

## A főáramú közgazdaságtan előrejelzése a koronavírus járvány várható következményeiről

A dolgozat célja a koronavírus járvány várható makrogazdasági következményeinek felmérése. Vizsgálódásaink elméleti keretét a főáramú közgazdaságtant, azaz az újklasszikus elméletet választottuk. Tettük ezt azért, mert leghelyesebb egy probléma vizsgálatát mindig a legáltalánosabban elfogadott gondolati rendszer keretei közt kezdeni még abban az esetben is, ha ezt az elméleti keretet rendszeresen erőteljes kritika éri. Illusztrációként itt elegendő csupán Mellár (2016) cikkére utalni. Az ilyen támadások létjogosultságát az adja, hogy a makroökonómia – szemben például a mikroökonómiával – mind a mai napig nem rendelkezik egységesen elfogadott, standard elmélettel. Ehelyett egymással versengő gondolati rendszerek, heves vitákat folytató makroökonómiai iskolák állnak egymással szemben.

Az újklasszikus elmélet elleni támadások jelentős részben a racionális várakozások feltételezésére irányulnak. A piaci szereplők árakkal, illetve jövedelmekkel kapcsolatos várakozásainak jelentőségére már Keynes (1936) felhívta a figyelmet, bár ő a várakozásokat meglehetősen szemellenzősen modellezte. A statikus várakozások keynesi hipotézise szerint anticipációikat a piaci szereplők az előző időszakban szerzett tapasztalataikra alapozzák. Az adaptív várakozások Friedman által alkalmazott hipotézise ezt a szemellenzőt nyitja ki a korábbi időszakok felé, míg a racionális várakozások hipotézise a jövő felé is nyit.

Dolgozatunk első részében a reál üzleti ciklus újklasszikus modellje alapján teszünk néhány észrevételt a koronavírus járvány várható következményeivel kapcsolatban. Az ezt követő szakaszban azt vizsgáljuk, képes-e a kormányzat a várható negatív hatások mérséklésére. Következtetéseinket az utolsó szakaszban szembeállítjuk az újklasszikus elmélet alternatívájaként tekinthető újkeynesi elmélet néhány eredményével. A bemutatásra kerülő összefüggések matematikai levezetését ezúttal mellőzzük, de azok irodalmi forrását megadjuk.

### 1. Reál üzleti ciklus

Az újklasszikus elmélet alapvető feltevése a tökéletes piaci verseny. Ez azt jelenti, hogy egyetlen vállalat sem képes termékeinek árát, vagy az általa felhasznált termelési erőforrások árát (például a béreket) befolyásolni. A vállalatok az árakhoz termelésük révén igazodnak. A makroökonómiában gyakori feltevés továbbá, hogy az előállított GDP nagysága a termelés során rendelkezésre álló technológiától, továbbá a tőkejavak és a munka mennyiségétől függ. Adottnak tekintve a termelési technológiát, valamint a tőkejavak mennyiségét és a reálbért, egyértelműen létezik a foglalkoztatásnak egy olyan szintje, mely a vállalatok számára maximális profitot biztosít. Megjegyzendő, hogy ennél magasabb foglalkoztatás és GDP előállítása lehetséges ugyan, de ez a vállalatok alacsonyabb profitját eredményezi. Ha most feltesszük, hogy szükségleteik kielégítéséhez a háztartásoknak fogyasztási javakra és szabadidőre van szükségük, akkor egyértelműen létezik a munkakínálatnak, és ezzel együtt a szabadidőnek és a fogyasztásnak is egy olyan szintje, mely biztosítja, hogy szükségleteiket a háztartások adott reálbérszint mellett maximális színvonalon elégítsék ki. A munkakínálat további növelése ugyan magasabb fogyasztást tenne lehetővé, ezt azonban a kieső szabadidő már nem kompenzálná. A reálbér rugalmas alkalmazkodása biztosítja, hogy a háztartások szempontjából optimális munkakínálat épp megegyezzen a vállalati szektor maximális profitját eredményező munkakereslettel. Ebben a helyzetben tehát a munkapiac egyensúlyban van, a vállalatok profitja maximális és a háztartások is maximális színvonalon elégíthetik ki szükségleteiket. A munkapiac egyensúlyi helyzetében előállított GDP-t természetes kibocsátásnak nevezzük. Ezen kibocsátási szint esetén a háztartási és vállalati szektorból álló gazdasági rendszer Paeto-optimális helyzetben van.

