

Buzási Katalin*

Két fogyasztási/megtakarítási modell bemutatása

A fogyasztási, illetve megtakarítási magatartás két legnagyobb hatású modellje Friedman permanens-jövedelem-hipotézise és Modigliani életciklus-hipotézise. A tanulmány áttekintést ad a két elmélet kialakulásának körülményeiről, tartalmáról és következtetéseiről. Ahhoz, hogy még teljesebb képet kapjunk a vizsgálat alapjául szolgáló modellekről, megemlítünk néhány vitát, melyek hozzájárultak az elméletek nem egyértelmű pontjának tisztázásához. Sorra veszünk továbbá olyan lehetőségeket a hipotézisek kiegészítésére, amelyeknek célja a leegyszerűsített, elvont, elméleti síkon jól működő teóriák valóságnak megfelelőbbé tétele.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: E21

Kulcsszavak: fogyasztás, megtakarítás, permanens jövedelemhipotézis, életciklus hipotézis

Történeti bevezető

A megtakarítás vizsgálatában legnagyobb hatású elméletek a *Modigliani* életciklus-hipotézise (1954) és a majdnem ugyanakkor napvilágot látott permanensjövedelem-hipotézis (1957), amely szintén egy Nobel-díjas közgazdász, *Friedman* nevéhez köthető. Ahhoz, hogy világosan lássuk, miért jelentenek akkora áttörést e tanok, meg kell értenünk azt az elméleti környezetet, amelyben születtek.

A keynesi forradalom előtt a megtakarítást társadalmilag hasznos és kívánatos cselekedetnek tekintették, hiszen az jelentette a tőkefelhalmozás, így a gazdasági növekedés forrását. A 19-20. század fordulóján élő közgazdászok figyelembe vették a megtakarítás pszichoszociális tényezőit is. A legtöbb elmélet alapja az ún. „önmérséklet-konceptió” (*concept of self control*): a megtakarítás abból a képességből adódik, hogy az emberek ellen tudnak állni a költségek kísértésének, amely képesség a korral és az iskolai képzettséggel nő (*Lunt-Livingstone 1991:622*).

A Nagy Gazdasági Világválság (1929–33) és Keynes Általános Elmélet (1936) című műve gyanakvássá változtatta ezt a pozitívnak nevezhető hozzáállást: a megtakarítás a gazdaságra károsan, visszahúzó erővel hathat, hiszen növekedése csökkenti a kereslet egyik összetevőjét, a fogyasztást. Ha pedig ezt a folyamatot nem ellensúlyozza a beruházások automatikus és rendszeres expanziója, elégtelen kereslet is kialakulhat. A pszichológiában használatos szavakkal élve, a megtakarítást deviáns, irracionális viselkedésnek tartották, a

* Buzási Katalin a Debreceni Egyetem Közgazdaságtudományi Karának negyedéves hallgatója, e-mail címe: kati.buzasi@freemail.hu.

fogyasztást racionálisnak ismerték el (*Lunt-Livingstone 1991:622*). A megtakarítást egynek tekintették a sok jószág közül, amelyre a fogyasztó jövedelmét költheti. Sőt, ennél többet is mondhatunk, magasabb rendű (kiadása a jövedelemmel párhuzamosan nő) vagy leginkább luxustermékeknek (kiadása a jövedelemnél gyorsabban nő) tartották, de sajátos abból a szempontból, hogy a rá fordított kiadás negatív is lehet. Ezen elmélet további jellemzője, hogy úgy gondolták: a jelenbeli fogyasztás legfőbb meghatározója a jelenbeli jövedelem.

Duesenberry (1949) nevéhez fűződik a relatív jövedelem hipotézise, amely szerint a háztartások nem az abszolút, hanem a referenciacsoporthoz (a szociálpszichológiából ismert fogalom) viszonyított jövedelmük alapján fogják meghozni a fogyasztással és megtakarítással kapcsolatos döntéseiket (*Wärneryd 1989:525*).

