

SEMJÉN ANDRÁS

Az adózói magatartás különféle magyarázatai

A kockázat melletti egyéni adózói döntés klasszikus modellje az adózó jogkövetés és adócsalás közötti egyéni választásaként kezeli a problémát. Szakirodalmi áttekintésünkben e modell tömör bemutatása után megvizsgáljuk, hogy az empirikus eredmények mennyiben vágnak egybe a modellben szereplő magyarázó tényezők elméleti alapon várt hatásaival. Az eredmények – elsősorban a jövedelem, de kisebb mértékig az adókulcsok nagysága tekintetében is – ellentmondásosak, inkonzuzívek. Az ellenőrzés valószínűsége és a jogkövető adózói magatartás közötti pozitív kapcsolat ugyanakkor általában empirikusan igazolható. A büntetések nagyságának elrettentő hatása azonban a vártnál gyengébb, bár felerősödhet, ha nagy az ellenőrzés valószínűsége. Mindezek alapján kimondható, hogy szükség van más, valószínűbb modellekre. Bemutatjuk az adózói magatartás magyarázatára kidolgozott fontosabb új paradigmákat: a hozzájárulási dilemma által meghatározott adózói viselkedés, az adózói heterogenitás mint a viselkedést meghatározó tényező, valamint az implicit pszichológiai szerződés paradigmáit, illetve az e megközelítések pozitívumait szintetizálni képes csúszoslejtő-paradigmát, amely integrálja az adózói jogkövetés gazdasági és pszichológiai szempontú magyarázatát. A területen megjelent, egyre népszerűbb módszertani innováció, az ágensalapú szimuláció elterjedése azzal magyarázható, hogy ez a modellezési megközelítés jól használható az adózói viselkedést leíró új paradigmák vizsgálatához.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: H26, H71, O17, C63, C91.

Az angol nyelvű szakirodalomban általánosan elterjedt *tax compliance* jelentésének viszonylag pontos magyar nyelvű megfelelője az adózási szabálykövetés, az adózói törvénytisztelet (jogkövető magatartás) lenne. A témakör irodalmának jelentős része ugyanakkor nem a szabálykövetéssel, hanem éppen hogy a szabályszegés, a *non-compliance* explicit és kevésbé explicit formáival, az adócsalással (*tax evasion*) és az

* A tanulmány egy korábbi változatának alapjául szolgáló kutatásokat egy az MNB megrendelésére készült korábbi intézeti kutatási projekt finanszírozta, amelynek szakmai vezetője Tóth István János volt. A szerző köszönettel tartozik Simonovits Andrásnak és a Közgazdasági Szemle lektorának a tanulmány egy korábbi változatához fűzött megjegyzéseikért, amelyek segítettek a gondolatmenet világosabb kifejtését. A jelen tanulmányban kifejtett álláspontokért a felelősség azonban teljes egészében a szerzőt terheli.

adóelkerüléssel, az adózás alóli kibúvással (*tax avoidance*), illetve a joghézagok – legálisan nem vagy csak nehezen támadható, de a törvény szándékával alapvetően mégis ellentétes – kihasználására épülő, úgynevezett egyéni adótervezéssel (*tax planning*) foglalkozik. Mivel az adózási szabálykövetés mértéke kifejezés meglehetősen hosszú, és magyarul nehézkesen is hangzik, a továbbiakban e helyett inkább az adózási magatartást használjuk. (Az adózási fegyelem kifejezés is használható lenne, azonban mivel ezt a magyar nyelvű szakirodalomban korábban sokszor szűkebb értelemben használtuk – az adókötelezettségek hiánytalan befizetésével és a befizetések időbeli ütemezésének pontosságával azonosítottuk –, maradunk inkább a semlegesebb adózási magatartás használatánál.) A téma nyilvánvalóan ezer szállal kapcsolódik a rejtett gazdaság témaköréhez.

Lényegében nagymértékben átfedő kérdésekről van szó: amennyiben ugyanis az illegális javak és szolgáltatások (a dolog természetéből adódóan szükségképpen a fekete-/rejtett gazdaságban történő) előállításától és kereskedelmétől eltekintünk, a rejtett gazdaság kiterjedése alapvetően az adózási viselkedéstől, az adóalanyok döntésétől függ. Ez a döntés éppúgy irányulhat az adóalany legális termelésből és kereskedeleméből származó jövedelmeinek őszinte és teljes bevallására, mint e jövedelmek egy részének vagy akár egészének eltitkolására is. Ez utóbbi esetben az eltitkolt jövedelmet előállító tevékenység értelemszerűen a rejtett vagy feketegazdaság része lesz. A képet tovább árnyalja, ha a jövedelem eltitkolásán túl azt is figyelembe vesszük, amikor a joghézagokat, az adótörvények szövevényes rendszere által lehetővé tett kibúvókat (*tax loopholes*) adóelkerülési céllal kihasználva az adózók egyes jövedelmeket ugyan bevallanak, de nem akként feltüntetve, mint amik azok valójában. Ez az adóelkerülés vagy az egyéni adótervezés: ide tartozik például, amikor munkajövedelmeket színlelt vállalkozási szerződés segítségével tőkejövedelemnek álcáznak, hogy élhessenek a költségelszámolási lehetőségekkel, és kiaknázhassák a tőkejövedelmek kedvezőbb adózását, illetve elkerüljék a munkajövedelmet terhelő járulékok megfizetését.

A rejtett gazdaság fogalmáról, méréséről a nemzetközi és hazai szakirodalom alapján magyar nyelven 2008-ig terjedően áttekintést ad *Lackó és szerzőtársai* [2009], az akkori legfrissebb hazai kutatásokat a témában pedig e tanulmányt is tartalmazó kötet (*Semjén–Tóth* [2009]) mutatja be. A jelen tanulmányban kicsit más szemszögből, az adózási magatartás oldaláról vizsgáljuk a kérdést, és a felesleges átfedések és ismétlések elkerülése érdekében elsősorban az újabb eredményekre, fejleményekre koncentrálnunk, a korábbiakat csak abban a mértékben érintve, amennyire a kifejtés logikája elengedhetetlenné teszi. Az alábbi írásban alapvetően *Alm és szerzőtársai* [2012] gondolatmenetére építve (azt némileg kibővítvé) mutatjuk be az adózási viselkedés, adózási magatartás magyarozatára szolgáló főbb elméleteket és kutatási paradigmákat.