A járvány miatt szükségessé vált óvintézkedések, vagy az ellátási láncok összeomlása csökkent a munka termelékenységét, ami a tőke- és munkakereslet visszaesését eredményezi. Ezzel együtt

---

csökken a háztartások tőkejövedelme, amit a háztartások magasabb munkakínálat révén igyekeznek kompenzálni.<sup>1</sup> Az alacsonyabb munkakereslet és magasabb munkakínálat eredőjeként egyelőre tegyük fel, hogy a reálbér rugalmas alkalmazkodásának eredményeként a foglalkoztatás mindvégig megmarad a munkapiac egyensúlyát biztosító, változatlan helyzetben!<sup>2</sup> A továbbiakban tehát abból indulunk ki, hogy egy járványhelyzet elsősorban a termelés technológiai feltételeire van káros hatással. Mivel ez a hatás elhúzódik, célszerű vizsgálódásainkat az idődimenzió figyelembe vételével végezni. Osszuk fel tehát az időt egyenlő hosszúságú periódusokra, és legyen egy periódus hossza egy negyedév! (Azért érdemes ezt a periódushosszt választani, mert negyedévente már meglehetősen részletes makrogazdasági adatok állnak rendelkezésre, így eredményeink a rendelkezésre álló statisztikai adatokkal egybevetethetők.) Egy járványhelyzet miatt létrejött technológiai sokk nem csupán a járványhelyzet megjelenésének periódusában fejt ki kedvezőtlen hatást, hanem számos további periódusban is. Mindezek alapján a termelés technológiai feltételeit egy adott negyedévben két tényező határozza meg:

- (1) Éri-e a termelőrendszert valamilyen technológiai sokk az adott periódusban? Megjegyzendő, hogy egy termelőrendszert pozitív technológiai sokk is érhet. Ilyen például, ha a műszaki technikai haladás új eredményét sikerül a termelésbe bevezetni, vagy az energiahordozók árának csökkenése.
- (2) Milyen technológiát örökölt a termelőrendszer az előző periódusból? A válasz attól függ, hogy milyen gyorsan hal el egy-egy technológiai sokk hatása, azaz, a sokkot követően mennyi idő alatt tér vissza a termelési technológia a trendnek megfelelő normálállapothoz? Például a koronavírus járvány miatt hozott korlátozó intézkedéseket milyen gyorsan lehet feloldani.

A koronavírus járvány hatásainak előrejelzése azért nehezebb, mint például egy természeti katasztrófa következményeinek prognosztizálása, mert a fenti két kérdésre adható válaszokat rendkívül nagyfokú bizonytalanság terheli. Nem látjuk, lesz-e újabb sokk, azaz lesz-e a járványnak második, harmadik, stb. hulláma, és azt sem látjuk, hogy amennyiben nem lesz, a járvány kirobbanását követően hány periódus múlva térhet vissza a termelés a járvány előtti feltételek közé.

Vizsgáljuk meg most azt az egyszerű esetet, amikor nincs második hullám, és a járvány kirobbanását követő periódusokban más sokk sem éri a gazdaságot! A járvány hatását egyik periódusról a másikra még ilyen egyszerű esetben sem csupán a sokk fokozatos elhalása közvetíti, hanem a beruházási tevékenység is. Ennek során a vállalatok igyekeznek az aktuálisan maximális profitot biztosító tőkeállomány elérésére. Hogy ez a tőkeállomány mekkora, a termelés technológiai feltételeitől és a reálkamatlábtól függ. Mivel a járvány a technológiai feltételeket rontja, a járvány okozta sokk következménye egyrészt a beruházási tevékenység visszaesése, másrészt a termelés visszaesése. Mivel a két hatás egyidejűleg jelentkezik, a beruházások változása a termelés változásával is magyarázható. A beruházások visszaesése azonban nem eredményezi a tőkejavak állományának egyidejű csökkenését is, az legalább egy periódusnyi késéssel következik be. Bevezetve a GDP-rés fogalmát, mely a tényleges és természetes kibocsátás eltérését jelenti, mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy egy adott periódus beruházási tevékenységét a GDP-rés előző periódusbeli nagysága határozza meg. Ez a beruházási tevékenység ugyanakkor a következő periódusban rendelkezésre álló tőkejavak állományát is meghatározza, és így a következő periódus kibocsátását, illetve GDP-rését is. Figyelembe véve továbbá, hogy a járvány miatt bekövetkező sokk hatása nem hal el azonnal, azt kapjuk, hogy a GDP-rés negyedéves nagyságát a GDP-rés előző két negyedévben mért nagysága határozza meg oly módon, hogy egy adott negyedévben annál nagyobb a GDP-rés, minél,