Az 1950-es években a fenti modellekre jellemző statikus szemléletet felváltotta a dinamizálásra, vagyis az idő figyelembevételére való törekvés. Az *Irving Fisher* nevével fémjelzett intertemporális választások elmélete, amely nagy hatást gyakorolt a megtakarítás vizsgálatának módszerére, is ezt mutatja. Ehhez közel áll a *Modigliani* életciklus-hipotézise, amely haszonmaximalizáló, racionális, az erőforrásokat optimálisan allokaló fogyasztókat tételez föl. *Friedman* permanensjövedelem-hipotézise is tekintetbe veszi az időt, használja az időhorizont fogalmát, amely egy időhosszt jelent: az annál hosszabb ideig ható tényezőket, jelenségeket permanensnek, az annál rövidebb ideig fennállókat átmenetinek tartja. A két elmélet egyik közös és nagyon lényeges állítása, hogy a jelenlegi fogyasztás nem a jelenlegi jövedelemtől függ, hanem a jelenlegi vagyontól.

Samuelson írja: „Az életciklus-teória nagyszerű, de nem abban az értelemben, hogy megcáfolhatatlanul írja le az empirikus adatokat, hanem ez egy olyan paradigma, amely a helyes kérdéseket teszi fel azokkal kapcsolatban” (idézi *Merton 1987:148*).

„Az életciklus-hipotézis egy konzisztens, racionális magyarázatot adott a megtakarítás olyan jól megalapozott empirikus tényeire, amelyek a keynesi teória számára rengeteg fejtörést okoztak” (*Merton 1987:149*)¹.

Kiegészítésként elmondhatjuk, hogy az életciklus-szemléletmód először nem a közgazdaságtanban jelent meg. *O’Rand és Krecker* (1990:243–244) bemutatja a fent említett szemléletmód kialakulásának körülményeit, használatának széleskörű voltát. Az életciklus legtöbb társadalomtudományi koncepciója a 19. századhoz, három tudományterülethez köthető, a biológiához, a szociálfilozófiához és a fejlődépszichológiához. Ezen nézőpontok nagy részét a *Darwin* nevéhez kapcsolódó „természetes kiválasztódás tana” egyesítette és hangolta össze, amely közvetlen módon befolyást gyakorolt a társadalomtudományokra. Az életciklus koncepció tehát igazán rugalmas, kiindulóló vázként szolgálhat különböző megfigyelésekben: számos tudományág felhasználhatja a számára kiemelt téma vizsgálatában. Így alkalmas a szervezetek és egyedek szintjén az öröklődés és fejlődés, a fajok és populációk szintjén az alkalmazkodás, túlélés és kihalás kérdéskörében való gondolkodásra, valamint a társadalmi formákban bekövetkező fejlődés tanulmányozására, és amint láttuk, a közgazdasági gondolkodásba is átültethető.

¹ A történeti előzményeket legnagyobb részt *Modigliani* (1986) alapján tekintem át, az egyéb forrásokat külön jelöltem.

A permanensjövedelem-hipotézis

A permanensjövedelem-hipotézis (*permanent income hypothesis*), amely új szemléletmódot hozott a megtakarítással foglalkozó kutatásokba, *Milton Friedman* nevéhez fűződik. Az elmélet 1957-ben látott napvilágot minden érdeklődő számára elérhető formában *The Theory of the Consumption Function* címmel.

„A permanensjövedelem-hipotézist az egyedi háztartásokra vonatkozóan egy egyszerű háromegyenletes egyenletrendszerben lehet összefoglalni (*Friedman 1986:201*):

$$c_p = k(i, w, u)y_p \quad (1)$$

$$y = y_p + y_t \quad (2)$$

$$c = c_p + c_t \quad (3)$$

A (b) egyenlet azt fejezi ki, hogy a kimutatott vagy mért jövedelmet (y) permanens (*permanent*, y_p) és átmeneti (*transitory*, y_t) komponensre lehet bontani. Az előbbi a jövedelemnek azon része, amelyhez a fogyasztók döntéseiket igazítják. *Houthakker* (1958:397) felhívja a figyelmet, hogy *Friedman* a már említett művében kétféleképpen is interpretálja a permanens jövedelmet. Először az egyén által hosszú időn keresztül (nem feltétlen egész életében) elvárt jövedelem egy évre jutó összegének felelteti meg, majd azt írja, hogy a szóban forgó fogyasztási egység által permanensnek elismert jövedelem az átlagjövedelem, amely az időhorizonttól és előrelátástól, valamint a felhalmozott vagy örökölt vagyontól, a foglalkozástól és a környezettől függ. „Az ideiglenes komponens a jövedelem előre nem látható növekedéséből, illetve csökkenéséből áll, amely kiesik a periódus elteltével és korrelálatlan a permanens jövedelemmel.” (*Houthakker 1958:397*). A jövedelemhez hasonlóan a mért fogyasztás (c) is permanens (c_p) és ideiglenes (c_t) részből áll ((c) egyenlet).

