 között. Napjainkra olyan szórakoztatáshoz kapcsolódó szolgáltatások váltak elérhetővé a háztartások számára, amelyek 1940-ben még nem is léteztek. A számítástechnika fejlődésének hatására olyan új koncepciók láttak napvilágot, amelyek teljes mértékben megreformálták az emberek kommunikációs és adattárolási szokásait. Gordon Moore, az Intel társalapítója nagyon pontos becsléssel élt 1965-ben. Úgy vélte, hogy a számítógépes chipek memóriája 2 évente a duplájára fog növekedni. 1990 és 2006 között a számítógépek kapacitása 16 havonta megduplázódott, 2006 után azonban a fejlődés üteme lassult, jelenleg 4–6 év alatt kétszereződik meg a számítástechnikai eszközök memóriája. A szerző szerint erre az a magyarázat, hogy nincs igény a mérnöki ráfordításra a chipek csökkentése érdekében, ugyanis azok jelenlegi mérete és kapacitása tökéletesen megfelel a számítógépeken és laptopokon végzett feladatok teljesítésére. Az internet megjelenése átalakította a felhasználók kommunikációs és vásárlási szokásait. Az információ ingyenessé vált, és olyan új kommunikációs csatornák jelentek meg, mint a Facebook, a Twitter és a Skype. Az egészségügyi szolgáltatások drágulásának ellenére az orvostudományban alkalmazott technológiák fejlődésének pozitív hozadéka messze elmaradt az 1940 és 1970 közötti időszak során tapasztalt hatásoktól. A nagyméretű, orvosi kutatásra és kezelésre fordított egészségügyi kiadások kétségkívül lassú mértékben tovább fogják növelni az amerikai lakosság átlagos várható élettartamát, valószínűtlen azonban, hogy radikális változást hozna az amerikaiak életszínvonalában. 1940 óta a munka-

<sup>1</sup> Az acéliparban 72-ről csökkent 40-re a hetente átlagosan munkával töltött órák száma.

helyi és az otthoni munkakörülmények jelentősen javultak, azonban szignifikánsan lassabb mértékben az 1940 előtti időszakhoz képest. 1940 és 1970 között a 20. század elején kezdődött trend folytatódott: a nehéz fizikai munkát felváltották a biztonságosabb, kevésbé megterhelő tevékenységek. 1970-re a háztartási eszközök jelenléte szinte univerzálissá vált a teljes lakosság körében megszabadítva a nőket a háztartásbeli robotolás gyötrelmeitől. Bár 1970 és 1940 között a modern munkahelyi körülmények kialakultak, a nők társadalomban és munkaerőpiacon betöltött szerepének átalakulása csak az 1960-as évek közepén kezdődött meg. A lakosság iskolai végzettségének emelkedése járult hozzá elsősorban a szellemi munkák térnyeréséhez. A gyerekmunka az USA-ban már a második világháború előtt megszűnt, 1970-re a teljes lakosság háromnegyede rendelkezett érettségivel. Az 1930-as évek társadalombiztosításokra vonatkozó jogszabályainak elfogadásának hatására a munkások többsége már 62 éves korban nyugdíjba vonult, ami a várható élettartam növekedésével párosulva rendkívüli nyomást helyezett az amerikai nyugdíjrendszerre. Az ellátórendszer pénzügyi fenntarthatóságának megőrzése érdekében az 1980-as évek során a munkáltatók többsége áttért a járadék alapú nyugdíjtervről, a meghatározott hozzájárulásokon alapuló 401 (k) típusú tervekre. Az 1940-es évek óta két jelentős tényezőt azonosít a szerző, amely megismételhetetlenül járult hozzá az amerikai gazdaság növekedéséhez. *A nők munkaerőpiaci megjelenése és a fekete lakossággal szemben jellemző diszkrimináció csökkenése lehetővé tette a humán tőkébe történő befektetések hatékony allokációját.* Egy kutatás bebizonyította, hogy az említett munkaerőpiaci átalakulás 1960 és 1990 között a gazdasági növekedés 15–20 százalékához járult hozzá. Az átmenet hatásának egyedi jellege bizonyítható, ugyanis a nők munkaerőpiaci részvételi aránya a 2000-es évek óta csökken, a feketék és fehérek átlagbére közötti különbség pedig 1990 óta stagnál. A lassuló gazdasági növekedés másik oka a lakosság átlagos iskolai végzettségének csökkenő növekedése. Az érettségivel rendelkezők aránya az 1970-es évek óta stagnál, és bár a felsőfokú végzettséggel rendelkezők száma folyamatosan nő, a fiatal diplomások jelentős része nem képes elhelyezkedni a munkaerőpiacon.