- (1) nagyobb volt a GDP-rés az előző negyedévben, és
- (2) minél kisebb volt a GDP-rés az előző negyedévet megelőző negyedévben.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Arról, hogy a háztartások nem munkavégzésből származó jövedelmének (például a tőkejövedelmeknek, vagy a különféle jóléti transfereknek) a megváltozása minként befolyásolja a munkakínálatukat ld: Bessenyei (2013)

<sup>2</sup> Ez az egyszerűsítő feltevés további következtetéseinket nem érinti, amint az például a Galí (2008) könyvében közölt, bonyolultabb modellből is látható.

<sup>3</sup> Az állítások igazolásához szükséges matematikai részletek Bessenyei (2007) 10.3. szakaszában megtalálhatók.

---

Ez a két hatás annál erősebb, minél lassabban hal el a járvány okozta technológiai sokk hatása, azaz minél több idő szükséges a korlátozó intézkedések feloldásához.

A koronavírus járvány hatásainak előrejelzése során mindenekelőtt arra vagyunk kíváncsiak, miként alakul a jövőben a GDP-rés időszora. Mind az algebrai elemzés, mind pedig a számítógépes szimuláció azt mutatja, hogy ha a technológiai sokk hatása fokozatosan elhal, akkor hosszú távon a GDP-rés is nullához tart, tehát a gazdaság visszatér a járvány kirobbanása előtti állapothoz. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy amennyiben a koronavírus járvány okozta sokk hatása csak lassan hal el, akkor a GDP-rés a járványt követő negyedévekben egy darabig még növekszik, s csak később áll egy nullához tartó pályára. Ezek szerint ha a termelés hatékonyságát korlátozó intézkedések csak lassan vonhatók vissza, a járvány negatív gazdasági hatásait jóval a járvány veszély elmúltja után is érezni fogjuk.

Fontos megjegyezni, hogy ezt az eredményt azon feltételezés mellett kaptuk, hogy nem lesz második hullám. További ki nem mondott feltételezés, hogy a járvány csak a termelőszektorra érinti, a háztartások viselkedését nem. Súlyosabb következményekre lehet számítani, a tömeges megbetegedések munkakinálatra gyakorolt negatív hatása esetén, vagy ha – például a kijárási korlátozások alatt szerzett tapasztalatok hatására – a háztartások preferenciái a fogyasztás felől a szabadidő irányába tolódnak.

## 2. A kormányzati stabilizáció lehetőségei

Az előző szakasz végén kapott előrejelzés szükségessé teszi annak vizsgálatát, képes-e a kormányzat a koronavírus járvány miatt bekövetkező recesszió mérséklésére. Ehhez mindenekelőtt az újklasszikus makroökonómia egyensúlyfogalmát és gazdaságpolitikáról vallott téziseit kell szemügyre venni.

A stabil ciklusok, azaz a határciklusok<sup>4</sup> felfedezése nyomán az újklasszikusok egyrészt az egyensúly természetes velejárójának tekintik, hogy a GDP-rés nagysága nullától eltér: az érték a trend körül ingadozik. Az ingadozások mérséklésére törekedni éppúgy fölösleges, mint a Föld Nap körüli ingadozásának megszüntetését célul kitűzni. Ezt az álláspontjukat még az elhúzódó és mély válságok esetében is fenntartják.

