

KOVÁCS KÁRMEN

A jelen felé torzított preferenciák

A türelmetlenségből eredő fogyasztási döntések okai, megnyilvánulásai és következményei

A fogyasztási döntések gyakran az egyének türelmetlenségéből erednek, amikor viszonylag nagyobb súlyt tulajdonítanak a jelennek, mint bármely későbbi időpontnak. A tanulmány célja a jelenség okainak, megnyilvánulásainak és következményeinek vizsgálata. A jelen felé torzító hatást többek között előidézheti a fogyasztók referenciapontjában bekövetkező változás, amely összefüggésben állhat az új termékek egyre sűrűbb piaci megjelenésével és a társadalmi státusért való rivalizálással – ugyanakkor belső konfliktussal is együtt jár. A türelmetlenségből eredő fogyasztási döntésnek túlköltekezés, eladósodás, valamint a megtakarítási és jóléti szint csökkenése lehet a következménye – mindez nemcsak az egyén számára, hanem makrogazdasági szempontból is fontos problémát jelenthet. A hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény általános alakját kiegészítve elemezzük a fogyasztói hasznosság áramait különböző vásárlási körülmények esetében. Ennek során számításba vesszük a türelmetlenség különböző fokait, valamint a vásárolt javak jellegét, funkcionális és szimbolikus hasznosságát, valamint a vásárlás finanszírozásának módját (készpénzes vagy hitel) is.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: D91.

Számos fogyasztási döntés azért következik be, mert az egyének türelmetlenek, szretnének minél előbb bizonyos javak birtokosaivá, használóivá válni, élvezni azok előnyeit, hasznosságát – sok esetben akár hitel igénybevételével is és/vagy a hosszú távú céljaik átmeneti feladásával. A jelenség mögött az időben inkonzisztens preferenciák egy fajtája, a jelen felé torzított preferenciák húzódnak meg, amelyek *O'Donoghue–Rabin* [1999] szerint azt tükrözik, hogy az egyének relatíve nagyobb súlyt tulajdonítanak a jelennek, mint bármely későbbi időpontnak, továbbá az idő előrehaladtával a közelebbi időpontokhoz egyre nagyobb relatív súlyt rendelnek. A jelen felé torzított preferenciák közvetlen következménye az ilyen típusú türelmetlenség, ilyenkor az egyén azonnal cselekszik, pedig érdemes lenne várnia.

* A publikáció a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

A tanulmány a jelen felé torzított preferenciákból eredő türelmetlenséget kizárólag a fogyasztási döntések szempontjából vizsgálja. E problémakör aktualitását és fontosságát több jelenség is igazolja.

Egyfelől, napjainkra számos piacot jellemez az új(szerű) termékek, az innovációk egyre sűrűbb, illetve felgyorsult piaci megjelenése. Azokban az esetekben, amikor egy új jószág nem tartalmaz funkcionális fejlesztést vagy az egyén részéről a termékcsere az általa már birtokolt jószág funkcionális elavulása előtt bekövetkezik, a kínálati oldal szereplői valójában az egyének újdonság iránti vágyát stimulálják, erősítik, és azonnali vásárlásra, fogyasztásra ösztönöznek – ennek egyik legjobb példája a *fast fashion* (lásd például H&M, Zara).

Másfelől, a társadalmi státusért való rivalizálás folyamatos; ez részben státuszjavak megszerzését jelenti, amelyek szerepe az, hogy tükrözze vagy erősítse birtokosának társadalmi státusát. Az egyének számára a versengés során fontos, hogy ne „maradjanak le”, így a jelen felé torzító hatásnak betudhatóan többnyire törekednek a számukra kívánatos, presztízsértékű státuszjavak mielőbbi megvásárlására. Ez azonban sokszor – a rivalizálás és a javak jellegéből adódóan – pazarló költségekkel jár, azzal, hogy az egyén „túlvállalja” magát pénzügyi szempontból. A mások számára látható tartós státuszjavak (gépkocsi, ház stb.) esetében gyakran hitel segítségével hozzák előre vásárlásaikat, vagyis nem várva meg, hogy a megtakarítások révén összegyűljön a kívánt jószág vételára – ez a gazdasági magatartás is a türelmetlenséget tükrözi. E jelenség különösen aktuális napjainkban, hiszen Magyarországon újra emelkedik a hitelt felvevő magánszemélyek száma, illetve dinamikusan növekszik az új lakossági hitelszerződések volumene (MNB [2018]). Mindez azt is jelzi, hogy a jelen felé torzított preferenciákból eredő türelmetlenség nemcsak az egyén számára releváns, és jár következményekkel, hanem érinti a bankszektor, és makrogazdasági szinten is erősen éreztetheti hatását.

A jelen felé torzított preferenciák, illetve az abból eredő türelmetlenség vizsgálata fontos a fogyasztók döntéseinek és viselkedésének jobb megértése és előrejelzése érdekében. Lényeges továbbá azért is, mert ahogy arra O'Donoghue–Rabin [1999] is rámutat, akár kismértékű jelen felé torzítás is elegendő ahhoz, hogy az egyén jóléti veszteséget szenvedjen. A jelenség tanulmányozása és mélyrehatóbb megismerése nemcsak a viselkedési közgazdaságtannal foglalkozó szakemberek számára lehet hasznos, hanem a vállalatoknak, a hitelintézeteknek és a gazdaságpolitikai döntéshozóknak egyaránt; például hozzájárulhat olyan hitelkonstrukciók kidolgozásához, amelyek mind az egyének, mind a hitelintézetek számára kevésbé kockázatosak, illetve olyan gazdasági beavatkozások megvalósításához, amelyek fokozhatják a fogyasztók hosszú távú jólétét.

A tanulmány a viselkedési közgazdaságtani szemléletben vizsgálja a jelen felé torzított preferenciáknak betudható türelmetlenségből eredő fogyasztási döntések okait, megnyilvánulásait és következményeit. Ehhez egyfelől a téma nemzetközi szakirodalmát tekinti át, másfelől a – jelennek aránytalanul nagyobb súlyt adó – hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény általános alakjának kiegészítéséből kiindulva, a fogyasztói hasznosság áramainak különböző vásárlási környezetben való dinamikus összehasonlítását végzi el. Ennek során a türelmetlenség különböző fokait, valamint

a vásárolt javak tartósságát, funkcionális és szimbolikus hasznosságát, valamint a vásárlás finanszírozásának módját (készpénz vagy hitel) is figyelembe vesszük.

Először nemzetközi szakirodalmi áttekintés alapján bemutatjuk a jelen felé torzító preferenciákhoz kötődő türelmetlenség okait, majd pedig azt, hogy az időben inkonzisztens preferenciákból miként következik a hiperbolikus diszkontálás. Ezután azzal foglalkozunk, hogy a különböző fogyasztási döntésekben hogyan nyilvánul meg a türelmetlenség, milyen következményei vannak, kiemelve a fogyasztót érintő negatív hatásokat. A cikk második része három eltérő vásárlási kontextust vizsgál a fogyasztói hasznosság áramainak összehasonlítása alapján.

Szakirodalmi áttekintés

A jelen felé torzított preferenciákból eredő türelmetlenség okai

Az egyének döntéshozatalát és annak következményeit – a pszichológia kutatási eredményei alapján – vizsgáló viselkedési közgazdaságtan szerint a fogyasztói döntéshozatal a neoklasszikus közgazdasági modelltől három téren különbözik: 1. a fogyasztók preferenciái nem standardok, 2. vélekedéseik helytelenek, 3. a döntéshozatal folyamán szisztematikus hibákat vétének (*DellaVigna* [2009]). Mindháromféle eltérés mögött többféle pszichológiai torzítás húzódik meg. A tanulmányunk témáját adó, jelen felé torzított preferenciák – a referenciatárgy függő preferenciákkal és a társas preferenciákkal együtt – a nem standard preferenciák körébe tartoznak. *Bölcseki* [2009] az intertemporális döntések keretében foglalkozik a jelen felé torzított preferenciákkal: több olyan tényezőt és pszichológiai torzítást említ, amely időinkonzisztens döntést eredményez.

Az időben inkonzisztens magatartás nem új jelenség. Már *Hume* [1739], *Smith* [1759], valamint később *Marshall* [1890] is felismerte, hogy az egyének a számukra elérhető alternatívákat eltérően értékelhetik az idő előrehaladásával, és ez befolyásolja gazdasági döntéseiket és viselkedésüket. A jelen felé torzított preferenciákról *Phelps–Pollak* [1968] írt elsők között, megállapítva, hogy jelen felé torzítás esetén az egyén mindig nagyobb súlyt ad a jelenbeli hasznosságának, mint bármely jövőbelinek, és minden jövőbeli időpontban azonos módon súlyoz. A jelen felé torzítás problémaköre valójában azonban *Laibson* [1994] munkájával tört utat magának a közgazdaságtanban.

Az időben inkonzisztens magatartást *Bass* [1974] általánosságban véve a hangulat és az ízlés nem előrejelezhető változásából eredeztette. A későbbi kutatások pontosították az okokat. *Caillaud–Jullien* [2000] eredményei szerint az időben inkonzisztens preferenciák származhatnak a preferenciák belső jellegéből, valamint olyan pszichológiai tényezőkből, mint az érzelmek, a meggyőződésekhez kapcsolódó szisztematikus hibák, valamint az ízlésben bekövetkező jövőbeli változások anticipációi.

Bizonyos helyzetek türelmetlenséget idéznek elő az egyénben. Ekkor az azonnali fogyasztás lehetősége jelentős motiváló erő lehet. *Hoch–Loewenstein* [1991] magyarázata alapján a fogyasztók referenciapontjában lévő változás következtében hirtelen vágy merülhet fel a még meg nem vásárolt javak iránt, illetve ez a vágy gyorsan fokozódhat.