Ezeknek ismeretében könnyebben értelmezhetjük az (a) egyenlet tartalmát, amely azt mondja ki, hogy a tervezett vagy permanens fogyasztás (c_p) a tervezett vagy permanens jövedelem (y_p) meghatározott hányada (k), és ez a hányad nem függ a permanens jövedelem nagyságától, hanem különböző más változóktól. Az i a kamatlábat, a w a nem humán vagyon és jövedelem arányát, az u pedig azokat a tényezőket jelöli, amelyek a háztartások folyó fogyasztási, illetve tőkefelhalmozási hajlandóságát kialakítják, például a jövedelmekkel kapcsolatos bizonytalanság, a háztartások kora, összetétele, kulturális tényezők, faj és eredet (*Friedman 1986:201*). Az egyenletből az is kiolvasható, hogy a permanens fogyasztás nem függ az átmeneti jövedelemtől.

A hipotézis teljességéhez további egyenletek szükségesek (*Holmes 1970:1159*):

$$\rho y_t y_p = 0 \quad (4)$$

$$\rho c_t c = 0 \quad (5)$$

$$\rho y_t c_t = 0 \quad (6)$$

Az (1) egyenlet a permanens és átmeneti jövedelem, a (2) egyenlet az átmeneti és mért fogyasztás korrelálatlanságát fejezi ki. A (3) egyenlet tekinthető a hipotézis legjelentősebb állításának, amely szerint az átmeneti jövedelem és fogyasztás korrelálatlanok, vagyis az MPC_t (*marginal propensity to consume out of transitory income* ~ az átmeneti jövedelem fogyasztási határhajlandósága) zérus (*Laumas 1969:857*). Másképpen fogalmazva „...a háztartások jövedelmének időleges összetevői nincsenek hatással a fogyasztásra...”, hanem „...a háztartások tartozásainak és követeléseinek a változásában nyilvánulnak meg, azaz a mért megtakarításokban.” (*Friedman 1986:200*).

Láthatjuk, hogy a fent bemutatott elmélet igen szigorú: néhány erős megszorítást tartalmazó egyenlettel leírható, és ennek köszönhetően nagymértékben eltér a valóságtól. Számos olyan tényezőtől tekint el vagy kezel felületesen, amely a valósághoz közelebb vinné, annak valamilyen szinten megfeleltetné.

- Bizonytalanságokkal és tökéletlenségekkel jellemezhető világunkban természetesnek tekinthetjük, ha a fogyasztók reagálnak az ideiglenes, váratlan jövedelem-növekedésre.
- Az emberek racionalitásukat és érzékenységüket tekintve nem egyformák. Nem minden ember rohan a bankba, aki valamilyen szerencsejátékon nyer, hanem van olyan is, aki inkább elherdálja, szórakozásra költi a nyereséjét.
- Az elmélet nem számol a hitelfelvételi korláttal, azzal a helyzettel, amikor az emberek többet szeretnének fogyasztani, mint amennyit jövedelmük lehetővé tesz.
- Ha a fogyasztónál ideiglenesen nagyobb fogyasztási igény lép fel, hajlandóak túlórázni, több munkát vállalni, hogy kiegészítsék rendszeres jövedelmüket. *Laumas (1969:857–858)*

Ha a fent említett lehetőségeket figyelembe vesszük, akkor számíthatunk arra, hogy az átmeneti jövedelem valamilyen módon befolyásolja az átmeneti fogyasztást, ami a (3) egyenlet érvényességét kérdőjelezi meg.

A permanensjövedelem-hipotézissel végzett tesztek

Friedman könyvének megjelenése után hosszan tartó, éles vita bontakozott ki a megtakarítással foglalkozó közgazdászok körében az elméletet, illetve annak megállapításait illetően. Mondhatjuk, hogy sok esetben vitapárosok is kialakultak (*Laumas 1969; Holmes 1974; Laumas 1974*). E szerzők több éven keresztül sokszor reagáltak egymás írásaira, bírálataira, megvédve saját álláspontjukat, tisztázva az esetleg kevésbé érthető, éppen ezért vitatható következtetéseket, vagy éppen belátva tévedésüket. Igen izgalmas és hasznos végigolvasni e vitákat, hiszen így nyomon követhetjük, hogy az egyet nem értés és folyamatos pontosítások hogyan járulnak hozzá a kiinduló elmélet fejlődéséhez, alkalmazásának lehetőségeihez.