Célunk, hogy érzékeltessük azt a változást, ahogy a téma kutatásában a kockázat melletti egyéni adózási döntés „klasszikus modelljéről” a hangsúly egyre újabb és komplexebb megközelítésekre tevődik át, lehetővé téve az egyéni és társadalmi érdekek közötti konfliktusok és az adózási heterogenitás megjelenítését, a különféle szereplők eltérő motivációinak és az adózási viselkedést meghatározó pszichológiai szempontoknak a figyelembevételét. Különösen nagy figyelmet szentelünk majd épp ezért a közgazdasági és gazdaságpszichológiai szempontokat egyesítő, szintetizáló, úgynevezett csúszóslejtő-paradigma bemutatásának.

A cikk szerkezete röviden a következő: először bemutatjuk az adózoói magatartás klaszszikus (a bűnelkövetés gazdasági magyarázatára épülő) modelljét, és az empirikus vizsgálatok fényében megvizsgáljuk, hogy e modell magyarázó változóinak mekkora a tényleges magyarázó ereje. Mivel a jövedelem nagyságának adózoói jogkövetésre gyakorolt hatása (és kisebb mértékig az adókulcsok hatása) tekintetében az empirikus vizsgálatok eredményei nem igazán meggyőzőek, ellentmondásosak, az utóbbi időben mind nagyobb teret kaptak a valósághűbb, bonyolultabb alternatív megközelítések. Ezek közül négy megközelítés (1. a hozzájárulási dilemma által meghatározott adózoói viselkedés, 2. az adózoói heterogenitás mint viselkedést meghatározó tényező, 3. az implicit pszichológiai szerződés, illetve 4. az úgynevezett csúszós lejtő paradigmája) bemutatására térünk ki. Legrészletesebben az utolsóval foglalkozunk, mert ez képes a leginkább integrálni az adózoói jogkövetés gazdasági és pszichológiai szempontú magyarázatát. A négyféle megközelítés tárgyalása után egy olyan módszertani újítás (az ágensalapú szimulációs modellek) eredményeire is kitérünk, amelynek nagy szerepe volt abban, hogy az analitikusan egyre kezelhetetlenebbé váló realiztikusabb megközelítések vizsgálata mind nagyobb teret kaphatott az irodalomban. Végezetül röviden összefoglaljuk főbb következtetéseinket.

Az adózoói magatartás magyarázata a kockázat melletti egyéni döntés klasszikus modellje szerint

Az adózók viselkedését leíró, jól ismert, úgynevezett klasszikus megközelítés alapvetően *Allingham–Sandmo* [1972], illetve *Srinivasan* [1973] az adócsalás magyarázatára szolgáló modelljéből nőtt ki. E modellek közös sajátossága, hogy alapvetően a jövedelemadózás vonatkozásában¹ vizsgálják az adózoói magatartást. A vizsgálat során a közös elméleti háttér, illetve kiindulópont a bűnelkövetés ismert közgazdasági modellje (*Becker* [1968]). Ma már nagyszámú olyan vizsgálat áll rendelkezésünkre, amelyek adóstatistikákból, felmérésekből, illetve kísérletekből származó adatok alapján empirikusan vizsgálják az adócsalás, illetve az őszinte, tisztességes jövedelembevallás közötti adózoói választást (az adózoói magatartás döntő mozzanatát) a kockázat melletti egyéni döntés klasszikus keretei között. Ezek eredményeinek összehasonlítását, összefoglalását és ennek alapján a klasszikus modell friss értékelését adja *Kirchler és szerzőtársai* [2010].

A témával foglalkozó írások többségéhez hasonlóan ez a tanulmány is kimondja, hogy a *klasszikus megközelítés* értelmében a racionális, haszonmaximalizáló egyének adózoói magatartását (azaz az adóalanyok jogkövetés és adócsalás közötti választását) meghatározó egyéni döntés a következő tényezők függvénye:

¹ Ez a sajátosság alapvetően a később bemutatásra kerülő újabb paradigmák esetén is változatlan maradt. Ez a jövedelemadózásra, jövedelemeltitkolásra, a ténylegesnél kisebb jövedelem bevallására összpontosító megközelítés ugyanakkor könnyen kiterjeszthető a *közvetlen adók* nagy részére, így a vállalkozásból származó jövedelmek adózására (például a társasági adókra), valamint a béreket terhelő járulékokra is. A közvetett adók (például a forgalmi adók) alóli kibúvás lehetőségét általában korlátozottabbnak érzik (vö. <http://www.economicdiscussion.net/taxes/indirect-taxes/indirect-tax-merits-and-demerits-tax-system/17446>) és kevésbé kutatják (a kivételek közé tartozik például *Virmani* [1987], az irodalmat is áttekintő *Arias* [2005], illetve *Soldatos* [2014]), bár a gyakorlatban a nagy volumenű adócsalások jelentős része számos országban éppen erre a területre esik.

1. az adózó jövedelemszintje,
2. az adókulcsok,
3. az ellenőrzési/lebukási valószínűség,
4. a büntetés mértéke.