A referenciapont változását számos tényező (például reklám, fogyasztási externáliák, a várakozások módosulása) kiválthatja; ezek alapján három olyan jellemző határozható meg, amely generálhatja a türelmetlenséget: térbeli közelség (például eladáshelyi reklámtevékenység eszközei), időbeli közelség (például a jószág rövid időn belül való hozzáférhetősége), másokkal való összehasonlítás (lásd például társadalmi státusért való rivalizálás). A referenciapont változása előidézhetheti a jószág birtoklására vagy fogyasztására való gyors törekvést – a jószág gyors megszerzésével az egyén megszüntetheti hiányérzetét, türelmetlenségét. A referenciapont változása azonban nemcsak a fogyasztó hasznosságának fokozódását válthatja ki, hanem mérséklődését is, amennyiben például elmarad a kívánt jószág megvásárlása. *Zauberman–Urminsky* [2016] egyértelműnek tűnő, de mégis fontos jelenségre hívja fel a figyelmet: a türelmesség mértéke egyénenként változó, és nagymértékben hatnak a körülmények is.

Hoch–Loewenstein [1991] szemléletmódja alapján a türelmetlenség, az azonnali fogyasztás vonzereje belső konfliktussal is jár, mivel az egyének viselkedését a hosszú távú racionális érdekek és a rövid távú érzelmi reakciók egyaránt vezérik. Ha a vágyott jószág vásárlása megvalósul, akkor a vágy, vagyis a kezdeményező hedonikus erő kerekedik felül az akaraterővel szemben, amennyiben viszont nem, akkor negatív érzéseket élhet át az egyén, de az önkontroll gyakorlásának köszönhetően a hosszú távú céljai felé tarthat.

Hardisty és szerzőtársai [2013] a jelen felé torzítást inkább racionális okok alapján magyarázza: az emberek szeretik azonnal megoldani a felmerülő helyzeteket, lezárásra és biztonságra törekсенek. *Casari–Dragone* [2011] hasonlóképpen amellett érvel, hogy a türelmetlenség betudható a jövővel kapcsolatos kockázatnak és bizonytalanságnak is. *Andreoni–Sprenger* [2012] a jelen felé torzított magatartás vizsgálata során abból indul ki, hogy az időtényező összekapcsolódik a kockázattal. Amíg a jelen ismert és biztos, a jövő többnyire kockázatos. A szerzőpáros megállapítja, hogy ha az egyén az elérhető biztosat részesíti előnyben, akkor a jelenbeli biztos fogyasztást részesíti előnyben a jövőbeli bizonytalan, illetve kockázatos fogyasztással szemben. Így a nem kontrollált kockázat jelen felé torzított magatartást idézhet elő. Amennyiben a megfontolás tárgya csupán a bizonytalan jövőbeli fogyasztás, akkor az egyén inkább a várható hasznosság alapján mérlegel. *Gifford* [2002] szerint is részben abból erednek az időben inkonzisztens preferenciák, hogy az egyének motivációs rendszere összefügg a bizonytalan világgal. *O’Donoghue–Rabin* [2015] pedig kiemeli, hogy a jövőbeli előnyök mellett, hogy bizonytalanok, valószínűleg magasabb tranzakciós költséggel is járnak.

Az intertemporális „többes én” (*multiple self*) szemlélet azt fejezi ki, hogy az egyén több „énből” áll össze, és ezek az idő előrehaladtával követik egymást (*Phelps–Pollock* [1968], *Laibson* [1997]). Ennek alapján az időben inkonzisztens magatartás úgy is interpretálható, hogy az egymást követő „ének” között ellentét van (*Strotz* [1955], *Laibson* [1997], *O’Donoghue–Rabin* [1999]), vagy hogy a hosszú távú „én” és az egymást követő rövid távú „ének” konfliktusba kerülnek egymással (*Thaler–Shefrin* [1981]). *Bartels–Urminsky* [2011] kutatási eredményei alapján arra a következtetésre jut, hogy minél kisebb az észlelt kapcsolódás a jelenbeli és a jövőbeli „én” között, vagyis minél instabilabb az egyén, annál inkább jellemző a türelmetlenség, amely az

időben korábbi fogyasztás preferálását eredményezi. Nagyon fontos, hogy ezek alapján *Bartels–Urminsky* [2011] a türelmetlenséget nem negatív jellegű magatartásnak vagy „hibának” tekinti, hanem a jelenlegi és az előrejelzett jövőbeli identitás észlelt eltéréséből származó következménynek.

A jelen felé torzítás, illetve a türelmetlenség az önkontrollproblémákkal is összefüggésben áll (*Casari–Dragone* [2011]). *Thaler–Shefrin* [1981] az önkontrollt egy belső konfliktusnak tekinti, amely a rövid és a hosszú távú preferenciák között húzódik. *Karlsson* [2003] hasonlóképpen úgy látja, hogy az önkontroll magában foglalja az átmeneti, rövid távú preferenciák ellenállására való törekvést a hosszú távú preferenciák fenntartása érdekében. Eltérő szemléletű *Gifford* [2002] biológiai megközelítése, amelyben az önkontrollprobléma nem ahhoz kötődik, hogy az egyén nem tudja, mit kellene tennie, hanem ahhoz, hogy megtegye, amit tud, vagyis alkalmazza ismereteit. *Loewenstein* [2000] pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy számos esetben ösztönös tényezők állnak az önkontrollproblémák hátterében.

A legkifinomultabb magyarázatot *Hoch–Loewenstein* [1991] adja: az önkontrollproblémát az azonnali, illetve rövid távú preferenciákhoz kapcsolódó vágy és a hosszú távú preferenciák irányába ható akaraterő – mint a vágy legyőzésére alkalmazott stratégia – közti pszichológiai konfliktusnak véli. A szerzőpáros meglátása szerint az önkontroll fenntartásának képessége e két ellentétes erőnek: a vágynak és az akaraterőnek a relatív erősségétől függ. Az egyének, ha negatív tapasztalataik vannak, vagy mérsékelt az önbizalmuk önkontrolljukkal kapcsolatban, különböző önkontroll-stratégiákat alkalmazhatnak az időben inkonzisztens preferenciáik áthidalása érdekében. A szerzőpáros az önkontroll-stratégiákat két nagy csoportba osztja, a vágycsökkentő¹ és az akaraterő-stratégiákra² – az előbbieket a rövid távú, az utóbbiak a hosszú távú preferenciákhoz köthetők. *Grubb* [2015] rámutat arra, hogy az egyén önkontrolljával kapcsolatos túlzott önbizalma olyan fogyasztási döntésekhez vezethet, amelyek alapján a realizált hasznossági szint elmarad a várttól. Megállapítja továbbá, hogy azok, akik túlzottan optimisták az önkontrolljukkal kapcsolatban, hajlamosak a javak jövőbeli fogyasztását helytelenül előrejelezni: túlbecsülik a befektetési javak fogyasztását, a kényelmi javakét pedig alábecsülik.³

Abból kiindulva, hogy a jelen felé torzított preferenciák önkontrollproblémákat okozhatnak, *Koch–Nafziger* [2011] a célok mint motiváló tényezők fontosságára mutat

¹ *Hoch–Loewenstein* [1991] három vágycsökkentő stratégiát fogalmaz meg: 1. azon helyzetek elkerülése, amelyek növelhetnék a vágyat, 2. elhalasztás és figyelemelterelés, 3. helyettesítés kicsi, de azonnali jutalmazással a nagyobb előnyöknek való ellenállás érdekében.

² *Hoch–Loewenstein* [1991] hat akaraterő-stratégiát határoz meg: 1. elköteleződés bármely módon, amely behatárolja a jövőbeli magatartást, 2. a gazdasági költségek tudatos becslése, 3. időkötés, vagyis a késedelem előnyeire való koncentráció, 4. a költségek kötegelése, 5. sajnálat és vétkesség, 6. magasabb autoritás, hogy a magasabb rendű elvek érvényesüljenek az impulzivitás helyett.

³ *DellaVigna–Malmendier* [2004] az időben inkonzisztens preferenciákkal rendelkező fogyasztókat szem előtt tartva a javak két típusát különbözteti meg: 1. a befektetési javakat, amelyek azonnali költséggel és késleltetett haszonnal járnak – például nyugdíj-előtakarékosság, vitaminok és táplálék-kiegészítők, és 2. a kényelmi javakat, amelyek azonnali haszonnal és késleltetett költséggel járnak – például a hitelkártya által finanszírozott javak, valamint olyan javak, amelyeknek élvezeti értékük van, de károsak az egészségre (édesség, dohányárú).

rá, amelyek egyúttal belső elköteleződést és referenciapontot is jelentenek az egyén számára. A szerzőpáros szerint célszerű lehet a jelenben magasabb célt kitűzni, hogy az az egyént nagyobb erőfeszítésre ösztönözze a jövőben. Minél erősebb a jelen felé való torzítás, annál magasabb szintű cél szükséges inspirációként – a célok azonban az egyének motivációját csak egy bizonyos pontig növelik. Minél magasabb ugyanis a cél, annál nagyobb a valószínűsége, hogy az egyén nem képes azt elérni – ezért az önkontrollproblémát nem tudja feloldani. *Jain* [2009] az önkontroll és a célok közötti kapcsolatot vizsgálva hasonlóképpen arra a következtetésre jut, hogy a magasabb célok alacsonyabb teljesítményhez is vezethetnek. Megállapítja továbbá, hogy az optimális célok mind a fogyasztó egyéni jellemzőitől, így motivációs szintjétől, mind pedig a jelen felé torzított preferenciák intenzitásától is függenek.

O'Donoghue–Rabin [1999] megkülönbözteti a naiv egyéneket, akik nincsenek tudatában annak, hogy önkontrollproblémákkal küzdenek, valamint a szofisztikáltakat, akik tudatában vannak önkontrollproblémáiknak, és ennek alapján döntenek, viselkednek. A teljesen naiv egyének azt gondolják, hogy jövőbeli preferenciáik azonosak a jelenlegivel. A teljesen szofisztikáltak viszont pontosan jelzik előre, miként fognak változni a preferenciáik a jövőben (*Frederick és szerzőtársai* [2002]), így ők reflexív tudatossággal jellemezhetők (*Caillaud–Jullien* [2000]). *Habis–Perge* [2018] intertemporális modellje arra mutat rá, hogy a naiv egyének minden időszakban újragondolják korábbi döntéseiket, és az aktuális körülmények figyelembevételével maximalizálják hasznosságukat, ami halogatást eredményezhet. A szofisztikált egyének viszont – tudatában annak, hogy preferenciáik időben változók – a halogatás megelőzésére törekcszenek. Egyfajta visszagöngyölítéssel optimalizálnak, átgondolják, miként választanának a jövőbeli időpontokban, és olyan döntést hoznak, amely mellett képesek kitartani. *O'Donoghue–Rabin* [2015] kiemeli, hogy a naivitás figyelembevételének van értelme, nem valótlan viselkedést jelez előre – egyre több kutatás azt mutatja, hogy azok a modellek, amelyek számolnak a naivitással, jobban magyarázzák a viselkedést.