A következőkben vegyük sorra a viták és észrevételek legfontosabb problémaköreit. Mivel a permanens jövedelem és fogyasztás elméleti konstrukció és arra csak a megfigyelt fogyasztási egységek viselkedéséből következtethetünk (*Friedman 1986:200–201*), problémát jelenthet azoknak meghatározása. A hipotézis érvényességét addig pedig nem lehet tesztelni, amíg az alapjául szolgáló vizsgálni kívánt jelenséget, ebben az esetben a fogyasztást, az elmélet értelmezésének megfelelő módon, a rendelkezésre álló adatokból elő nem állítottuk. Ezt a problémát *Laumas-Mohabbat (1972:732)* a következő módon igyekszik kiküszöbölni. A permanensjövedelem-hipotézis szerint definiált fogyasztást (a nem tartós javak fogyasztásának és a tartós javak bérleti értékének összege) az Egyesült Államokra vonatkozóan nehéz lett volna kiszámítani a megfelelő adatok hiánya miatt. Következésképp inkább azokból két lineáris regressziót számoltak, mégpedig oly módon, hogy az egyik tartalmazta a tartós fogyasztási javakat, a másik pedig nem. Mivel az első módszerrel kapott eredmény túlbecsüli az elmélet szerinti fogyasztást, a másik pedig alulbecsüli azt, úgy sejtették, hogy a megfelelő érték valahol a kettő között van. Ugyanezt a metodológiát írja le *Laumas* egy korábbi tanulmányában (1969:859).

Holmes (1974:185) bírálja *Laumasnak (1969)* egy korábbi, ugyanezen metodológiát bemutató tanulmányát. Hangsúlyozza, hogy a teszt legnagyobb hibája az, hogy a Friedman

által felállított hét feltétele közül ötöt megsért, ha pedig már a kiinduló feltételek nem felelnek meg az alaphipotézis követelményeinek, hogyan várhatnánk el, hogy az eredmények megfelelnek majd. A bíráló másik része így hangzik: „Ez a direkt teszt a PIH (permanens-jövedelem-hipotézis) elutasításához vezet, ha a fogyasztásba beleértjük a tartós javakat. Amikor a fogyasztásból kihagyjuk az ilyen jellegű kiadásokat, a kanadai adatok alapján Friedman teóriáját nem tudjuk egykönnyen elvetni.” Válaszát *Laumas* még ugyanebben az évben megírja, amelyben emellett, hogy megpróbálja álláspontját megvédeni, beismeri, hogy „Friedman PIH-e nem igényel annyi módosítást a kanadai adatokra való alkalmazása tekintetében, mint azt eredeti írásomban állítottam.” (*Laumas 1974:197*).

Az előzőekben már említettem, hogy az érdemi vita folytatásának és eredményességének feltétele a közös nyelv és azonos módon értelmezett fogalmak használata, valamint hogy azok megfeleljenek a kiinduló elmélet értelmezésének. *Laumas-Mohabbat (1972:730)* bírálja a korábban készült tanulmányokat, hogy a váratlan jövedelmeket (*windfall income*) hibásan azonosítják a Friedman által meghatározott átmeneti jövedelemmel, amely a modell szerint véletlenszerű és előrejelezhetetlen. Ezek alapján néhány korábban az ebbe a kategóriába sorolt jövedelmet (kártérítés, a szerencsejátékos nyereménye és az örökség) nem is tekinthetjük ide tartozónak. *Houthakker (1958:397)* a problémát másképpen fogalmazza meg: „...jövedelemnek vajon a múltbeli, a jelenbeli, az elvárt jövedelem, vagy ezek kombinációja tekintendő-e?”

A fenti esetek sajátossága, hogy a bírálatok arra vonatkoznak, hogy a másik az alapmodell tesztelése során milyen fogalmi, módszertani hibákat követetett el, de vannak olyanok, amelyek magára a hipotézisre, annak állításaira irányulnak. Ezek közül kettőt mutatok be.