Az adócsalás klasszikus modellje értelmében az egyének adózói magatartásukra vonatkozó döntésüket a fenti változók várható hatásait racionálisan mérlegelve (*homo oeconomicusként* a kimenetek várható hasznossága alapján végzett kalkulációra építve) hozzák meg.² Bármennyire plauzibilisnek is tűnik azonban elméleti szinten a racionális egyének kockázat melletti választására, döntésére épülő modell mint a probléma elemzési kerete, a tapasztalatok sok szempontból ellentmondanak az e modelltől levonható következtetéseknek: tekintetbe véve ugyanis, hogy a nemzetközi gyakorlatban az adóellenőrzési valószínűségek általában viszonylag alacsonyak,³ az adócsalás előfordulási gyakoriságának a modell alapján még magas büntetések esetén is igen magasnak kellene lennie, ha csak az adózók kockázatkerülése nem extrém mértékű. *Bloomquist* [2011] szerint a kockázatmentes adózók esetében a jövedelem-alulbevallásnak olyan mérvűnek kellene lennie, hogy az ilyen adózók teljes adókötelezettsége eltűnne, és még a kockázatkerülő adózóknak is megérné letagadni jövedelmük egy részét a klasszikus modell érvényessége esetén. Empirikus vizsgálatokból azonban tudjuk, hogy az adócsalás elterjedtsége, az adócsalók reálisan feltételezhető aránya a normális intézményi keretek közt működő gazdaságokban valójában korántsem ennyire jelentős: az adóalanyok többsége általában nem csal adót.⁴

² A klasszikus modell általunk is bemutatott problémái miatt terjedőben van egy olyan megközelítés, amely a *homo oeconomicus* helyett a korlátozott racionalitásra támaszkodó, a szűk önérdék mellett más szempontokat is érvényesítő, endogén preferenciákon alapuló hivatkozási keretekhez viszonyító *homo realitust* állítja az elemzés középpontjába (*Cullis és szerzőtársai* [2010]).

³ Természetesen a tényleges adóellenőrzési arányok mind országonként, mind pedig adóalanytípusonként (és időszakonként is) jelentősen eltérhetnek egymástól. A pusztán véletlen kiválasztás helyett az adóhatóságok általában a több tényező által meghatározott adócsalási kockázat és a várhatóan feltárható adókülönbség nagysága alapján csoportokba osztják az adóalanyokat, és az egyes csoportokra igen eltérő ellenőrzési valószínűségeket és kiválasztási algoritmusokat határoznak meg (*Khwaya és szerzőtársai* [2011]). Közkeletű becslések szerint azonban az általános ellenőrzési valószínűség 1-2 százaléknál nem magasabb – ezek az alacsony ellenőrzési valószínűségek/arányok ugyanakkor jól megférnek azzal, hogy egyes adóalanycsoportokban a tényleges ellenőrzési arány akár 50–100 százalékos is lehet. Az Egyesült Államokban a 2012-es adóévben a magánszemélyek ellenőrzési aránya 1 százalékos, a vállalatoké pedig 2 százalék alatti volt (<http://www.forbes.com/sites/anthonyntitti/2013/03/25/what-are-your-odds-of-being-audited-by-the-irs/#67d0cca5727f>, illetve *IRS* [2013]). Az egyéni adózók átlagos ellenőrzési aránya pedig a 2015-ös adóévre már 0,84 százalékra csökkent (*IRS* [2016]).

⁴ Még egy olyan köztudottan alacsony adózási fegyvellemmel jellemezhető országban is, mint amilyen Törökország, az átlagos bevallási fegyelmet 43 százalékosra becsülik (vö. *Arslan-Ican* [2013]), ez pedig nagyon messze van attól, hogy az adócsalás általánosnak mondható legyen. Fejlettebb intézményrendszert működtető országokban az adócsalók becsült aránya általában jócskán elmarad az 50 százaléktól a különböző becslések szerint. Ezt egyfelől az adózók heterogenitása, eltérő adócsalási lehetőségei magyarázhatják (azoknak az alkalmazottaknak, akiknek jövedelméből az adóelőleget a kifizetőhelyen előre levonják, nem igazán van módjuk adót csalni, szemben például az önfoglalkoztató vállalkozókkal), másfelől pedig az adózók belső erkölcsi érzéke, illetve az adócsalás miatti büntudatból származó negatív hasznosság (vö. *Erard-Feinstein* [1994]).

Bár a klasszikus modellben szereplő változók kiválasztása nagyon logikus, és e változók adózási magatartásra gyakorolt hatásának elméletben feltételezett iránya is általában észszerű elméleti megfontolásokon alapszik, az elméletet tesztelő empirikus vizsgálatok eredményei esetenként nem a várt irányba mutatnak, illetve gyakran egymásnak is ellentmondanak. Az alábbiakban vizsgáljuk meg ezeket az empirikus eredményeket, illetve ezek ellentmondásosságát közelebbről is!

1. A jövedelem hatása. Az empirikus vizsgálatok fényében a jövedelem hatásának az előjele minimum bizonytalan, sőt egyes vizsgálatok bármiféle szignifikáns jövedelmi hatás létét is megkérdőjelezik.

Negatív hatást (amelynek értelmében tehát a magasabb jövedelműek inkább hajlamosak jövedelmet eltitkolni és ily módon adót csalni) mutatott ki (az Egyesült Államok 1977-es kincstári adatai alapján) empirikusan Slemrod [1985] és később Ali és szerzőtársai [2001] is [az 1980–1995 közötti adóhatósági (*Internal Revenue Service, IRS*) adatok alapján]. Egyes európai vizsgálatok is megerősítik ezeket a következtetéseket: az említett amerikai vizsgálatok eredményeivel konzisztens módon Wech-Hannemann–Pommerehne [1989], illetve Pommerehne–Wech-Hannemann [1996] azt mutatta ki a svájci adózókra vonatkozó archív adatokon, hogy a magasabb jövedelműek adózási magatartása kevésbé jogkövető. Lang és szerzőtársai [1997] pedig egy 33 ezer német háztartásra vonatkozó adatfelvétel alapján mutatta ki, hogy a magasabb jövedelmű háztartások adózási fegyelme rosszabb.