A kutatási eredmények szerint az egyének valahol a két szélsőséges eset között helyezkednek el (*Frederick és szerzőtársai* [2002]). A részben naiv egyének számítanak rá, hogy a jövőben önkontrollproblémáik lesznek, ezek mértékét azonban alábecsülik – tehát egyfajta köztes típust jelentenek a teljesen naivak és a tisztán szofisztikáltak között (*O'Donoghue–Rabin* [2001]). Nagyon lényeges továbbá *O'Donoghue–Rabin* [1999] azon megállapítása, hogy mivel az egyének nem teljesen szofisztikáltak, a kutatások során nagyon fontos világossá tenni, hogy mely megoldások származnak kizárólag a jelen felé torzított preferenciák figyelembevételéből, és melyek vizsgálják a szofisztikált hatást is.

Jelen felé torzított preferenciák, hiperbolikus diszkontálás és időpreferencia

O'Donoghue–Rabin [2015] a jelen felé torzító hatással kapcsolatban kiemeli, hogy az a hasznosság szempontjából jelenik meg – a különböző diszkontáló modellek az egyes időpontokban realizálható hasznosságot írják le, nem pedig a vásárlás vagy a kifizetés ütemezését. Az egyének intertemporális döntéseit az idő számos módon befolyásolja,

azonban ez kétféle módon nyilvánul meg: a várható jövőbeli hasznosság nagyságában⁴ és az egyes időpontokbeli hasznosságokhoz rendelt súlyokban (*Frederick és szerzőtársai* [2002]), amely a diszkontálás módjától függ. Az alábbiakban röviden összegezzük, hogy jelen felé torzítás esetében miben különbözik a fogyasztói hasznosság meghatározása az időben konzisztens magatartási helyzettől.

A hagyományos közgazdaságtani megközelítés szerint az egyének időben konzisztens preferenciákkal rendelkeznek, így konzisztens intertemporális döntéseket hoznak, amelyek esetében állandó nagyságú a diszkontráta. *Samuelson* [1937] írta le a diszkontált hasznossági modellt, azt feltételezve, hogy az egyének a jelenbeli és a jövőbeli hasznosságáramuk jelenértékét maximalizálják, a jövőbeli hasznosságokat egy minden periódusban azonos rátával diszkontálva:

$$U^t(c_t, \dots, c_T) = \sum_{t=0}^T \delta(t) u_t(c_t), \quad (1)$$

ahol U^t a fogyasztóihasznosság-áram a t -edik időpontból, c_t az egyén t -edik időpontbeli fogyasztása, az exponenciális súlyfüggvény, $\delta(t) = \delta^t$ a periódusonkénti állandó diszkonttényezőt fejezi ki, ahol $0 < \delta \leq 1$. A diszkontált hasznossági modell esetében az egyén mindent megtesz, amit korábban eltervezett, valamint az egyén relatív preferenciái mindig ugyanazok, függetlenül attól, hogy mikor történik a döntés. Mindezek mellett a helyettesítési határráta állandó, és értéke a δ diszkontfaktorral egyenlő. *Baucells-Sarin* [2010] kiemeli továbbá, hogy a diszkontált hasznossági modellben az időperiódusok egymástól elkülönülnek, vagyis a jelenlegi fogyasztásból származó hasznosságot nem befolyásolja a korábbi periódusokban megvalósuló fogyasztás.

Strotz [1955] másfajta szemszögből indul ki: az egyének szisztematikus hibákat vétethetnek döntéshozatal során. *Laibson* [1997] azt feltételezi, hogy az egyének úgy maximalizálják hasznosságáramukat, hogy a diszkontálás során a jelennek aránytalanul nagyobb súlyt adnak, mint bármely jövőbeli időpontnak. Így a hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény a (2) formát adja:

$$U^t(c_0, \dots, c_T) = u_0(c_0) + \beta \sum_{t=1}^T \delta^t u_t(c_t), \quad (2)$$

ahol a β paraméter az időben inkonzisztens preferenciákat jeleníti meg, jelen felé torzítás során $\beta < 1$, amennyiben viszont $\beta = 1$, akkor exponenciális diszkontálás történik, mivel nincs jelen felé torzítás, a δ pedig az időben konzisztens diszkonttényező: $0 < \delta \leq 1$.

A hiperbolikus diszkontálás tükrözi, hogy az azonnali fogyasztás és a rövid távú előnyök előbbre soroltak a későbbi fogyasztással, a hosszú távú előnyökkel szemben. A jelen felé torzított preferenciák esetében az egyén relatíve nagyobb

⁴ *Frederick* [1999] hat tényezőt határoz meg, amelyek a jövőbeli hasznosság várható nagyságát befolyásolják: 1. azon esemény bekövetkezésének a valószínűsége, amelyből a hasznosság ered, 2. a fogyasztott jószág jellemzői, 3. a hasznossági függvényben történő módosulás az egyén ízlésváltozásának következtében, 4. azon esemény bekövetkezésével kapcsolatos várakozások, amelyből a hasznosság ered, 5. az egyén emlékezete és 6. az alternatív költség. E tényezők mindegyike tehát az idő előrehaladásával változhat, akár egyidejűleg is.

súlyt ad a jelenbeli fogyasztásának, mint a jövőbelinek, továbbá nagyobb relatív súlyt ad egy korábbi időpontnak, ahogy az időben közeledik (O'Donoghue–Rabin [1999]). Ezáltal a hiperbolikusan diszkontált modellek valósághűbben képesek leírni az egyének viselkedését.

Wang és szerzőtársai [2016] 53 országban végzett felmérés alapján megállapítja, hogy a hiperbolikus diszkontálás globális jelenség. Eredményei szerint az idődiszkontálást tekintve rövid távon nagyobb a heterogenitás, mint hosszú távon – ez összhangban van Frederick és szerzőtársai [2002] eredményeivel. Továbbá a kulturális tényezők – Hofstede [1991] által vázolt dimenziók alapján értelmezve – szignifikánsan hozzájárulnak az idődiszkontálás különbözőségeihez.

Az experimentálisan mért időpreferencia-paraméterek széleskörűen változók – ez jelentheti az időpreferencia instabilitását, de betudható a különböző kísérleti módszerek alkalmazásának és az eltérő mintaválasztásoknak is (Frederick és szerzőtársai [2002]). Casari–Dragone [2011] hangsúlyozza, hogy az időpreferencia empirikus vizsgálata módszertani szempontból nehézkes a jelen felé torzításhoz társuló tényezők – a türelmetlenség, a kísértés, a kockázat, a bizonytalanság és az érzelmek – miatt, amelyek pedig össze is kapcsolódnak. Több empirikus felmérés is igazolja azonban, hogy a fogyasztók diszkontrátái meghaladják a piaci kamatlábakat (Frederick és szerzőtársai [2002], Bartels–Urminsky [2011]). Emellett a diszkontráták a döntési helyzettől függően is eltérnek egymástól, így például a jószág jellege és a fogyasztó számára való jelentősége nagyon meghatározó (Bartels–Urminsky [2011]). A jelen felé torzítás alapján a negatív eseményeknél a nagy diszkontrátát az fejezi ki, hogy azokat érdemes elhalasztani, ezzel szemben a pozitív eseményeknél a nagy diszkontrátát az a vágyat jelenti, hogy az minél előbb megvalósuljon. Továbbá a nagy nyeremények diszkontálása kisebb, mint a kis nyereményeké, a nagy veszteségek pedig jobban diszkontáltak, mint a kis veszteségek. Ez azt jelenti, hogy az emberek türelmesebbek a nagyobb nyereségekkel, mint a kisebbekkel szemben, és a nagyobb veszteségeket hajlamosabbak elhalasztani, mint a kisebbeket (Hardisty és szerzőtársai [2013]). Read [2001] pedig arra mutat rá, hogy a csökkenő türelem a szubadditív idődiszkontálással is magyarázható, vagyis hogy az emberek nagyobb mértékben diszkontálnak, amikor a késedelem rövidebb intervallumokra van osztva, mint amikor nem felosztott.

A türelmetlenségből eredő fogyasztási döntések megnyilvánulásai és következményei

A következőkben néhány, a jelen felé torzított preferenciáknak betudható, a türelmetlenségből eredő gyakori, illetve releváns fogyasztási döntést és annak következményeit mutatjuk be. Az empirikus adatokkal és vizsgálati eredményekkel alátámasztott jelenségek azt érzékeltetik, hogy a türelmetlenül meghozott döntés valamilyen formában és mértékben többnyire negatívan érinti a türelmetlen döntéshozót, mivel a következmény túlköltekezés, a jóléti szint csökkenése, eladósodás vagy a megtakarítás csökkenése lehet. Lényeges, hogy mindez nemcsak egyéni, de aggregált szinten is fontos problémakör, mivel jelentős makrogazdasági kihatásai lehetnek.