Másrészt a Lucas-kritika (1976) értelmében a háztartások és vállalatok nem csak az árak és jövedelmek jövőben várható nagyságával kapcsolatban képeznek racionális várakozásokat, hanem a kormányzat várható gazdaságpolitikai beavatkozásaival kapcsolatban is. E várakozások alapján pedig felkészülnek a várható fiskális és monetáris politikára, igyekezve a kibocsátást a természetes szinten tartani, ezért a kormányzati beavatkozások jobb esetben hatástalanok, rosszabb esetben a kontraproduktívak.<sup>5</sup>

A Lucas-kritika tulajdonképpen a gombnyomáselmélet gazdaságpolitikában történő alkalmazását bírálja. A gombnyomáselmélet gazdaságpolitikában történő alkalmazásának elméleti alapjait Keynes (1936) fő műve fektette le, majd Hicks (1937) interpretációja nyomán nyerte el azt a formát, melyben a XX. század legnagyobb hatású makroökonómiai apparátusává vált. Az IS-LM görbéken alapuló elemzés részletei minden makroökonómia tankönyvben megtalálhatók, ezek ismertetése helyett itt csak annyit, hogy ez az elmélet a gazdaságpolitikust úgy képzele el, mint egy gépi üzem vezénylőtermében ülő, folyamatirányító mérnököt, aki figyelve a falon elhelyezett műszerek jelzéseit, különféle gombokat nyomogat, ilyen módon befolyásolva a gépi üzemben végbemenő folyamatokat. Hasonlóképpen a gazdaságpolitikus különféle változók alakulására figyel, mint például a munkanélküliség alakulása, a GDP növekedése, vagy az infláció, s ezek aktuális értékének függvényében kezdeményezi a kormányzati kiadások, az adók, vagy jóléti transferek növelését illetve csökkentését, vagy a jegybanki alapkamat, illetve a pénzkínálat szintjének változtatását. Ezek a gombnyomásszerű beavatkozások pedig alapvető módon meghatározzák a sok-sok piaci szereplő viselkedését, ami a gazdaságpolitikus által kívánatosnak tartott cél (például infláció-munkanélküliség kombináció) eléréséhez vezet. Figyelmen kívül marad azonban, hogy a piaci szereplők a múltban szerzett tapasztalatokból tanulnak, és a kormányzat várható beavatkozásaira is

---

<sup>4</sup> Magyarul a határciklusról lásd pl: Simonovits (1998) könyvét!

<sup>5</sup> Érdekes kultúrtörténeti észrevétel, hogy a Lucas-kritika megjelenését követően hallhattuk a Kontroll Csoport nevű zenekartól a következőket „a magunk módján mi is figyeltetünk” (Besúgók és provokátorok)

---

felkészülnek. Így például a ricardoi ekvivalencia elve szerint egy a kereslet élénkítését célzó adócsökkentés nem éri el a kívánt hatást, mert a piaci szereplők tisztában vannak vele, hogy az elmaradt adóbevételeket a kormányzat egy későbbi adóemelés révén később pótolja.<sup>6</sup>

A Lucas-kritikából azonban nem következik a kormányzati gazdaságpolitika hatástalansága, csupán az, hogy a hatásos beavatkozás feltétele az, hogy a beavatkozás a piac szereplőit meglepetésként érje. Csakhogy amennyiben a kormányzat gazdaságélénkítést célzó beavatkozás hatásos, akkor nem csak a GDP növekszik, hanem az infláció is. Éspedig egy százalékpontnyi GDP-növekedés körülbelül két százalékpontnyi inflációs többlettel jár együtt. A racionális várakozások hipotézise szerint azonban, az infláció emelkedése az inflációs várakozásokat is erősíti. Ez azért különösen súlyos probléma, mert az újklasszikus elmélet szerint az inflációs várakozások hajlamosak önmagukat beteljesíteni. Ez az önbeteljesítő tulajdonság természetesen nem jelenti azt, hogy a tényleges infláció mindig pontosan akkora lesz, mint amekkorára a piac szereplői számítottak. A tényleges és várt infláció egymástól eltérhet, úgy a kormányzat váratlan beavatkozása, mint a véletlen sokkhatások miatt. Egészen biztos azonban, hogy a tényleges infláció annál nagyobb lesz, minél magasabb inflációra számítanak a piac szereplői.