Pozitív hatást (miszerint a magasabb jövedelműek adózási magatartása inkább jogkövető) mutatott ki ezzel szemben az Amerikai Egyesült Államokra Christian [1994] [az adóhatóság (IRS) adózási magatartás mérésére irányuló programjának (*Taxpayer Compliance Measurement Program, TCMP*) adatain], illetve Dubin és szerzőtársai [1990] (szintén adóhatósági adatokon) is úgy találta, hogy a jövedelem emelkedése és az adózási fegyelem, a jogkövetés közötti kapcsolat pozitív. Fishlow–Friedman [1994] argentin, brazil és chilei adatok alapján talált pozitív hatást, kimutatva, hogy ezekben az alacsony gazdasági növekedési ütemű és magas inflációjú országokban gyengébb az adózási fegyelem az alacsony jövedelemszinteken. Alm és szerzőtársai [1992] kísérletes vizsgálatában a jövedelem emelkedése ugyancsak javította az adózási fegyelmet.

Zavarbaejtően sok vizsgálat szerint azonban a jövedelemszint *semmilyen igazolható szignifikáns hatással nincs* az adózási magatartásra, a jogkövetés mértékére. Feinstein [1991] az 1982-es és 1985-ös amerikai TCMP-adatok egyesített mintáján, Park–Hyun [2003] pedig egy dél-koreai kísérletes vizsgálatban nem talált szignifikáns jövedelmi hatást. Az adófizetők megkérdezésén (tehát magatartásuk saját maguk általi minősítésén) alapuló korábbi empirikus vizsgálatok (Egyesült Államok: Porcano [1988], Spicer–Lundstedt [1976], Svédország: Wärnejd–Walerud [1982]) szintén nem találtak összefüggést a jövedelem nagysága és az adózási fegyelem, illetve jogkövetés között.

Kirchler és szerzőtársai [2010] felhívja a figyelmet arra, hogy a jövedelmi hatásra vonatkozó inkonkluzív, egymásnak ellentmondó eredményeket magyarázhatja az is, hogy az ismertetett vizsgálatok során bizonyos fontos változókat figyelmen kívül hagytak.⁵

⁵ Nyilvánvaló, hogy a munkakínálatra vonatkozó egyéni döntéssel vagy az adóelkerüléssel, drága adótanácsadók alkalmazásával és az adójogszabályokban véletlenül található vagy szándékosan beépített jogi hézagok kihasználásával éppúgy érdemben lehet az adóterhelést csökkenteni, mint ahogy adócsalással is.

2. *Az adó mértékének hatása.* Az adókulcsok és a jogkövető adózói magatartás közötti kapcsolat léte és iránya is *ellentmondásos* kérdés a szakirodalom tükrében, ha nem is olyan mértékben, mint a jövedelmek és a jogkövető magatartás közti kapcsolat.⁶ Az adókulcsok hatásának megítélésében maga a standard modell is ambivalens, és az empirikus irodalom alapján se rajzolódik ki egyértelmű kép, bár az empirikus vizsgálatok alapján a magas adókulcsoknak a jogkövető adózói magatartásra gyakorolt negatív hatására lényegesen több bizonyíték van, mint az ellenkezőjére.

Negatív hatást (miszerint magasabb adókulcsok esetén *ceteris paribus* az adóalanyok inkább hajlamosak lesznek jövedelmet eltitkolni és ily módon adót csalni) várnánk intuitív alapon – és valóban ilyen hatást mutatott ki *Clotfelter* [1983] az 1969-es amerikai TCMP-adatok elemzése alapján. *Slemrod* [1985] az 1977-es amerikai adóbevallások alapján, *Dubin és szerzőtársai* [1990] pedig az 1977 és 1986 közötti időszak amerikai adatainak elemzése alapján jutott hasonló következtetésre. *Ali és szerzőtársai* [2001] az 1980 és 1995 közötti amerikai adóhatósági adatok elemzésével emelték azt állapította meg, hogy a magas jövedelműek körében erősebben észlelhető a magasabb adókulcsok jövedelemeltitkolásra hajlamosító, az adózási fegyelmet romboló hatása. *Lang és szerzőtársai* [1997] – a fenti amerikai eredményekkel egybehangzó módon – a magasabb határadókulcsok esetén alacsonyabb bevallási fegyelmet tapasztalt német adófizetők esetében, *Wech-Hannemann–Pommerehne* [1989], valamint *Pommerehne–Wech-Hannemann* [1996] pedig svájci adófizetők vizsgálata alapján jutott hasonló következtetésre.

Alm és szerzőtársai [1992] kísérletes szimulációs vizsgálatok⁷ alapján mutatta ki a magas adókulcsok bevallási fegyelemre gyakorolt *negatív* hatását. *Park–Hyun* [2003] egy dél-koreai kísérletben szintén hasonló eredményeket kapott. *Friedland és szerzőtársai* [1978] kísérletes vizsgálatában a résztvevőkre egy időszakon belül különböző adókulcsok vonatkoztak (a kísérleti alanyok egy része 25, más része pedig 50 százalékos kulccsal szembesült) – ez a vizsgálat is a magas adókulcsok bevallási fegyelemre gyakorolt negatív hatását mutatta ki. *Collins–Plumlee* [1991] az adókulcsok hatását is tesztelte (30, illetve 60 százalékos kulcsot alkalmazva) abban a kísérletes vizsgálatában, amelyben a véletlen alapú adóellenőrzést vetette össze az adóellenőrzésre történő kiválasztás különböző alternatív mechanizmusaival. Az eredmény ebben az esetben is az volt, hogy a magasabb kulcsok rosszabb bevallási fegyelemmel járnak együtt.

A különböző adókulcsok hatásait elemző kísérletes szimulációs vizsgálatában *Moser és szerzőtársai* [1995] rávilágított arra, hogy szükség van az adórendszer adózók által érzékelt *méltányosságára*. (A magas adókulcsok negatív hatása ugyanis ebben a kísérletben csak azokban az esetekben igazolódott, amelyekben a kísérleti alanyok másokhoz képest méltánytalan, hátrányos megkülönböztetést érzékeltek az adórendszeren belül.)