Nguyen [2016] a turisták turisztikai célpontokban való kiadásait tanulmányozta. Vizsgálatának kiindulópontját az jelentette, hogy gondolkodási keretében a hiperbolikus diszkontálást a kilátásmélettellel együtt alkalmazza, kiemelve a referenciaárak szerepét, amely jelen esetben a turisztikai célpontokban az egyén részéről az odautazás előtt várt ár, összevetve az ott észlelt valódi árral. A szerző megállapítása szerint a jelen felé torzított preferenciákkal rendelkező turisták – hosszú távon való gondolkodásuk alapján – az utazás előtt többnyire egy bizonyos összegnél nem terveznek nagyobb kiadást, de ezt a tervet valójában spontán felülírja a megérkezés kori azonnali jóleső érzés: a fogyasztás iránti vágy erőssé válik, és a tervezettnél többet költenek, azaz a rövid távú szemlélet dominál, aminek oka az utazás izgalma, a felfedezett hely új ingerei, atmoszférája. Következésképpen az erős jelen felé torzítással jellemezhető turisták sokkal valószínűbb, hogy túlköltekeznek (*overspending*).⁵

Cooper [2017] a divattermékek piacának vizsgálata alapján megállapítja, hogy az újszerű termékek, az innovációk egyre gyakoribb piaci bevezetése, felgyorsult piaci megjelenése (lásd például H&M, Zara) jólétsökkentő hatást válthat ki, ha a fogyasztók döntéseit a jelen felé torzított preferenciák befolyásolják, valamint ha a döntésekben a társadalmi státusért folyó harc a meghatározó. A szerző arra hívja fel a figyelmet, hogy funkcionális ok nélkül történik a divatjavak cseréje, azok – az alapvető fizikai funkcióik mellett – csupán az egyének önkifejezését, a presztízs elérését szolgálják. Modelljében azt feltételezi, hogy a fogyasztók újdonság iránti preferenciái különbözők, és ez a preferencia határozza meg, hogy egy fogyasztó milyen gyorsan vált új termékre. A jelen felé torzított preferenciák befolyásolják az új termékre való váltást. Ezek erőteljes érvényesülése esetén csekély tartósságú terméket választanak, mert alábecsülik (alulsúlyozzák) a jövőbeli jobb tartósság előnyeit; ez azért (is) történik, mert a fogyasztóknak többet kellene költeniük a tartósságra, hogy hosszabb távon legyen használható a termék. Az alapmodell egyik kiterjesztésekor – a társadalmi státusért való rivalizálás bevonásával – jelzőértéke van a divatjavaknak: ha az áruk relatíve magas, akkor a jószág hosszabb távon használható, és a státus jelzését szolgálja, ugyanakkor pazarló fogyasztás (*wasteful consumption*) valósul meg.

A jelen felé torzított preferenciákból eredő türelmetlenség egyik gyakori megnyilvánulása az *előrehozott vásárlás, illetve fogyasztás*, ami az egyének, háztartások pénzügyeit jelentősen befolyásolja, mert a finanszírozás részben vagy teljes mértékben hitelből valósul meg. Idesorolhatjuk a hitelkártya-használatot, az áruhitelekkel megvásárolt javakat, valamint a jelzáloghitellel megszerzett ingatlanokat. A jelzáloghitel szerepe különösen fontos, mert az a fogyasztók, illetve háztartások adósságának legnagyobb hányadát teszi ki.

Gathergood–Weber [2017] empirikus felmérés alapján megállapítja, hogy a jelen felé torzított preferenciák és a csekély pénzügyi műveltség (*financial literacy*) növelik az alternatív jelzálogtermékek⁶ választásának valószínűségét. Másik oldalról pedig,

⁵ Nguyen [2016] szerint a túlköltekezés akkor valósul meg, ha a tényleges költség 10 százalékkal meghaladja a tervezettet, azaz az egyén túlköltekezését az alábbi képlet határozza meg:

Túlköltekezés = (Aktuális költség – Tervezett költség) / Tervezett költség > 0,1.

⁶ Az alternatív jelzálogtermékek a 2000-es években bevezetett és elterjedt jelzáloghitelek új típusai, amelyeket alacsony indulási költség jellemezett, és ezáltal vonzóvá váltak (Gathergood–Weber [2017]).

a jelen felé torzított preferencia egy fontos jellemzője az alternatív jelzálogtermékeket választó egyéneknek. Ez összhangban áll *Cocco* [2013] eredményeivel: az Egyesült Királyságra vonatkozó adatokból arra a következtetésre jut, hogy a rövidlátó fogyasztók hajlamosabbak a (kockázatosabb) alternatív jelzálogtermékeket választani, számukra az alacsonyabb kezdeti fizetési kötelezettség különösen vonzó, és ők viszonylag kis súlyt helyeznek a jövőbeli időpontokhoz.

Gathergood–Weber [2017] megemlíti továbbá, hogy a türelmetlenebb egyének jellemzően magasabb fogyasztásra vágnak a korai életszakaszukban.

Atlas és szerzőtársai [2017] empirikus vizsgálatának eredményei szerint az erősebb jelen felé torzítással és a hosszú távú diszkontálással jellemezhető fogyasztók hajlamosak olyan jelzáloghiteleket választani, amelyek minimalizálják az indulási költségeket (*up-front cost*). Továbbá az erősebb jelen felé torzítással leírható fogyasztók esetében valószínűbb, hogy lakásukat vagy házukat nagyobb mértékben fedezik jelzáloghitelből. Egyúttal valószínűbb, hogy ők bebuknak a hiteltörlesztéssel. Ez azt is jelenti, hogy naivak az időpreferenciák tekintetében.

A fentieket átgondolva belátható, hogy a hitelintézeteknek és a vállalatoknak célszerű lehet a (potenciális) ügyfelek, fogyasztók időpreferenciáit is figyelembe véve szegmentálni. Ez olyan termékek, szolgáltatások kínálatát nyújthatná az egyének és háztartások számára, amelyek igényeiknek jobban megfelelnek, és magasabb hasznossági szintet tesznek elérhetővé, a kínálati oldal szereplői számára pedig ugyanakkor magasabb profitszint elérését biztosíthatnák. Nagyon lényeges továbbá, hogy mindkét fél szempontjából mérsékelhető lenne a kockázat, különösen a hitelezés terén. A jelen felé torzított preferenciák jobb megértése hozzájárulhatna olyan hitelkonstrukciók kidolgozásához, amelyekkel csökkenhetne a bedőlt hitelek aránya. A jelen felé torzított preferenciák fogyasztói, gazdasági döntésekben való megnyilvánulásai ugyanakkor a gazdaságpolitikai döntéshozók számára is relevánsak, minthogy azok makrogazdasági szinten is éreztetik hatásukat – elég csak a 2008-ban kezdődött válsághoz kapcsolódóan a hiteltörlesztési problémákra gondolni.

Végül fontos kiemelnünk – bár a fent leírtakból is következik –, hogy a jelen felé torzított preferenciákkal rendelkező egyénekre alacsony megtakarítási szint jellemző az önkontroll hiányából eredően (*Phelps–Pollak* [1968], *Laibson* [1997]). *O’Donoghue–Rabin* [1999] hangsúlyozza, hogy amíg a naiv egyéneknek kevesebb a megtakarításuk, a szofisztikáltak gyakran többet takarítanak meg, mint az időben konzisztens preferenciákkal rendelkezők.

A jelen felé torzító hatás modellje különböző feltételek mellett

A modell kerete

Az alábbiakban a hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény általános alakjából – vagyis a (2) összefüggésből – kiindulva vizsgáljuk a különböző vásárlási feltételek között kialakuló fogyasztói hasznosság áramait. A vizsgálat újszerűségét egyrésről

az adja, hogy kalkulál a türelmetlenség különböző fokaival, másfelől pedig különböző vásárlási körülményeket – a javak jellege, pontosabban tartósságuk, valamint funkcionális és szimbolikus hasznosságuk és a vásárlás finanszírozásának módja (készpénzes vagy hitel) – vesz figyelembe. A különböző vásárlási jellemzőkre vonatkozó, hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény kiegészítésének, valamint példák alapján történő elemzésének a célja az, hogy a fogyasztói hasznosság áramának alakulását a türelmetlenség mértékétől, a javak jellegétől és a finanszírozás módjától függően tanulmányozhassuk.⁷ Mindezt részben az is motiválta, hogy *O'Donoghue–Rabin* [2015] két jelentős módját említi a jelen felé torzítást leíró modellek gazdagításának: 1. olyan modell alkotása, amely a jelen felé torzítás heterogenitását magában foglalja, és ezáltal többféle magatartást képes magyarázni, 2. olyan modell alkotása, ahol a körülményektől függ a jelen felé torzítás mértéke.

Az idődimenzió a jelen felé torzító hatás és a vásárlási döntés intertemporális jellege mellett oly módon is beépül a modellbe, hogy a javaknak nemcsak a vásárlás periódusában van hasznossága, hanem a jövőbeli időpontokban is, a szimbolikus hasznosságot is nyújtó javak hasznossági szintje – a társadalmi státusért való rivalizálásból eredően – változhat, emellett a relatíve alacsony árú javak esetében a vizsgált periódus alatt termékcseré is lehetséges. Minden esetben 10 periódust vizsgálunk, ahol $t=0$ -adik időpontban történik a jóság megvásárlása.

Feltételezzük továbbá minden vizsgált esetben, hogy a jóság ára, valamint hitel felvétele esetén a törlesztőrészletek csökkentik a fogyasztói hasznosságot. Ez összhangban áll *O'Donoghue–Rabin* [2015] megközelítésével. A jóságvásárlásra történő ráfordítás azért is releváns, mert a finanszírozás módja és a hiteltörlesztés befolyásolja az egyes periódusok hasznosságának mértékét, így a hasznosság eloszlását és a (jelenre vetített) hasznosságáramot is. Fontos továbbá kiemelni, hogy a hitel kamata valójában a jóság vételárán felüli tétel, amely egyúttal más javak megvásárlásától von el keretet.

Három esetet vizsgálunk. Az első a kizárólag funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jóság vásárlása, ahol (áru)hitel lehetséges. A második a funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relatíve magas árú jóság vásárlása hitelfelvétel lehetőségével. A harmadik a funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relatíve alacsony árú jóság vásárlása az időintervallum közepén termékcseré lehetőségével.