Sok vizsgálat arra a következtetésre jutott, hogy a $Ry_t = 0$ és $MPC_t = 0$ szigorú feltételek a valóságban nem tarthatók fenn, azokat lazábbakkal kellene helyettesíteni. *Laumas (1969)* Kanadára vonatkozó adatok és *Laumas-Mohabbat (1972)* az Egyesült Államokra vonatkozó adatok alapján arra az eredményre jut, hogy $MPC_t > 0$, és az MPC_p és MPC_t közötti különbség szignifikáns. Ha Friedman elmélete nem is az eredeti szigorúságával felel meg a valós adatoknak, az igaz, hogy $MPC_p > MPC_t$. *Holmes (1970:1162)* ugyanezt így fogalmazta meg: az átmeneti jövedelem hatása a fogyasztásra szignifikáns.

Houthakker Friedman már többször említett könyvének bemutatása, sok szempontból elismerése során azt is kimondja, hogy „...az adatok, amelyeket a hipotézissel konzisztensnek mutattak be, még számos más hipotézissel is konzisztensek, nem igazolják Friedman elméletét. A permanens jövedelem és fogyasztás között általa feltételezett kapcsolat nem azonosítható az általa használt adatok alapján” (1958:399).

Az életciklus-hipotézis

Az életciklus-hipotézis szerint a haszonmaximalizáló egyének intelligens döntéseket hoznak arra vonatkozólag, hogy mennyit akarnak fogyasztani a különböző életkorokban, azaz hogyan allokálják időben a rendelkezésükre álló forrásokat, amely az életük során elérhető életvagyonról (a munkajövedelem és öröklött vagyon jelenértékeinek összege) és nem az aktuális jövedelemtől függ.

A modell kezdeti feltételezései (*Modigliani 1986:300; Deaton 2005*):

1. a jövedelem konstans a nyugdíjazásig, azután pedig nulla,
2. nincs örökhagyási motiváció,
3. mindenki tudja, hány évig fog élni,
4. mindenki ugyanakkora fogyasztás fenntartására törekszik,
5. a kamatláb nulla,
6. nincs népességnövekedés,
7. nincs jövedelemnövekedés.

Ezek a feltételek a következő eredményekre vezetnek:

1. Mivel a nyugdíjazás után nincs jövedelem és kizártuk az örökhagyási motivációt, a megtakarítás egyetlen célja, hogy biztosítsa az abban az időszakban a megélhetéshez szükséges forrásokat.

2. Mivel az emberek teljes bizonyossággal tudják, hogy meddig fognak élni és nem akarnak utódaik számára vagyont hátrahagyni, nyugdíjas éveikben az addig felhalmozott megtakarításaikat teljesen felélik (*Deaton 2005:1*).

3. A nemzet jóléte „körbejár” az egyes generációk között. A fiataloknak viszonylag kevés vagyonuk van, a középkorúaknak több, a vagyon maximumát pedig közvetlenül nyugdíjba vonulás előtt éri el. Az idősebbek által felélt megtakarításokat a fiatalok szívják fel, akik az életciklus felhalmozás szakaszában vannak.

4. Ha figyelembe vesszük a népességnövekedés lehetőségét, az azt eredményezi, hogy több fiatal lesz a társadalomban, mint idősebb, magasabb lesz azok aránya, akik a felhalmozással jellemezhető életszakaszban vannak, mint azoknak, akik épp vagyonukat élék fel, ami a megtakarításokat növeli (*Deaton 2005:1–2*). Ezt a jelenséget *Neisser-hatásnak* nevezzük (*Modigliani 1986:301*).

5. Ha megengedjük a jövedelem növekedését, a fiatalabbak nagyobb mértékben takarítanak meg, hiszen életük folyamán ugyanakkora (változatlan) fogyasztás fenntartására törekszenek. A gazdasági növekedés ezek alapján a népességnövekedéshez hasonlóan a megtakarítások emelkedéséhez vezet (*Deaton 2005:2*). Ezt nevezzük *Bentzel-hatásnak* (*Modigliani 1986:302*). Ilyen módon a megtakarítás szempontjából a jövedelem szintje önmagában nem számít, csak annak növekedési rátája. Egy olyan gazdaságban ugyanis, ahol nincs növekedés, a vagyon csak egyik generációból a másikba vándorol, de új vagyon nem keletkezik (*Deaton 2005:2*).