⁶ Az adókulcsok és az adózói magatartás kapcsolatára vonatkozó irodalom jelentősen átfedi az adórendszer progresszivitása és az adómorál közötti kapcsolatot taglaló gazdag irodalmat. Ez utóbbiból érdemes megemlítenünk a következőket: *Bankman–Griffith* [1987], *Damjanovic–Ulph* [2009] és *Doerrenberg–Peichl* [2010].

⁷ A kísérletben részt vevők 25 képzeletbeli időszakon (szimulációs fordulón) keresztül „jövedelmet” kaptak, és véletlenszerű módon adóellenőrzésekkel és – adóhiány esetén – büntetésekkel szembesültek. A kísérlet során az adókulcsot érintő adópolitikai változások hatását is szimulálták a szerzők (az adókulcsot egyes időszakokban 10, másokban 30, megint másokban pedig 50 százalékban meghatározva). A kísérletes szimulációval e tényezők viselkedési hatásait vizsgálták.

Az adókulcsok nagyságának a jogkövető adózói magatartásra gyakorolt *negatív* hatását kimutató – hivatkozott, illetve az ezekhez hasonló következtetésre jutott más – vizsgálatok képezik az egykulcsos adók, illetve az arányos adózás alátámasztására használt, progresszív adóztatás elleni közgazdaság-tudományi érvelés egyik fő alapját.

Egyes tanulmányok szerint az adókulcs nagysága *pozitív hatással* is lehet az adózási fegyelemre és a jogkövető magatartásra. Ezt *Yitzaki* [1974] vetette fel először, *Feinstein* [1991] aggregált amerikai adatokon, *Alm és szerzőtársai* [1995] pedig kísérletes spanyol adatokon tapasztalt pozitív irányú összefüggést az adókulcs nagysága és a bevallási fegyelem között. Ezek az eredmények nem meglepők: az 1. (a jövedelem hatását tárgyaló) pontban már láthattuk, hogy a magasabb jövedelműek adózási jogkövetését egyes – progresszív adórendszerű országokra vonatkozó – tanulmányok (például *Christian* [1994], *Dubin és szerzőtársai* [1990], *Fishlow–Friedman* [1994]) az átlagosnál jobbnak találták, és nyilvánvaló, hogy a magasabb jövedelműek a progresszív adórendszerekben magasabb átlagadókulccsal adóznak. Az ilyen eredmények érvényessége (különösen a nem kísérletes vizsgálatokban) nyilván nagyban függ attól, mennyire sikerül az adott vizsgálat során az egymástól nem független változók (a jövedelem és az adott jövedelemhez tartozó átlagos adókulcs) hatását egymástól elkülöníteni.

Ugyanakkor vannak olyan vizsgálatok is, amelyeknek az eredményei arra utalnak, hogy az adókulcs nagyságának valójában *semmilyen szignifikáns hatása nincs* a jogkövető adózói magatartásra, vagy legalábbis e hatás léte nem igazolható. *Baldry* [1987] kísérletes vizsgálata, illetve egy másik, ehhez hasonlóan az adózói magatartást/jövedelemeltitkolást – a kísérletben részt vevők önbevallása alapján – elemző kutatás (*Porcano* [1988]) eredményei egyaránt ezt az álláspontot támasztják alá.

Összességében számszerű többségben vannak azok az elemzések, amelyek szerint az adókulcsok nagysága *negatív* hatást gyakorol a jövedelembevallási hajlandóságra/adózási fegyelemre. Az egyértelmű végső következtetés levonását azonban megnehezíti az, hogy a jövedelem nagysága és az egyénre ténylegesen érvényes átlagadókulcs között erős kapcsolat lehet (*Andreoni és szerzőtársai* [1998], *Slemrod* [1985]). Egyértelmű e kapcsolat léte a jövedelemadó-rendszer progresszivitása esetében – és az általunk itt említett, *tényadatokon* alapuló vizsgálatok általában a vizsgálat idején progresszív adórendszert alkalmazó országokból származnak. A kísérletes vizsgálatok esetében pedig az a probléma nehezíti a tisztánlátást, hogy amennyiben a kísérlet során az adókulcs nagyságát és a jövedelmet is változtatják, nehéz a két tényező hatásának elkülönítése. Emellett az esettanulmányokon, kérdőíves felméréseken alapuló vizsgálatok esetében általában interakció mutatható ki az egyének adócsalási, adóelkerülési lehetőségei és a rájuk vonatkozó átlagos adókulcs nagysága között.

3. Az ellenőrzési valószínűség hatása. A klasszikus modell értelmében az adófizetők adózói magatartásuk megválasztásakor a sikeres adócsalásból származó nyereséget vetik össze a várható büntetéssel, amely az adócsalás feltárásának valószínűségétől és a lebukás esetén fizetendő büntetés nagyságától függ. Professzionális adóellenőri munka esetén a feltárási valószínűség gyakorlatilag megegyezik az ellenőrzési valószínűséggel. *Allingham–Sandmo* [1972] megfogalmazása szerint a lebukási valószínűség emelkedése mindig a bevallott jövedelem növekedéséhez vezet. Eszerint az ellenőrzési valószínűség emelésével az eltitkolt jövedelmek aránya csökkenthető.

Az ellenőrzési valószínűség és a jogkövető adózói magatartás közti pozitív kapcsolat (azaz a nagyobb adóellenőrzési valószínűség erősíti az adózói jogkövetést) empirikusan általában igazolható.

Wech-Hannemann–Pommerehne [1989], illetve Pommerehne–Wech-Hannemann [1996] 25 svájci kanton összehasonlítva azt tapasztalták, hogy azokban a kantonokban, amelyekben gyakoribbak voltak az adóellenőrzések, és ily módon magasabb volt a lebukás valószínűsége, kisebb volt a jövedelemeltitkolás, jobb volt az adózási fegyelem. *Dubin és szerzőtársai* [1990], *Witte–Woodbury* [1985], illetve *Ali és szerzőtársai* [2001] különböző egyesült államokbeli minták adatai alapján ugyanilyen következtetésre jutottak.