1. eset: kizárólag funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jóság vásárlása

Feltételezzük egy kizárólag funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jóság vásárlását, mint például mosógép vagy fagyasztóláda, a $t=0$ -adik időpontban. A jelen felé torzító hatás az újszerű termék iránti vágyhoz kötődik. A jóság tíz perióduson keresztül, vagyis $t=0$ -tól $t=9$ -ig rendeltetésszerűen használható, ezért mindegyik periódusban azonos a fogyasztó által élvezett hasznosság. Az egyén készpénzért

⁷ A vizsgálat során a jelen felé torzító hatásra koncentrálnunk, és nem számolunk a naivitás mértékével.

vagy hitelből vásárolhatja meg a jószágot; az áruhitel törlesztése tíz perióduson keresztül történik, a törlesztőrészlet minden periódusban azonos. Így a hiperbolicusan diszkontált hasznossági függvény alapján a fogyasztóihasznosság-áram a $t=0$ -adik időpontból készpénzes vásárlás esetén:

$$U^0 = (u_0 - C) + \beta\delta u_1 + \beta\delta^2 u_2 + \beta\delta^3 u_3 + \dots + \beta\delta^9 u_9, \quad (3)$$

ahol C a jószág ára, hitelből történő jószágbeszerzés során pedig:

$$U^0 = (u_0 - c) + \beta\delta(u_1 - c) + \beta\delta^2(u_2 - c) + \beta\delta^3(u_3 - c) + \dots + \beta\delta^9(u_9 - c), \quad (4)$$

ahol c a hitel periódusonkénti törlesztőrészlete. A jószág hitelből történő finanszírozását 0 százalékos és 25 százalékos áruhitel esetében vizsgáljuk. Példánkban a türelmetlenség különböző fokaival is kalkulálunk, $\beta=0,25$ jelenti a legnagyobb mértékű türelmetlenséget, $\beta=0,75$ a legmérsékeltebbet. A változók elemzésben alkalmazott értékeit az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat

A változók elemzésben alkalmazott értékei (1. eset)

β	δ	t	u_t	C	c	
					0 százalék	25 százalék
0,25	0,8	0.	1,5	10	1	1,25
0,5		1.	1,5		1	1,25
0,75		2.	1,5		1	1,25
1		3.	1,5		1	1,25
		4.	1,5		1	1,25
		5.	1,5		1	1,25
		6.	1,5		1	1,25
		7.	1,5		1	1,25
		8.	1,5		1	1,25
		9.	1,5		1	1,25

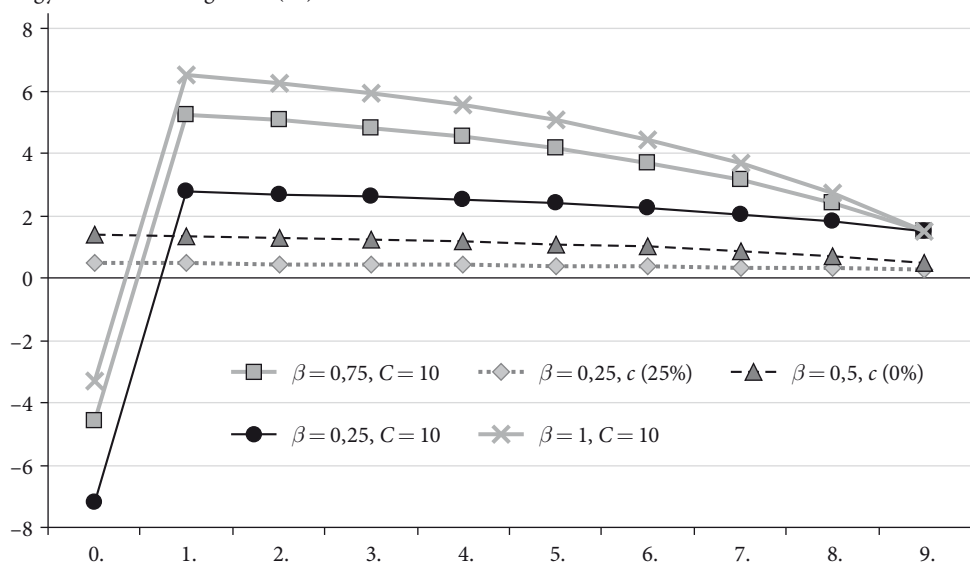
A fogyasztói hasznosság árama (U^t), készpénzes és hitelből történő vásárlás esetén egyaránt, minden periódusban annál alacsonyabb, minél türelmetlenebb az egyén. Érdekes következtetés adódik, ha összevetjük a különböző módon finanszírozott vásárlásokat, és figyelembe vesszük a türelmetlenség mértékét. Öt lehetőséget szemléltet az 1. ábra, amelyhez a paraméterkombinációkat úgy választottuk ki, hogy a szélsőségesek – vagyis a nagyon türelmetlen egyén hitelből vagy készpénzből történő, valamint a türelmetlenséggel nem vagy kevésbé jellemezhető egyén készpénzes – vásárlásait bemutassuk, továbbá köztes megoldás is szerepeljen. Ezek alapján a következők állapíthatók meg: fogyasztói hasznosság árama a $t=0$ -adik időpontból akkor magasabb – jelen esetben csak akkor pozitív –, ha az egyén hitelből finanszírozza vásárlását. Ez azt jelenti, hogy a nagyon türelmetlen egyén számára

a hitelből történő vásárlás a kedvezőbb – akár még a 25 százalékos áruhitel is –, nem pedig a készpénzes beszerzés. Ez magyarázhatja azt, hogy a türelmetlen, de a kívánt jószág árával nem rendelkező egyének körében népszerű az áruhitel a tartós javak vásárlásakor. A $t = 1$ -től kezdődően azonban a készpénzért vásárló egyének minden periódusban magasabb fogyasztóihasznosság-árammal jellemezhetők, mint a hitelt felvevő egyének. A vásárlás periódusában tehát a hitelből történő beszerzés tűnik kedvezőbbnek, később pedig a készpénzes.

1. ábra

Fogyasztóihasznosság-áram kizárólag funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jószág vásárlásakor

Fogyasztóihasznosság-áram (U^t)



Érdemes kiemelni, hogy ha a nagyon türelmetlen egyén készpénzből finanszírozza vásárlását, akkor a $t = 0$ -adik időpontból az ő fogyasztóihasznosság-árama a legalacsonyabb. A $t = 1$. időponttól kezdődően viszont egészen az intervallum végéig még a nála kevésbé türelmetlen és a 0 százalékos hitellel finanszírozást választó egyénnél is magasabb hasznosságáramot ér el. Továbbá, az idő előrehaladtával egyre kisebb lesz a rés a saját és a többi, a vásárlását készpénzből finanszírozó, de türelmesebb egyén fogyasztóihasznosság-árama között – az utolsó periódusban végül egyenlővé válnak.

2. eset: funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó tartós jószág vásárlása

A másodikként vizsgált esetben egy funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relative magas árú, tartós jószág vásárlását feltételezzük $t = 0$ -adik időpontban – ez lehet például ház vagy autó. A megvásárolt jószágot az

egyén tíz perióduson keresztül használja. Azt feltételezzük továbbá, hogy a jószág megszerzésének és birtoklásának szerepe van a társadalmi státusért való rivalizálásban – ehhez kötődik a türelmetlenség. A jószágnak státus- vagy presztízszértéke van, ebből származik a szimbolikus hasznosság. Minthogy a jószág státus- vagy presztízszértéke az egyének közti versengés során változik,⁸ így a termék életciklusa során (azaz piacra dobásától a piacról való kikerüléséig) az ebből eredő szimbolikus hasznosság is. Három lehetőséget veszünk figyelembe a szimbolikus hasznosság változását tekintve: normál (u_{t1}), a jószág elterjedésének sebességéből adódóan dinamikus ütemben csökkenő (u_{t2}), valamint az először növekvő, majd csökkenő (u_{t3}) esetet, amely arra utal, hogy kezdetben erősebb a sznobhatás, mint az utánzási (*bandwagon*) hatás,⁹ tehát az egyén a jószág életciklusának elején válik annak birtokosává. Az 1. esethez hasonlóan a funkcionális hasznosságot változatlannak tekintjük, a jószág készpénzért és hitelből egyaránt megvásárolható, a törlesztőrészlet minden periódusban azonos. A hasznosságáramok a (3) és a (4) összefüggés alapján adódnak. A változók elemzésben alkalmazott értékeit a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat

A változók elemzésben alkalmazott értékei (2. eset)

β	δ	t	u_{t1}	u_{t2}	u_{t3}	C	c (20 százalék)
0,25	0,8	0.	200	200	200	1000	120
0,5		1.	195	190	205		120
0,75		2.	190	180	210		120
1		3.	185	170	215		120
		4.	180	160	210		120
		5.	175	150	205		120
		6.	170	140	200		120
		7.	165	130	195		120
		8.	160	120	190		120
		9.	155	110	185		120

A türelmetlenség minden foka esetében érvényes mind a készpénzes, mind a hitelből történő vásárlás során, hogy az u_{t3} esetben a legmagasabb, az u_{t2} esetben pedig a legalacsonyabb a fogyasztói hasznosság árama minden egyes periódusban. Ez azt tükrözi, hogy ha az egyén a státuszjelzőként is szolgáló tartós jószágot annak életciklusa elején – közvetlen piacra kerülése után – vásárolja meg, amikor még csak kevesen

⁸ Erről részletesen lásd például Corneo–Jeanne [1997] és Frijters [1998] megállapításait.

⁹ A szimbolikus hasznosságú javak esetében, amikor még csak kevesen, a relatíve magasabb státusú egyének fogyasztják azokat, sznobhatás érvényesül. Amint azonban egyre többen vásárolják meg a jószágot, az utánzási hatás erősödik, és így szélesebb körben elterjed a jószág. Részletesen lásd Corneo–Jeanne [1997].

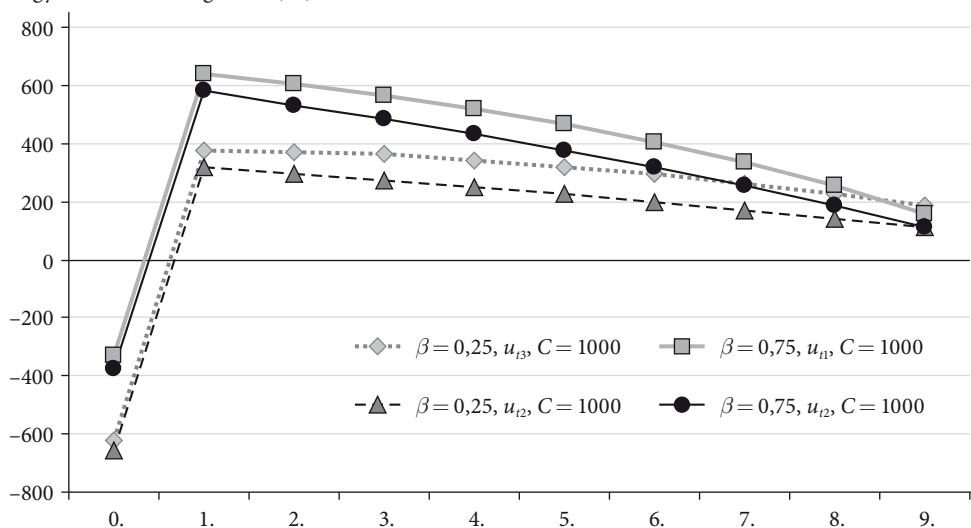
fogyasztják azt, és a sznobhatás domináns, akkor az egyén a később adaptálókat meghaladó hasznosságáramot realizálhat.