(Beláthatjuk, hogy a permanens jövedelem hipotézisben szereplő permanens jövedelemnek az életciklus-hipotézisben a konstans fogyasztás felel meg. A permanensjövedelem-hipotézis fogalmai szerint a jövedelem permanens komponense a hosszú időn keresztül elvárt jövedelem várható értéke. Mivel az életciklus hipotézisben a jövedelmet csak fogyasztásra és megtakarításra költetik, és életük végéig felélik minden vagyonukat, amelyet a nyugdíjba vonulásig felhalmoztak, a jövedelem várható értéke éppen a konstans fogyasztási szint.)

Az egyszerű modell kiegészítései

Láthatjuk, hogy a *Modigliani-Brumberg*-féle életciklus-hipotézis eredeti verziója a rengeteg megkötésével, feltételével nem nevezhető valószerűnek. A modell azonban alkalmas arra, hogy kibővítsék, aminek köszönhetően speciális kérdések, jelenségek vizsgálatára is fel le-

het használni. A kiinduló szigorú alaptételektől való eltérés igénye akkor merül fel, amikor az elméleti fejtegetések és a minta alapján végzett empirikus tesztek eredményei eltérnek egymástól, és meg kell vizsgálni, hogy a gyakorlatból származó adatok miért nem támasztják alá az elméleti síkon olyan logikusnak tűnő következtetéseket.

Maga *Modigliani* (1986) is leírja annak hatásait, hogy mi történik akkor, ha az egyszerűsítő feltételeket feloldjuk. Foglalkozik a nem nulla kamatláb, a keresetek és családméret időbeli változásának, a munkával töltött és a nyugdíjas évek számának, a hitelfelvételi korlátnak és a rövidlítás kérdéseivel a megtakarításra való hatásuk szempontjából.

Browning-Crossley (2001) tanulmánya az életciklus-hipotézis egyik alapállítását teszteli: a háztartások hogyan simítják fogyasztásaikat különböző hosszúságú időszakaszokat (rövid táv, középtáv, munkával töltött évek, életszakaszok) alapul véve. Átfogóan mutatja be a modell vizsgálatával kapcsolatos eredményeket, sok példát hoz fel az eltérések magyarázatára, az alapmodell kiegészítésének lehetőségeire.

Az egyszerű hipotézis kulcsfontosságú következtetése az, hogy az éven belüli fogyasztási kiadások függetlenek az éven belül várt jövedelemtől. A tanulmány alapjául szolgáló adatok azt mutatják, hogy az átlagos havi jövedelem konstansnak mondható, a kiadások viszont decemberben 21%-kal magasabbak a többi hónaphoz viszonyítva. Első hallásra megállapíthatnánk, hogy az éven belüli adatok alátámasztják a modellt, hiszen a fogyasztás és a várt jövedelem függetlenek egymástól. Igen ám, de a hipotézis azt mondja, hogy a jövedelem változik, a fogyasztás konstans, a valóságból vett adatok pedig épp ennek ellenkezőjét tanúsítják.

Középtávon (néhány év vagy egy konjunktúraciklus) az adatok a jövedelem és fogyasztás között nem mutatnak függetlenséget. Ezeket háromféleképpen magyarázza a tanulmány:

1. A fogyasztás és munkakínálat egymás kiegészítői. Recesszió idején nő a munkanélküliség, aminek köszönhetően csökken a jövedelem, nő a szabadidő. Az emberek a piacon megtalálható termékeket és szolgáltatásokat helyettesítik a saját maguk által előállított javakkal, így csökken a gazdaságban a fogyasztás. A munkanélküliek kevésbé képesek fogyasztásukat simítani az időben, hiszen átmenetileg alacsonyabb a rendelkezésükre álló jövedelem és kisebb esélyük van hitelhez jutni.

2. A konjunktúraciklusok magukkal vonják a kamatlábak változását, amire a háztartások fogyasztásuk változtatásával reagálhatnak.

3. A ciklikus recesszió képviselheti a munkások és tőkésék jövőre vonatkozó negatív várakozásait.

A következő időtáv a munkával eltöltött éveket (*working life*) jelenti. Az előbbiekhöz hasonlóan az erre az időszakra vonatkozó eredmények sem illeszthetők bele az alap életciklusmodellbe: a fogyasztás és jövedelem együtt mozognak. Erre is adtak néhány lehetséges magyarázatot:

1. A fogyasztók a hüvelykujjszabály szerint viselkednek, nem látnak előre.

2. A háztartások likviditási korláttal szembesülnek, ami azt jelenti, hogy a jelenlegi jövedelmüknél szeretnének többet költeni, de nem jutnak kölcsönhöz.