Ha most jegybank a sikeres gazdaságélénkítéssel együtt megemelkedett inflációt egy váratlan monetáris szigorítás által próbálja meg leszorítani, akkor egyidejűleg a GDP-t is csökkenti. Ha azonban a jegybanki szigorítás előzetesen bejelentésre kerül, és ennek a bejelentésnek a piac szereplői hitelt is adnak, akkor az infláció a pénzkínálat szűkítése révén a GDP átmeneti csökkenése, illetve a munkanélküliség átmeneti növekedése nélkül is leszorítható. További kérdés azonban, hogy kívánatosnak tartja-e a kormányzat az infláció leszorítását? Magasabb infláció esetén ugyanis a felhalmozódott államadósság csökkentése könnyebb. Másrészt kérdéses a jegybank hitelessége. Ha például az élénkítés egy váratlan monetáris expanzió révén valósult meg, akkor az infláció ennek nyomán bekövetkezett megugrása a jegybank korábbi hitelességét ásta alá. Ilyenkor a piac szereplői egyszerűen nem hiszik el, hogy meghirdetett célkitűzéseinek megfelelően a jegybank tényleg egy alacsonyabb inflációs szintet szeretne elérni, így a monetáris szigorítás váratlanul éri őket, a kibocsátás csökken, a munkanélküliség pedig növekszik.

Az újklasszikus elmélet végkövetkeztetése szerint egy mélyebb negatív sokk esetén, mint a koronavírus járvány, is jobb, ha a kormányzat nem próbálkozik fiskális élénkítéssel, és a jegybank sem monetáris expanzióval. Ehelyett meg kell várni, míg a válság magától lecseng. Egyrészt ilyen módon távolodik el a gazdaság legkisebb mértékben a Pareto-optimális állapottól, másrészt így talál oda vissza leghamarabb. Ez vagy azt jelenti, hogy a kormányzati kiadások, és jóléti transferek szintjét a koronavírus járvány kitörése előtti értéken kell tartani, és a pénz mennyiségét is a korábbi ütemben bővíteni, vagy ha valamilyen oknál fogva (például a tömeges megbetegedések kezeléséhez szükséges források biztosítása érdekében) ettől el kell térni, akkor az ezzel kapcsolatos intézkedéseket (például az egészségügyi kiadások növelése, adóemelés) jó előre be kell jelenteni. Utóbbi esetben azonban a kormányzati beavatkozás negatív hatásai csakis abban az esetben kerülhetők el, ha a gazdaságpolitika hitelessége fennáll. A megnövekedett kormányzati kiadások hitelből is finanszírozhatók, s az államháztartási deficit mérsékléséhez szükséges adóemelés ilyen módon elkerülhető. A fogyasztás visszaesése azonban, a ricardoi ekvivalencia elve értelmében elkerülhetetlen.

Fontos megjegyezni, hogy az eddig elmondottak csakis abban az esetben érvényesek, ha a racionális várakozások hipotézise fenntartható. Tudjuk, hogy nem ez volt a helyzet Magyarországon például 2006-ban, amikor a piac szereplői csak az „Új egyensúly” program megszorító intézkedéseivel szembesülve ismerték fel, hogy a korábbi növekedési pálya nem tartható. Ez azért történhetett meg, mert a Európai Bizottság Magyarországról szóló országjelentése, vagy az OECD Magyarországról szóló országtanulmánya helyett a piac szereplői elsősorban a hazai média alapján alakították ki várakozásaikat, így ebben az időszakban hazánkban a piaci szereplők egyfajta média-vezérelt várakozásairól beszélhetünk.

Csak remélni lehet, hogy az azóta eltelt időszak tapasztalatai alapján a magyar gazdaság szereplői is eljutottak a racionális várakozások, vagy legalább az adaptív várakozások szükségességének felismeréséhez.

---

<sup>6</sup> Jó példa erre az ÁFA 2006. évi csökkentése még akkor is, ha ebben az időszakban a magyar piac szereplői többnyire nem képezték racionális várakozásokat.