A négyféle készpénzes megoldást szemléltető 2. ábrához – az 1. esetben leírt megközelítéshez hasonlóan – szélsőséges eseteket (a nagyon türelmetlen egyén korai adaptáló vagy dinamikusan csökkenő szimbolikus hasznosságú jószágot vásárló, a kevésbé türelmetlen egyén pedig fogyasztója, de nem korai adaptálója a normál ütemben elterjedő jószágnak), továbbá egy köztes megoldást választottunk. Megállapítható, hogy a nagyon türelmetlen egyén ($\beta = 0,25$), aki a jószágot annak életciklusa elején vásárolja meg, alacsonyabb fogyasztóihasznosság-árammal jellemezhető $t = 6$ -ig, mint az a kevésbé türelmetlen ($\beta = 0,75$) egyén, aki a gyorsan elterjedő jószágot később vásárolja meg. Ezt követően a türelmetlenebb egyén magasabb hasznosságáramot élvez az intervallum végéig, ahol a türelmetlenebb egyén hasznossága egyúttal túlhaladja a normál ütemben elterjedt jószággal rendelkező, kevésbé türelmetlenét is. Mindez tükrözi, hogy hosszú távon a státusért való versengés során kedvezőbb az egyén számára a jóság korai életciklusában való megvásárlása, a türelmetlenség ilyen formában való megnyilvánulása előnyös. Lényeges továbbá, hogy minden periódusban az nyújtja a legalacsonyabb fogyasztói hasznosságáramot, ha a nagyon türelmetlen egyén olyan jószágot választ, amelynek szimbolikus hasznossága dinamikus ütemben csökken. Ez utóbbi a jóság gyors elterjedésének következménye (is) lehet, amit a többi türelmetlen egyén vásárlása idézhet elő. Így tehát a tömeges türelmetlenség – vagy más szóval a türelmetlen egyének körében érvényesülő utánzási hatás – a türelmetlen fogyasztók törekvése ellen hat, és a legalacsonyabb hasznosságáramhoz vezet.

2. ábra

A fogyasztói hasznosság árama funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó tartós jóság készpénzes vásárlásakor

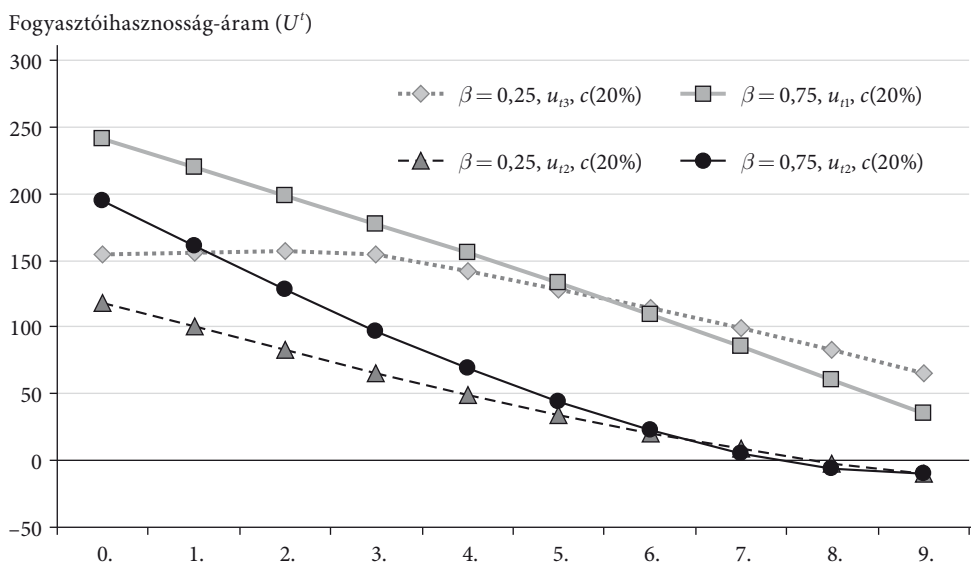
Fogyasztóihasznosság-áram (U^i)



A 3. ábra mutatja a 2. ábrán megjelenített négy türelmetlenségi fok–hasznosság párost hitelből történő vásárlás esetén. A különböző eseteket összehasonlítva hasonló relációk figyelhetők meg, mint a készpénzes beszerzéskor. Fontos azonban észrevenni, hogy a nagyon türelmetlen, a jószágot annak életciklusa elején megvásárló egyén már $t = 2$ -től, illetve $t = 6$ -tól meghaladja a mérsékelt türelmetlen egyén fogyasztóihasznosság-áramát dinamikus, illetve normál ütemű jószágteljesítés esetén. Így tehát a jószágot hitelből történő finanszírozásával a türelmetlenség (a státusértékkel rendelkező jószágot korai megszerzése) relatív előnnyé alakítható: az egyén a rivalizálás során elérheti célját, javíthatja vagy eredményesen tükrözheti társadalmi pozícióját, ha mások is hitelből finanszírozzák vásárlásukat. Lényeges továbbá, hogy amennyiben dinamikus csökken a jószágot szimbolikus hasznossága, akkor a hitelből való finanszírozás az intervallum végére relatíve kedvezőtlenebb helyzetet hoz létre az egyén számára, mint ha készpénzes vásárlás történt volna. Ez a 3. ábrán szereplő alternatívák esetében a $t = 8$ -adik és a $t = 9$ -edik periódusban negatív előjelű fogyasztói hasznosságáramot jelent, ami kifejezheti a jóléti szint csökkenését vagy a társadalmi pozíció gyengülését. Mindez egyúttal azt is mutatja, hogy ha dinamikus csökken a jószágot szimbolikus hasznossága, akkor nem éri meg a jószágot hitelből finanszírozni – a fogyasztó a vásárlás időpontjánál ($t = 0$) rosszabb helyzetbe kerül. Továbbá az 1. esethez hasonlóan érvényes, hogy a hitelből történő finanszírozás a türelmetlenség mértékétől és a periódusonkénti hasznosságoktól függetlenül kedvezőbbnek tűnik a vásárlás időpontjában, $t = 0$ -ban, mint a készpénzes vásárlás esetében, minden későbbi periódusban azonban a hasznosságáram készpénzes vásárlás esetében meghaladja a hitelből megvalósulót.

3. ábra

A fogyasztói hasznosság árama funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó tartós jószágot hitelből történő vásárlásakor



3. eset: funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó, relatíve rövid életciklusú jószág vásárlása

Feltételezzük egy funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relatíve alacsony árú és rövid életciklusú jószág vásárlását a $t=0$ -adik időpontban. A jószágot olyan piacon kínálják, ahol rövid időközönként jelennek meg az új vagy újszerű termékek, kihasználva a fogyasztók újdonság iránti vágyát, valamint azt, hogy az egyének közötti folyamatos versengésben az új, státusértékkel rendelkező javaknak releváns szerepük van. Így a jószág lehet például ruházati vagy kiegészítő termék, és lehetséges a fogyasztó számára $t=5$. időpontban új jószágot vásárolni (terméket cserélni) változatlan áron, de az intervallum elején megvásárolt jószágot az egyén tíz perióduson keresztül is használhatja. A 2. esethez hasonlóan értelmezzük az u_{t1} , u_{t2} és u_{t3} hasznosságokat; amennyiben termékcsera történik, akkor az egyén ugyanazon hasznosságszint-folyammal jellemezhető jószágot választ. A jószág csak készpénzért szerezhető be, hitelből nem (3. táblázat).

3. táblázat

A változók elemzésben alkalmazott értékei (3. eset)

β	δ	t	u_{t1}	u_{t2}	u_{t3}	C
0,25	0,8	0.	2,00	2,0	2,00	1
0,5		1.	1,95	1,9	2,05	
0,75		2.	1,90	1,8	2,10	
1		3.	1,85	1,7	2,05	
		4.	1,80	1,6	2,00	
		5.	1,75/2,00	1,5/2,00	1,95/2,00	1
		6.	1,70/1,95	1,4/1,90	1,90/2,05	
		7.	1,65/1,90	1,3/1,80	1,85/2,10	
		8.	1,60/1,85	1,2/1,70	1,80/2,05	
		9.	1,55/1,80	1,1/1,60	1,75/2,00	

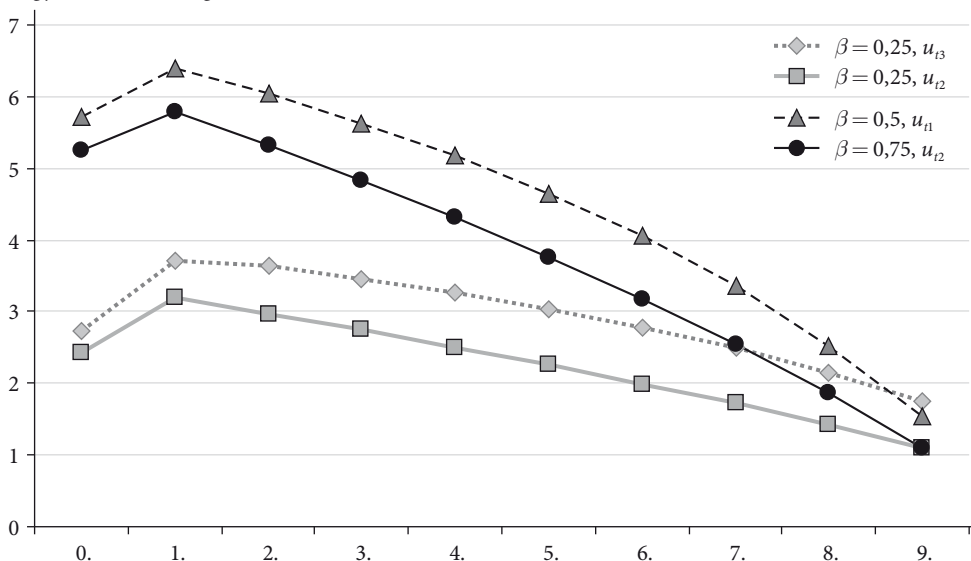
Megjegyzés: az u_{t1} , u_{t2} és u_{t3} oszlopokban $t=5$ -ödik periódustól a $t=9$ -edik periódusig a második érték a termékcsera utáni hasznossági szintet jelöli.