Ali és szerzőtársai [2001] ugyanakkor az 1980 és 1995 közötti amerikai adóhatósági adatok elemzése alapján azt is kimutatta, hogy a magas jövedelműek körében a nagyobb ellenőrzési valószínűség jövedelemeltitkolástól visszatartó, az adózási fegyelmet javító hatása erősebb volt. *Slemrod és szerzőtársai* [2001] egy 1724 fős mintán végzett terepkísérlet során ezzel szemben ellenkező irányú kapcsolatot figyelt meg a jövedelem nagysága és az ellenőrzési valószínűség emelésének adózási fegyelemre gyakorolt hatása között. Ha a kísérlet során az abban részt vevőket előre értesítették arról, hogy a következő évben adóellenőrzésre számíthatnak, ez csak az alacsony és közepes jövedelműek bevallási hajlandóságára volt pozitív hatással. Ezzel szemben a magas jövedelműek pontosan ellenkezően reagáltak erre az értesítésre: az előző évben befizetett adójuknál alacsonyabb adókötelezettséggel járó bevallást adtak be. A szerzők véleménye szerint ez azzal magyarázható, hogy a magas jövedelműek az ellenőrzésről kapott előzetes értesítés hatására profi adótanácsadók segítségét vették igénybe, akik megmutatták nekik, hogyan tudják adókötelezettségüket a kiskapuk kihasználásával legálisan csökkenteni.

Dubin és szerzőtársai [1990] szerint az ellenőrzési valószínűség valójában endogén lehet, függhet az adózói magatartástól, illetve annak adóhatósági érzékelésétől. *Martinez-Vazquez-Rider* [2005] pedig arra mutatott rá, hogy az adózók az adócsalás különböző formáit alkalmazhatják a lebukás kockázatának csökkentése érdekében. Ha különböző forrásokból származó jövedelmeikhez eltérő ellenőrzési valószínűségeket társítanak az adófizetők, forrásonként más-más mértékben fogják eltitkolni jövedelmüket. Amennyiben az ellenőrzési valószínűség endogén változó, az adózói magatartás meghatározásában nem az objektív, hanem az adózók által érzékelt szubjektív ellenőrzési valószínűség lesz a meghatározó.

Mint arra *Fischer és szerzőtársai* [1992] rámutat, az egyénileg érzékelt (szubjektív) és a tényleges (objektív) ellenőrzési valószínűség eltérése a valóságban nagyon jelentős is lehet. Mint már említettük, a klasszikus modell értelmében az adócsalás relatív előfordulási gyakoriságának valójában valahol 100 százalék közelében kellene lennie, hacsak az adózók nem becsülik jelentősen felül az ellenőrzések valószínűségét.

Ez a felülbecslés a kilátásmélet (*Kahneman–Tversky* [1979]) és annak továbbfejlesztett változata, a kumulatív kilátásmélet (*Tversky–Kahneman* [1992]) által leírt úgynevezett *túlsúlyozás* miatt következik be. (Magyarul lásd ezekről például *Hámori* [2003].) Kahnemanék közgazdasági Nobel-díjjal is elismert modellje arra a gazdaságpszichológiai kísérleteik során szerzett megfigyelésre épül, hogy a döntéshozók válasza függ attól a kerettől, amelyben a problémát számukra megfogalmazzák. Ez a megfigyelés nyilvánvaló ellentmondásban áll a kockázat melletti egyéni döntés klasszikus modelljével, amely szerint a racionális döntés független

a kerettől, a kontextustól, mivel a döntéshozók csak az objektív valószínűségeket és a várható vagyont veszik figyelembe. A Kahneman és Tversky által megfogalmazott kilátáselmélet számos, a kockázat melletti döntés klasszikus modellje értelmében *viselkedési torzításnak* tekinthető empirikus megfigyelésre kínál érvényes pszichológiai magyarázatot.

Kiindulópontja, hogy az emberek ahelyett, hogy *homo oeconomicusként* – a kimenetek várható hasznosságának alapján kalkulálva – hoznának optimálisnak tekinthető döntéseket, valójában heurisztikus szabályokat követve döntenek. Ennek során helyzetüket (például vagyonukat) nem abszolút értelemben, hanem egy – a korábbi társadalmi tapasztalatok által befolyásolt elvárásaikat tükröző – referenciaponthoz viszonyítva értékelik, méghozzá az ehhez viszonyított nyereség tartományában kockázatkerülő, a veszteségtartományban pedig kockázatkedvelő módon. Az elmélet szerint a döntéshozók az objektív valószínűségeket szubjektív súlyokkal veszik figyelembe, az általuk alkalmazott súlyozás pedig a nullához közeli valószínűségekhez a reálisnál nagyobb súlyt rendel. Döntéseik során tehát a döntéshozók hajlamosak lesznek túlsúlyozni a negatív kimenetelű valószínűtlen (extrém) eseményeket. Következésképpen, ha az adóellenőrzési valószínűség a valóságban alacsony, az adóalanyok feltehetően túlértékelik majd az ellenőrzés és a lebukás valószínűségét. Ez a jelenség adhat a társadalmi normák hatásai mellett magyarázatot arra, hogy miért jóval alacsonyabb az adócsalások előfordulása a valóságban, mint amekkora az ellenőrzési valószínűség alapján várható lenne.