Gordon véleménye szerint az 1929-es Nagy Válság és a második világháború közvetlenül hozzájárult Amerika történelmének legnagyobb gazdasági növekedéséhez. A Nagy Válság nélkül feltehetően nem született volna meg a New Deal, illetve a NIRA, azaz a Wagner-törvény, amely elősegítette az amerikai szakszervezetek létrejöttét. Részben a szakszervezeteknek köszönhetően a reálbérek növekedésnek indultak, az átlagos heti munkaidő 60-ról 40 órára csökkent. A magasabb bérek és a rövidebb munkaidő hatására a gazdaság produktivitása jelentősen növekedett az 1930-as évek végén, mielőtt az Egyesült Államok belépett volna a második világháborúba. A reálbérek növekedésének hatására a magánszektor befektetései növekedtek, ami elindította a munkaerő tőkével történő helyettesítésének folyamatát. *A Nagy Válság másik pozitív hozadéka az üzleti modellek megreformálása volt. A tömeges elbocsátásokkal járó költségcsökkentő folyamatok a csökkenő termelés*

és nyereségesség miatt elkerülhetetlenné váltak. Az új, hatékonyabb üzleti modellek hozzájárultak a Nagy Válság utáni időszak során tapasztalt produktivitásnövekedéshez. Kevésbé spekulatív, produktivás-ösztönző hatása volt a második világháború gazdaságra helyezett nyomásának. Több közgazdász hosszasan tanulmányozta a Liberty teherszállító hajók megépítésének gyorsaságát és hatékonyságát. A munkaerő produktivásában bekövetkezett figyelemreméltó növekedés a közgazdászok legnagyobb meglepetésére a háború után is fennmaradt. A háború végét követő hadikiadás-csökkentés sem vetette vissza a hadiipar munkaerejének produktivását a háborút követő néhány évben. A háború az innovációk szülőanyjává vált, az új technológiák produktivásnövelő hatása a háborút követő békeidőben is érvényesült.

Az innovációs hatásokat előrejelző szakértők véleménye szerint a gazdasági kibocsátást egyre nagyobb mértékben robotok fogják előállítani. A techno-optimisták véleménye szerint a jövő innovációinak hatására a munkaerő produktívása jelentősen nőni fog, ami ellensúlyozza a gépek által okozott tartós, tömeges munkanélküliséget. *A techno-pessimisták előrejelzése szerint a technológiák megjelenése nem fog radikális mértékű produktivásnövekedést hozni, hanem az elmúlt évtized tapasztalataihoz hasonlóan lassú gazdasági növekedéssel és a munkanélküliség fokozatos csökkenésével fog járni. A statisztikai adatok a techno-pessimisták álláspontját igazolják.* Az amerikai munkanélküliség 2009 októbere óta 10 százalékról 5 százalék alá süllyedt, a munkaerő produktívásának éves növekedése pedig 0,5 százalékon áll, ami jelentősen elmarad a dotkom-éra 1994 és 2004 között tapasztalt 2,3 százalékos produktivásnövekedéstől. Gordon előrejelzése szerint 2015 és 2040 között a munkaerő produktívása évente átlagosan 1,2 százalékkal fog növekedni, ami messze elmarad az 1920 és 1970, illetve az 1994 és 2004 közötti időszak sztenderdjeitől, azonban meghaladja az elmúlt 11 év alatt tapasztalt százalékos átlagos éves növekedést, valamint az elmúlt 5 év során mért 0,5 százalékos bővülést. A szerző becslései szerint az elkövetkezendő 25 évben az amerikai lakosság elkölthető jövedelmének mediánja évente átlagosan 0,3 százalékkal fog növekedni, ami szignifikáns csökkenést jelent az 1920 és 1970 közötti időszak 2,25 százalékos, illetve az 1970 és 2014 közötti időszak 1,46 százalékos éves átlagos növekedéséhez képest.