Termékcsera- és a nélküli helyzetben egyaránt egy adott türelmetlenségi szint mellett u_{t3} nyújtja a teljes időintervallumon a legmagasabb hasznosságáramot, és u_{t2} a legalacsonyabbat. A 4. ábrán a termékcsera nélküli esetben ugyanazon négy türelmetlenségi fok-hasznosság párost hasonlítjuk össze, mint a 2. esetben. Hasonló relációk figyelhetők meg az egyes lehetőségek között: azok a nagyon türelmetlen ($\beta=0,25$) egyének, akik a jószágot piacra kerülésekor vásárolják meg, alacsonyabb fogyasztóihasznosság-árammal jellemezhetők a vizsgált intervallum nagy részében, mint a kevésbé türelmetlenek ($\beta=0,75$), akik a jószágot nem alacsony fogyasztói szám mellett vásárolják meg, az intervallum végén a nagyon türelmetlenek hasznossága azonban túlhaladja a kevésbé türelmetlenekét.

4. ábra

A fogyasztói hasznosság árama funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó, relatíve rövid életciklusú jószág vásárlásakor (termékcseré nélkül)

Fogyasztóihasznosság-áram (U^t)



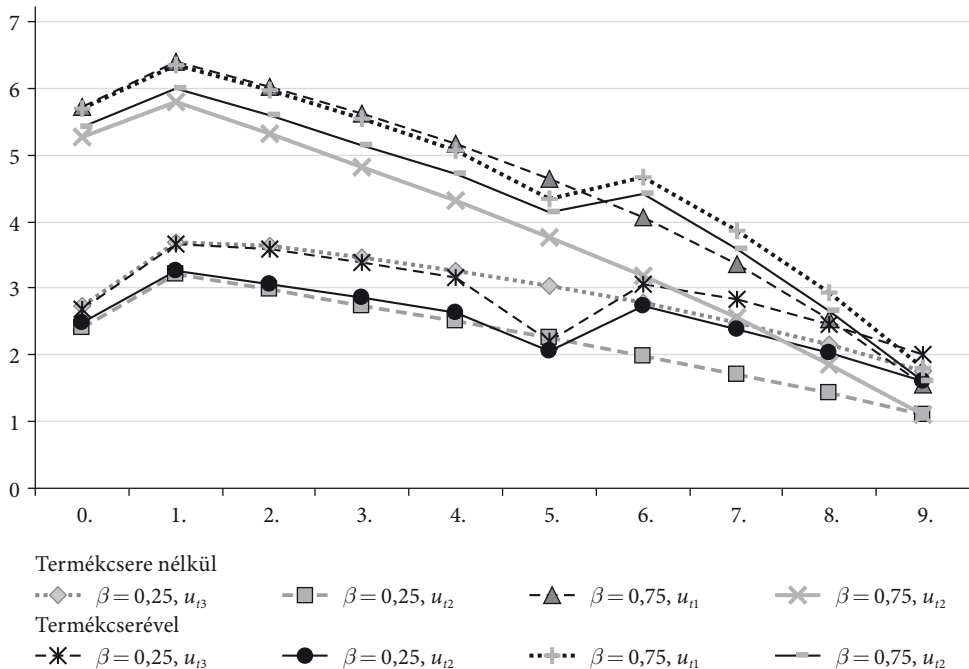
Termékcserével megvalósuló helyzetben a különböző esetek közötti relációk hasonlóképpen alakulnak. Érdekes azonban összevetni a termékcserével és az a nélkül megvalósuló eseteket, amelyeket az 5. ábra szemléltet.

A fogyasztóihasznosság-áram termékcserével a $t=0$ -adik időpontból akkor magasabb, mint termékcseré nélkül, amikor dinamikusan csökken a jószág szimbolikus hasznossága az idő előrehaladtával, vagyis ha u_{t2} érvényes. Ez tehát azt jelenti, hogy a jelenből tekintve azért érdemes terméket cserélni, hogy az egyén a státusért való versengés során ne veszítsen a pozíciójából – mert ez gyorsan bekövetkezhet a jószág elterjedésével. Fontos ugyanakkor, hogy a $t=0$ -adiknál későbbi periódusokat tekintve a termékcseré előtt és után egyaránt megmarad a reláció, tehát azon időpontokból tekintve is előnyösebb a termékcseré. A másik két esetben ($\beta=0,25$ és u_{t3} , valamint $\beta=0,75$ és u_{t1}) a fogyasztóihasznosság-áram $t=0$ -tól $t=5$ -ig a termékcseré nélküli esetben magasabb, vagyis nem indokolt a termékcseré a jószág fogyasztásának első periódusaiban, $t=6$ -tól viszont a termékcseré nyújt magasabb hasznosságáramot – érdemes tehát az új(szerű) terméket megvásárolni, amikor a fogyasztó a termékcseré lehetőségének időpontjához ér.

5. ábra

A fogyasztói hasznosság árama funkcionális és szimbolikus hasznosságot nyújtó, relatíve rövid életciklusú jószág vásárlásakor – a termékcseré nélküli és a termékcserével megvalósuló helyzetek összehasonlítása

Fogyasztóihasznosság-áram (U^t)



Összegzés

A fogyasztási döntések gyakran az egyének türelmetlenségének tudhatók be; bizonyos javakat mielőbb szeretnének birtokolni – még akkor is, ha a vásárláshoz hitel-felvételre van szükségük, vagy hosszú távú céljaikkal nem áll összhangban. A jelen felé torzító hatást gerjeszti többek közt az új termékek mind gyakoribbá váló piaci megjelenése, valamint a társadalmi státusért való rivalizálás.

A türelmetlenség származhat a preferenciák belső jellegéből, pszichológiai tényezők-ből és a fogyasztók referenciapontjában bekövetkező változásból is. A jelen felé történő torzítás megnyilvánulása belső konfliktussal jár, amely kiindulhat az intertemporális „többes én” tényéből, a rövid távú érzelmi reakciók és a hosszú távú racionális érdekek közötti konfliktusokból, a jövővel kapcsolatos bizonytalanságból és az önkontrollproblémákból is. A türelmetlenségből eredő fogyasztási döntések túlköltekezéshez, eladósodáshoz, valamint a megtakarítások és a jóléti szint csökkenéséhez vezethetnek – mindez nemcsak az egyén szintjén, de makrogazdasági szempontból is releváns problémát jelent. Így a jelen felé torzító hatás jelenségének megértése a szakterület kutatói mellett a vállalati, hitelintézeti és gazdaságpolitikai szakemberek számára egyaránt hasznos lehet.

A tanulmány a hiperbolikusan diszkontált hasznossági függvény általános alakjából kiindulva, azt kiegészítve tanulmányozta a fogyasztói hasznosság áramát különböző vásárlási körülmények esetében. Ennek során számításba vette a türelmetlenség különböző fokait, valamint a vásárolt javak jellegét, tartósságát, funkcionális és szimbolikus hasznosságukat, továbbá a vásárlás finanszírozásának módját is (készpénzes vagy hitel). Az elemzés dinamikus megközelítésben történt, az idődimenzió több szempontból is szerepet kapott. Három vásárlási esetet vizsgáltunk: 1. a kizárólag funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jószág vásárlása, ahol (áru)hitel lehetséges, 2. a funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relatíve magas árú jószág vásárlása hitelfelvétel lehetőségével, 3. a funkcionális és szimbolikus hasznosságot egyaránt nyújtó, relatíve alacsony árú jószág vásárlása az időintervallum közepén termékcserre alternatívájával.

Az elemzés eredményei alapján a fogyasztói hasznosság árama a vásárlás időpontjában akkor magasabb, ha az egyén hitelből finanszírozza a kívánt tartós jószágot. Ez még a nagyon türelmetlen egyén számára is kedvezőbb a készpénzes beszerzésnél. Mindez magyarázhatja azt, hogy a türelmetlen, de a kívánt jószág árával nem rendelkező egyének körében népszerű az (áru)hitel a tartós javak vásárlásakor.

Amennyiben a funkcionális hasznosságot nyújtó tartós jószág státuszjelzőként is szolgál, és a nagyon türelmetlen egyén a jószágot annak életciklusa elején megvásárolja (amikor még csak kevesen fogyasztják azt, és a sznobhatás domináns), kezdetben a mérsékelt türelmetlen és a jószágot később megvásárló egyénnél alacsonyabb fogyasztóihasznosság-áramot realizálhat, később viszont magasabbat – ez a készpénzes és a hitelből történő vásárlás során egyaránt érvényes. Hosszú távon a státusért való versengés során tehát kedvezőbb az egyén számára a jószág korai életciklusában való megvétele, a türelmetlenség ilyen formában való megnyilvánulása tehát előnyös. A harmadik eset vizsgálatának eredményei szerint a fogyasztói hasznosság árama a vásárlási időpontból termékcserével csak akkor magasabb, mint termékcsera nélkül, ha az idő előrehaladtával dinamikus csökken a jószág szimbolikus hasznossága.

A modellből kapott eredmények a gyakorlatban is fontosak és felhasználhatók. A fogyasztási döntések során érvényesülő türelmetlenség meghatározó, illetve releváns tényezőként szerepelhet piacszegmentáláskor számos termék és szolgáltatás esetében. A türelmetlen egyének számára a relatíve magas árú tartós javak vásárlásának időpontjában vonzóbb lehetőség a hitelből történő finanszírozás, mint a készpénzes fizetés. Ha azonban a fogyasztók a hitelfelvétel mellett döntenek, a jószág használatának második felében, illetve utolsó periódusaiban a fogyasztói hasznosság árama – minden periódusban fix törlesztőrészlettel kalkulálva – alacsony szintre mérséklődhet, akár még negatív előjelűvé is válhat, ami túlköltekezést, eladósodást, a jóléti szint csökkenését, valamint a társadalmi pozíció gyengülését jelezheti. Ez utóbbiak elkerülése érdekében a hitelintézeteknek úgy lenne célszerű a törlesztőrészleteket meghatározniuk, hogy azok a fogyasztás második felében, illetve az utolsó periódusokban viszonylag alacsony terhet jelentsenek, a fogyasztás első felében pedig a periódusonként törlesztendő összeg relatíve magas legyen. A türelmetlen egyének számára még így is kedvezőbb lenne a vásárlás időpontjában a hitelből történő finanszírozás, mint a készpénzkiadás. Előnyös lenne ez a fajta konstrukció abból a szempontból is,

hogy mivel az első periódusokban viszonylag nagy összeget kellene törleszteni, a jelen felé torzított preferenciájú egyének valószínűleg jobban megfontolnák vásárlásukat. Mindez azért is fontos, mert a türelmetlen fogyasztók hajlamosak akár több hitel egyidejű igénybevételére is, hogy mielőbb élvezhessék az általuk vágyott javak előnyeit.