3. A háztartások prudensek, figyelembe veszik a jövőre jellemző bizonytalanságokat, így nem költenek annyit, mintha a jövő teljesen bizonyosan ismert lenne számukra.

4. Itt is megjelenik az a lehetőség, miszerint a fogyasztás és munka kiegészítők.

5. A jövedelem és a fogyasztás korrelációja azért is lehetséges, mert figyelmen kívül hagyjuk, hogy ezen időszak alatt már jelentős lehet a gyermekek számának változása.

Az eredeti hipotézisben leírt életállomások (*accross life stages*) vizsgálatában a legtöbb problémát a nyugdíjba vonulás utáni időszak jelenti. A feltételek alapján az emberek csak azért takarítanak meg, hogy fogyasztásaikat egész életük során kisimítsák. A munkával töltött éveik alatt felhalmozott vagyont így a nyugdíjba vonulásuk és haláluk közötti időszakaszban teljesen felélik. Az empirikus vizsgálatok ezt nem igazolják, a nyugdíjasok ugyanis valószínűleg nem költik el megtakarításaikat teljes egészében. Ennek lehetséges okai közül kettőt emel ki a tanulmány:

1. Mivel az emberek nem ismerik teljesen a jövőt, nem tudhatják, mi fog történni. Számítanak arra, hogy tovább élnek, mint ahogy arra számítottak, vagy esetleg olyan betegségük lesz, amelynek gyógyítása drága gyógyszereket igényel.

2. Az örökgyógyási motiváció is magyarázatul szolgálhat a korábban említett jelenségre. Előfordulhat, hogy a szülők, nagyszülők gondoskodni akarnak utódaikról haláluk után is, ennek érdekében felhalmozott vagyonuk egy részét azokra hagyhatják.

Ez a két utolsó feltevés átvezet minket egy újabb kérdéskörbe. A túlságosan szigorú alapfeltevésekre épülő modellt az idők folyamán a felmerülő igények miatt kezdték kibővíteni. A két legfontosabb törekvés az óvatossági (*precautionary*) és az örökgyógyási (*bequest*) motiváció beépítése a hipotézisbe. Az e két kutatási területről származó eredmények széles spektruma miatt feltehetjük a kérdést, hogy az immáron kibővítettnek nevezett modellek nem tekintendők-e önállóknak, még mindig az életciklus-hipotézis keretein belül vagyunk-e. Ahhoz, hogy erre válaszolni tudjunk, meg kell ismernünk az „új” elméletek jellegzetességeit.

„A bizonytalan környezetben a háztartások nemcsak azért takarítanak meg, hogy a fogyasztást reallokálják az idők során, hanem hogy védekezzenek a jövedelem előre nem jelzett csökkenései ellen. ... A háztartások munkajövedelme inkább sztochasztikus, mint determinisztikus. Ez a többletmegtakarítás az óvatossági megtakarítás, vagyis amelyik a bizonytalanság elleni védekezésül szolgál.” (*Morrigan-Normandin 1996:1193*) *Leland* (1968:465) értelmezése hasonló: „a megtakarítás óvatosság miatt kialakuló keresetét általában olyan extra megtakarításként mutatják be, ami amiatt alakul ki, hogy a jövőbeli jövedelem inkább véletlenszerű, mint determinált.”

Az óvatossági megtakarítás feltételezésének akkor van értelme, ha bizonyítani lehet, hogy a megtakarítás is bizonytalanság között kapcsolat áll fenn. Ehhez azonban először abban szükséges megállapodni, hogy hogyan értelmezzük a bizonytalanságot, valamint, mit tekintünk vagyonnak. A jövőben rejlő kockázatot többféleképpen lehet megragadni: a jövedelem varianciája (*Lusardi 1998:449*; *Carrol-Samwick 1998:411*), a fő kereső foglalkozása (*Lusardi 1998:449*), a munkahely elvesztésének szubjektív valószínűsége (*Lusardi 1998:449*), a jövedelem logaritmusának varianciájának logaritmusának (*Carrol-Samwick 1998:411*). A vagyont többféleképpen értelmezhetjük: pénzügyi nettó vagyon (a számlákon lévő megtakarítások, kötvények, részvények, nyugdíjpénztári befizetések és egyéb eszközök összegének és a rövid lejáratú adósságok különbsége), vagy összes nettó vagyon (a nettó pénzügyi vagyonhoz hozzáadjuk a reálvagyon, ingatlanokat, üzletrészeket és járműveket) (*Lusardi 1998:449*).