Az adózási viselkedés szociológiai adatfelvételekre építő kérdőíves vizsgálatai arra világítanak rá, hogy az adócsalást beismerő adózók átlagosan jóval alacsonyabbnak érzékelik az ellenőrzési/lebukási valószínűséget, mint a jövedelmüket teljes egészében bevalló, „tisztességes” adózók (*Mason–Calvin* [1978]). Más kutatások ugyanakkor a tanulási folyamat sajátosságaira hívják fel a figyelmet. Egy 60 időszakot szimuláló kísérletben (lásd *Guala–Mittone* [2005], illetve *Mittone* [2006]) szereplő vállalatok két, egyforma ellenőrzési valószínűséggel szembesülő csoportja számára az ellenőrzések időbeli eloszlását úgy alakították ki, hogy míg az egyik vállalatcsoportban az összes adóellenőrzés az első 30 időszakban zajlott, addig a másikban az ellenőrzések mindegyike a második 30 időszakban. Ekkor abban a csoportban, amelyben az első 30 periódus során egyáltalán nem volt ellenőrzés, a második 30 időszakban az ellenőrzések elkezdődése már nem volt érdemi hatással a cég korábban kialakult, „laza” adózási magatartására. Ezzel szemben abban a csoportban, amelyben az első 30 periódusban zajlott az összes adóellenőrzés, az ellenőrzések megszűnése után is fennmaradt az addigi magasabb adózási fegyelem. Míg az első csoportba tartozó vállalatok az adócsalás kockázatát (az ellenőrzés szubjektív valószínűségét) alacsonynak ítélték, és az ellenőrzések beindulása után se nagyon változtattak korábbi magatartásukon, addig a második csoportba tartozó cégek túl magasnak vélték a szubjektív ellenőrzési valószínűséget és a csalással együtt járó kockázatot, ezért a vizsgálati időszak második felében is fennmaradt korábban kialakult magas adózási fegyelmük.⁸

A kilátáselmélet értelmében az adóellenőrzésbe való bekerülés egy vállalat számára jelentősen megnövelheti az érzékelt szubjektív ellenőrzési valószínűséget, ezáltal

⁸ Ebből a viselkedés időbeli változását szimulációs eszközökkel kutató vizsgálatból azóta egy új, az adózási magatartás vizsgálatában különösen gyümölcsözőnek bizonyult megközelítés nőtt ki, az úgynevezett ágensalapú modellezés, amelyre később még részletesen kitérünk.

növelve az adózási fegyelmet. Ugyanakkor gyakran előfordul a *Mittone* [2006] által *bombatólcsérhatásnak* nevezett jelenség is: az adóellenőrzést követően megugrik az adócsalás valószínűsége. *Kastlunger és szerzőtársai* [2009] megvizsgálta, hogy ez inkább annak tudható-e be, hogy az érintettek alulbecslik az újabb ellenőrzés rövid időn belüli előfordulásának valószínűségét, vagy pedig annak, hogy ily módon próbálják kompenzálni azt a veszteséget, amelyet az előző ellenőrzés és a kiszabott bírság miatt elszenvedtek. Következtetésük szerint inkább a valószínűség alulbecslése tekinthető a jelenség fő okának. Ugyanakkor a jelenség csak átmeneti, és a cégek rövid időn belül visszatérnek a korábbi alacsonyabb adócsalási valószínűséghez. Azt, hogy ez a visszatérés milyen gyors, nagyban meghatározza a korábbi ellenőrzési valószínűség, illetve hányad (*Maciejovsky és szerzőtársai* [2007]).

4. A büntetés (bírság) mértékének hatása. Bár a klasszikus modell sugalmazása szerint az adóhiány esetén kiszabott komolyabb büntetéseknek erős visszatartó erővel kellene rendelkezniük, az empirikus eredmények ezt meglehetősen kevéssé támasztják alá – ugyanakkor az eredmények nem igazán konkluzívak, hiszen, bár kisebb számban, de léteznek olyan vizsgálatok is, amelyek eredményei alátámasztják a hipotézist.

Nem támasztják alá a magas bírságok elrettentő erejére vonatkozó hipotézist *Wech-Hannemann–Pommerehne* [1989], illetve *Pommerehne–Wech-Hannemann* [1996] a svájci kantonok eltérő adópolitikai gyakorlatának összehasonlítására építő vizsgálatai. 1980 és 1995 közötti amerikai adófizetői adatokat vizsgálva *Ali és szerzőtársai* [2001] szintén nem tudta a teljes sokaságra kimutatni a büntetések emelésének⁹ szignifikáns pozitív hatását az adózási/bevallási fegyelemre. Bár a magasabb jövedelmű csoportban megfigyelték az elvárt hatást (a befizetett adók növekedését), az alacsonyabb jövedelmű csoportok esetében ez a hatás nem érvényesült.

Kísérletes vizsgálatokban *Collins–Plumlee* [1991] és *Webley és szerzőtársai* [1991] szintén nem talált kapcsolatot a büntetések nagysága és az adózási fegyelem között. Korábban *Spicer–Lundstedt* [1976] megkérdésezés felvétele sem talált kapcsolatot a büntetés szubjektíve érzékelt súlyossága és az adózási magatartás (adócsalás) között. Ugyanakkor *Park–Hyun* [2003] koreai kísérletes vizsgálata azt mutatta (például *Friedland* [1982] korábbi eredményeivel ellentétesen), hogy a büntetés nagysága nagyobb hatással van az adózási magatartásra, mint az ellenőrzési valószínűség.

A büntetések visszatartó erejének létéről folyó vitában nagyon fontos lehet *Alm és szerzőtársai* [1995] megállapítása, miszerint ez a hatás csak magas ellenőrzési valószínűségek esetén érvényesül (a két változó interakciója lényegesen erősebb hatású vizsgálatokban, mint a szóban forgó változók bármelyike önmagában).

Összességében a némileg ellentmondásos, illetve megoszló empirikus eredmények ellenére a legtöbb szakirodalmi áttekintés (például *Andreoni és szerzőtársai* [1998], *Fischer és szerzőtársai* [1992], *Kirchler és szerzőtársai* [2012]) egyetért abban, hogy önmagában véve a büntetések nagyságának elrettentő hatása gyenge vagy elhanyagolható. Magas ellenőrzési valószínűségek esetében azonban ez a hatás felerősödhet.

⁹ A kutatásban a vizsgált időszakban a relatív (a feltárt adóhiány nagyságához viszonyított) büntetési ráta 5-ről 30 százalékra emelkedett.