Hivatkozások

- ANDREONI, J.–SPRENGER, C. [2012]: Risk Preferences are not Time Preferences. *American Economic Review*, Vol. 102. No. 7. 3357–3376. o. <https://doi.org/10.1257/aer.102.7.3357>.
- ATLAS, S. A.–JOHNSON, E. J.–PAYNE, J. W. [2017]: Time Preferences and Mortgage Choice. *Journal of Marketing Research*, Vol. 54. No. 3. 415–429. o. <https://doi.org/10.1509/jmr.14.0481>.
- BARTELS, D. M.–URMINSKY, O. [2011]: On Intertemporal Selfishness: How the Perceived Instability of Identity Underlies Impatient Consumption. *Journal of Consumer Research*, Vol. 38. No. 1. 182–198. o. <https://doi.org/10.1086/658339>.
- BASS, F. M. [1974]: The Stochastic Theory of Preferences and Brand Switching. *Journal of Marketing Research*, Vol. 11. No. 1. 1–20. o. <https://doi.org/10.2307/3150989>.
- BAUCELLS, M.–SARIN, R. K. [2010]: Predicting Utility under Satiation and Habit Formation. *Management Science*, Vol. 56. No. 2. 286–301. o. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1090.1113>.
- BÖLCSKEI VANDA [2009]: Az intertemporális döntések viselkedési közgazdaságtani modelljeinek áttekintése. *Közgazdasági Szemle*, 56. évf. 11. sz. 1025–1040. o. http://epa.oszk.hu/00000/00017/00164/pdf/3_bolcskei.pdf.
- CAILLAUD, B.–JULLIEN, B. [2000]: Modelling Time-inconsistent Preferences. *European Economic Review*, Vol. 44. No. 4–6. 1116–1124. o. [https://doi.org/10.1016/s0014-2921\(99\)00061-6](https://doi.org/10.1016/s0014-2921(99)00061-6).
- CASARI, M.–DRAGONE, D. [2011]: Impatience, Anticipatory Feelings and Uncertainty. A Dynamic Experiment on Time Preferences. Università di Bologna, Working Paper DSE, No. 777. <http://ssrn.com/abstract=1904880>.
- COCCO, J. F. [2013]: Evidence on the Benefits of Alternative Mortgage Products. *Journal of Finance*, Vol. 68. No. 4. 1663–1690. o. <https://doi.org/10.1111/jofi.12049>.
- COOPER, K. B. [2017]: Consumer Well-being in a Future of Accelerating Novelty. *Journal of Evolutionary Economics*, Vol. 27. No. 5. 315–335. o. <https://doi.org/10.1007/s00191-015-0420-x>.
- CORNEO, G.–JEANNE, O. [1997]: Snobs, Bandwagons, and the Origin of Social Customs in Consumer Behavior. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 32. No. 3. 333–347. o. [https://doi.org/10.1016/s0167-2681\(96\)00024-8](https://doi.org/10.1016/s0167-2681(96)00024-8).
- DELLAVIGNA, S. [2009]: Psychology and Economics: Evidence from the Field. *Journal of Economic Literature*, Vol. 47. No. 2. 315–372. o. <https://doi.org/10.1257/jel.47.2.315>.
- DELLAVIGNA, S.–MALMENDIER, U. [2004]: Contract Design and Self-Control: Theory and Evidence. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 119. No. 2. 353–402. o. <https://doi.org/10.1162/0033553041382111>.
- FREDERICK, S. [1999]: Discounting, Time Preference and Identity. PhD-disszertáció. Yale University, http://faculty.som.yale.edu/ShaneFrederick/Thesis_S.Frederick.pdf.
- FREDERICK, S.–LOEWENSTEIN, G.–O'DONOGHUE, T. [2002]: Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, Vol. 40. No. 2. 351–401. o. <https://doi.org/10.1257/002205102320161311>.

- FRIJTERS, P. [1998]: A Model of Fashions and Status. *Economic Modelling*, Vol. 15. No. 4. 501–517. o. [https://doi.org/10.1016/s0264-9993\(98\)00030-3](https://doi.org/10.1016/s0264-9993(98)00030-3).
- GATHERGOOD, J.–WEBER, J. [2017]: Financial Literacy, Present Bias and Alternative Mortgage Products. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 78. No. C. 58–83. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.01.022>.
- GIFFORD, A. [2002]: Emotion and Self-control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 49. No. 1. 113–130. o. [https://doi.org/10.1016/s0167-2681\(02\)00061-6](https://doi.org/10.1016/s0167-2681(02)00061-6).
- GRUBB, M. D. [2015]: Overconfident Consumers in the Marketplace. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 29. No. 4. 9–36. o. <https://doi.org/10.1257/jep.29.4.9>.
- HABIS HELGA–PERGE LAURA [2018]: Pató Pál úr modellezése. Irracionalitás az intertemporális döntéshozatalban. *Közgazdasági Szemle*, 65. évf. 6. sz. 619–631. o. <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2018.6.619>.
- HARDISTY, D. J.–APPELT, K. C.–WEBER, E. U. [2013]: Good or Bad, We Want It Now: Fixed-Cost Present Bias for Gains and Losses Explains Magnitude Asymmetries in Intertemporal Choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 26. No. 4. 348–361. o. <https://doi.org/10.1002/bdm.1771>.
- HOCH, S. J.–LOEWENSTEIN, G. [1991]: Time-inconsistent Preferences and Consumer Self-control. *Journal of Consumer Research*, Vol. 17. No. 4. 492–507. o. <https://doi.org/10.1086/208573>.
- HOFSTEDE, G. [1991]: The Confucius Connection: From Cultural Roots to Economic Growth. *Organization Dynamics*, Vol. 16. No. 4. 4–18. o.
- HUME, D. [1739]: *A Treatise of Human Nature*. London.
- JAIN, S. [2009]: Self-control and Optimal Goals: A Theoretical Analysis. *Marketing Science*, Vol. 28. No. 6. 1027–1045. o. <https://doi.org/10.1287/mksc.1090.0492>.
- KARLSSON, N. [2003]: Consumer Self-control Strategies: An Empirical Study of Their Structure and Determinants. *Journal of Consumer Policy*, Vol. 26. No. 1. 23–41. o. <https://doi.org/10.1023/a:1022631106077>.
- KOCH, A. K.–NAFZIGER, J. [2011]: Self-regulation through Goal Setting. *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 113. No. 1. 212–227. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2010.01641.x>.
- LAIBSON, D. [1994]: *Hyperbolic Discounting and Consumption*. PhD dissertation. Massachusetts Institute of Technology, <http://hdl.handle.net/1721.1/11966>.
- LAIBSON, D. [1997]: Golden Eggs and Hyperbolic Discounting. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112. No. 2. 443–447. o. <https://doi.org/10.1162/003355397555253>.
- LOEWENSTEIN, G. [2000]: Emotions in Economic Theory and Economic Behavior. *American Economic Review*, Vol. 90. No. 2. 426–432. o. <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.426>.
- MARSHALL, A. [1890]: *Principles of Economics*. Macmillan, London.
- MNB [2018]: Hitelezési felmérés. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, <https://www.mnb.hu/penzugyi-stabilitas/publikaciok-tanulmanyok/hitelezesi-felmeres/hitelezesi-felmeres-2018-majus>.
- NGUYEN, Q. [2016]: Linking Loss Aversion and Present Bias with Overspending Behavior of Tourists: Insights from a Lab-in-the-field Experiment. *Tourism Management*, Vol. 54. No. 1. 152–159. o. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.09.019>.
- O'DONOGHUE, T.–RABIN, M. [1999]: Do It Now or Later. *American Economic Review*, Vol. 89. No. 1. 103–124. o. <https://doi.org/10.1257/aer.89.1.103>.
- O'DONOGHUE, T.–RABIN, M. [2001]: Choice and Procrastination. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116. No. 1. 121–160. o. <https://doi.org/10.1162/003355301556365>.

- O'DONOGHUE, T.–RABIN, M. [2015]: Present Bias: Lessons Learned and to be Learned. *American Economic Review*, Vol. 105. No. 5. 273–279. o. <https://doi.org/10.1257/aer.p20151085>.
- PHELPS, E. S.–POLLAK, R. A. [1968]: On Second-best National Saving and Game-equilibrium Growth. *Review of Economic Studies*, Vol. 35. No. 2. 185–199. o. <https://doi.org/10.2307/2296547>.
- READ, D. [2001]: Is Time-discounting Hyperbolic or Subadditive? *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 23. No. 1. 5–32. o. <https://doi.org/10.1023/a:1011198414683>.
- SAMUELSON, P. [1937]: A Note on Measurement of Utility. *Review of Economic Studies*, Vol. 4. No. 2. 155–161. o. <https://doi.org/10.2307/2967612>.
- SMITH, A. [1759]: *The Theory of Moral Sentiments*. Edinburgh.
- STROTZ, R. H. [1955]: Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *Review of Economic Studies*, Vol. 23. No. 3. 165–180. o. <https://doi.org/10.2307/2295722>.
- THALER, R. H.–SHEFRIN, H. M. [1981]: An Economic Theory of Self-control. *Journal of Political Economy*, Vol. 89. No. 2. 392–406. o. <https://doi.org/10.1086/260971>.
- WANG, M.–RIEGER, M. O.–HENS, T. [2016]: How Time Preferences Differ: Evidence from 53 Countries. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 52. No. 1. 115–135. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.12.001>.
- ZAUBERMAN, G.–URMINSKY, O. [2016]: Consumer Intertemporal Preferences. *Current Opinion in Psychology*, Vol. 10. 136–141. o. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.01.005>.