---

### 3. Az újklasszikus előrejelzések és kormányzati stabilizációs lehetőségek újkeynesi revíziójáról

Az állam gazdaságpolitikai beavatkozásainak nélkülözhetetlenségét valló keynesi elmélet XX. század végi változata, az újkeynesi elmélet – a postkeynesiánusok részéről érkező támadások ellenére – elfogadja a racionális várakozások hipotézisét. Elveti ugyanakkor a tökéletes verseny feltevését, helyette a monopolisztikus versenyt tekinti domináns piaci szerkezetnek. Ez azt jelenti, hogy a termelők képesek nem csak termelésük szintjét, de termékeik árát is befolyásolni, utóbbi esetben szembesülve azzal a ténnyel, hogy minél magasabban szabják meg termékeik árát, annál kisebb lesz azokk iránt a kereslet. Másrészt a postkeynesi elmélet szakít a tökéletesen rugalmas árak és bérek feltevésével, ehelyett figyelembe veszi, hogy az árakat és béreket hosszabb távra megkötött szerződésekben rögzítik, így sem az árak sem pedig a bérek nem alkalmazkodhatnak azonnal a kereslet és kínálat változásaihoz. Ez a két módosítás a koronavírus járvány következtében kialakuló válsághelyzettel kapcsolatos, 1. szakaszban bemutatott előrejelzéseken ugyan nem változtat, a gazdaságpolitika stabilizációs lehetőségeinek tekintetében azonban a 2. szakaszban ismertetettől eltérő következtetésre jut.

Az újkeynesi elmélet szerint a monetáris és fiskális beavatkozás abban az esetben is hatásos, ha arra a piac szereplői előzetesen számítanak. Tekintsük például a pénzkínálat 1%-os bővítését! Ebben az esetben a reál-kibocsátás 0.5%-kal emelkedik, és hasonló ütemben nő az árszínvonal is. A nem anticipált monetáris expanzió reálhatása ezúttal is nagyobb: egy százalékos monetáris expanzió a reál-GDP azonos ütemű növekedését eredményezi, változatlan árszínvonal mellett.<sup>7</sup>

Mindezek alapján akár némi optimizmussal is nézhetnénk a jövő elé, ha nem kellene egy újabb negatív sokktól tartani. Ez az újabb sokk érkezhethet akár egy újabb járvány, akár egy újabb pénzügyi válság, akár a környezetvédelmi hatóságok oldaláról szigorúbb környezetvédelmi előírások formájában. Az utóbbi szükségességét egyebek mellett az ökológiai lábnyom növekedése is alátámasztja. Erről részletesebben ír Oroszi (2020).

#### Irodalom

- Bessenyei István: A makroökonómia és makrogazdasági politika újabb elméletei. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, 2007.
- Bessenyei István: Optimális munkakínálat rászorultsági nyugdíjrendszer mellett. *Sigma*, XLIV. (2013): 97-112.
- Galí, Jordi: *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle*. Princeton University Press, 2008.
- Hicks, John, Richard: Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation. *Econometrica* 5. 1937. 147-159.
- Keynes, John, Maynard: *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan, London, 1936.
- Lucas, Robert, E. Jr.: Economic Policy Evaluation: A Critique. *Carnegie–Rochester Conference Series on Public Policy*, 1. (1976): 19–46. [http://dx.doi.org/10.1016/s0167-2231\(76\)80003-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0167-2231(76)80003-6)
- Mellár Tamás: Szolgálólányból királycsináló – avagy az ökonometria makroökonómiai térhódítása. *Közgazdasági Szemle*, LXIII. (2016): 285-306.
- Oroszi Sándor: Az ökológiai lábnyom növekedése, a foglyul ejtett állam és a civilizációk szembenállása közötti összefüggésekről. *Tudásmenedzsment*, XXI. (2020): 166-180.
- Simonovits András: *Matematikai módszerek a dinamikus közgazdaságtanban*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1998. (itt a behúzást a második sornál nem tudtam formázni)

---

<sup>7</sup> A számszerű eredményeket azon feltételezés mellett kaptuk, hogy a szerződésekben a termelők előzetesen két negyedévre rögzítik az árakat, ugyanakkor a két egymást követő negyedévre eltérő árakat is rögzíthetnek. További feltevés, hogy a reálmerekesség egységnyi. Ez azt jelenti, hogy termékeik árát a termelők a pénzkínálat növekedésével azonos ütemben igyekeznek bővíteni.