Az óvatossági megtakarítási modellekben a függő változó a vagyon/jövedelem hányados, a független változók pedig a háztartásokat leíró különböző jellemzők (kor, nem, képzettség, egészségi állapot), és a kockázat, a bizonytalanság megfelelő mérője (*Lusardi 1998:449*, *Carrol-Samwick 1998:411*).

Azok a tesztek, amelyek azt vizsgálták, hogy a megtakarítás és bizonytalanság között van-e összefüggés, pozitív eredményre vezettek, vagyis van értelme a két tényező közötti kapcsolatot vizsgálni.

Összefoglalás

A fent leírtak jól illusztrálják, hogy a közgazdasági modellek nem egyszerre születnek, hanem hosszú évek alatt, sok ember munkája színesíti, kiegészíti azokat. Az alapelméletek továbbgondolásával, a szerzők között folytatott viták során a modellek egyre teljesebbé válnak, egyre inkább képesek lesznek a valóságban megfigyelt jelenségek magyarázatára. Az elméleti modellek végső célja az, hogy a gyakorlatban is jól alkalmazhatóak legyenek, azaz alkalmasak legyenek a jelenségek magyarázatára, illetve a különböző intézkedések, cselekedetek hatásainak előrejelzésére.

Hivatkozások

- Browning, Martin – Crossley, Thomas F. (2001): *The Life-Cycle Model of Consumption and Saving*. Journal of Economic Perspectives, 15. évf., 3. sz., 3–22 .
- Carrol, Christopher – Samwick, Andrew A. (1998): *How Important is Precautionary Saving?* The Review of Economics and Statistics, 80. évf., 3. sz., 410–419.
- Deaton, Angus (2005): *Franco Modigliani and the Life Cycle Theory of Consumption*. Research Program in Development Studies and Center for Health and Wellbeing, Princeton University.
- Friedman, Milton (1986): *Infláció, munkanélküliség, monetarizmus*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Holmes, James M. (1970): *A Direct Test of Friedman's Permanent Income Theory*. Journal of the American Statistical Association, 65. évf., 331. sz., 1159–1162.
- Houthakker, H. S. (1958): *The Permanent Income Hypothesis*. The American Economic Review, 48. évf., 3. sz., 396–404.
- Krecker, Margaret L. – O'Rand, Angela M. (1990): *Concepts of the Life Cycle: Their History, Meanings, and uses in the Social Sciences*. Annual Review of Sociology, 16. évf., 241–262.
- Laumas, Prem S. (1969): *A Test of the Permanent Income Hypothesis*. The Journal of Political Economy, 77. évf., 5. sz., 857–861.
- Laumas, Prem S. (1974): *A Test of The Permanent-Income Hypothesis: Reply*. The Journal of Political Economy, 82. évf., 1. sz., 192–198.
- Laumas, Prem S. – Mohabbat, Kahn A. (1972): *The Permanent Income Hypothesis: Evidence from Time-Series Data*. The American Economic Review, 62. évf., 4. sz., 730–734.
- Leland, Hayne E. (1968): *Saving and Uncertainty: The Precautionary Demand for Saving*. The Quarterly Journal of Economics, 82. évf., 3. sz., 465–473.
- Lusardi, Annamaria (1998): *On the Importance of the Precautionary Saving Motive*. The American Economic Review, 88. évf., 2. sz., 449–453.
- Lunt, Peter K. – Livingstone, Sonia M. (1991): *Psychological, social and economic determinants of saving: Comparing recurrent and total savings*. Journal of Economic Psychology, 12. évf., 621–641.
- Merrigan, Philip – Normandin, Michel (1996): *Precautionary Saving Motives: An Assessment from UK Time Series of Cross-sections*. The Economic Journal, 106. évf., 438. sz., 1193–1208.
- Merton, Robert C. (1987): *In Honor of Nobel Laureate, Franco Modigliani*. The Journal of Economic Perspectives, 1. évf., 2. sz., 145–155.
- Modigliani, Franco (1986): *Life cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations*. The American Economic Review, 76. évf., 3. sz., 297–313.
- Wärnerud, Karl-Erik (1989): *On the psychology of saving: an essay on economic behavior*. Journal of Economic Psychology, 10. évf., 515–541.