Mindezek alapján kimondhatjuk, hogy – a klasszikus modellből adódó következtetések problematikussága, illetve a modell elméleti alapjait tesztelő empirikus vizsgálatoknak gyakran az elmélettel nem összhangban álló, illetve ellentmondásos eredményei miatt – a klasszikus modell jelentősége csökken, és ma már megkerülhetetlenek bizonyos valósághűbb alternatív modellek, új paradigmák.

A közfeladatok ellátásához történő egyéni hozzájárulás és a potyázás közötti „társadalmi dilemma” által meghatározott adózási viselkedés

Alm és szerzőtársai [2012] összefoglalója szerint az adózási magatartás vizsgálatának a klasszikus paradigmától eltérő egyik érvényes megközelítést kínálja az úgynevezett *társadalmi hozzájárulási dilemma*. Ennek kiindulópontja abban a felismerésben rejlik, hogy bár az egyének tudatában vannak annak, hogy az adófizetés a közjavak előállításához történő nélkülözhetetlen egyéni hozzájárulás, mégis gyakran megkérdőjelezzik azt, hogy a kormányzat a befizetett adókat hatékonyan használja-e fel, illetve hogy a közjavakból részesülő többi adóalany valóban hozzájárul-e adójával a közkiadások finanszírozásához, egyesek nem próbálnak-e meg kibújni kötelezettségeik teljesítése, a hozzájárulás kényszere alól. A *társadalmi dilemma* ilyenkor valójában abban rejlik, hogy a *potyázás* (a hozzájárulás alóli kibúvás) vajon nem jobb stratégia-e egyénileg a szabálykövető *kooperatív magatartásnál*. Ez a kutatási paradigma a *Dawes* [1980] által leírt, az egyéni és a társadalmi érdek szembenállására épülő *társadalmi dilemma*¹⁰ megnyilvánulási formájának tekinthető: az egyének nyerhetnek, egyénileg jobban járhatnak, ha önző módon nem járulnak hozzá a közkiadások finanszírozásához – ám számukra is nyilvánvaló, hogy minél többen követik ezt az önérdeteket, annál inkább veszélybe kerül a közjavak előállítása, a társadalmi közkiadások finanszírozása.

Davis–Holt [1993] megmutatta, hogy ez a dilemma jól modellezhető egy olyan pszichológiai laboratóriumi kísérlettel, amelynek során a kísérleti alanyok mindegyike kap egy bizonyos összeget, amelyből szabadon választott mennyiséget helyezhet el egy közös számlán. A kísérlet vezetője informálja a résztvevőket, hogy a számlán összegyűlő pénzt a kísérlet végén egy rögzített (egynél nagyobb) szorzóval felszorozzák, és az egészet egyenlő arányban szétosztják a résztvevők között. Ha senki se kooperál, a közös számlára nem kerül pénz, azaz nem lesz mit felosztani a résztvevők között, és a kísérlet végén mindenki csak az eredetileg kapott összeggel rendelkezik majd. Ha viszont mindenki kooperálna, és ugyanolyan mértékben járulna hozzá a közös számlához, a kísérlet végén a szorzó által biztosított hozam miatt mindannyian többet kapnának vissza, mint amennyit befizettek. Ebben a helyzetben az alapvető kérdés az, hogy miként lehet a résztvevők együttműködési hajlandóságát befolyásolni. A kormányzat szerepét a laboratóriumban a kísérletvezető játssza, akinek a szavahihetőségében, tisztességében a

¹⁰ Magyarul *Hankiss* [1979] nyomán inkább a társadalmi csapdák kifejezés terjedt el az ehhez hasonló játékelméleti természetű problémák (fogolydilemma, közlegetők tragédiája stb.) leírására.

résztevőknek nincs oka kételkedni (a valóságban azonban egy nem hiteles, rosszul működő, esetleg korrump kormányzat esetén ez a feltétel nem teljesül). Ugyanakkor az adófizetőket modelláló játékosoknak a kísérleti szituációban nincs okuk arra, hogy megbízzanak egymásban, és éppen ez a köztük lévő bizalomhiány vezet majd a nem kooperatív viselkedésre.

Wahl–Muehlbacher–Kirchler [2010] laboratóriumi körülmények között (kísérletes vizsgálatokkal) kimutatta, hogy az együttműködési készség növekszik, illetve növelhető, ha a kísérleti alanyok kommunikálhatnak egymással, és ha saját maguk határozhatják meg a játékszabályokat. Különösen pozitív hatása van a kooperációs készségre annak, ha az „árulók”, a potyázók nevét nyilvánosságra hozzák. A pszichológiai laboratóriumi kísérletek fenti eredményeit a politikai rendszerek összehasonlító empirikus vizsgálata is bizonyos mértékig visszaigazolja (lásd többek között *Muehlbacher és szerzőtársai* [2008] nyolc ország adózási fegyelmét összehasonlító vizsgálatát). *Kirchler és szerzőtársai* [2012] arra is felhívja a figyelmet, hogy az olyan korlátozott méretű térségekben, amelyekben a közvetlen demokrácia intézményei (így például a költségvetési kérdésekben tartott kötelező és opcionális népszavazások) jól alkalmazhatók és viszonylag elterjedtek, magasabb az adózási fegyelem, alacsonyabb mértékű a rejtett gazdaság, és erős a közkiadások szintje feletti közvetlen kontroll, ami határozottan a közkiadások (és így az adóterhek) alacsonyabb szintjének irányába hat (vö. *Frey* [1994], illetve *Feld–Matsusaka* [2003]). *Rothstein* [2000] szerint, ha egy társadalomban gyenge a közbizalom, az a közlegelők tragédiája néven ismert társadalmi csapdahelyzethez és alacsony adózási fegyelemhez vezet.¹¹ A kooperatív magatartás (és az adózási jogkövetés) érvényesüléséhez nélkülözhetetlen a *személyközi bizalom*, azaz a hit abban, hogy a társadalmi normákat a többség valóban betartja majd, és az intézmények iránti *társadalmi bizalom*, *közbizalom* (hit az intézmények megfelelő működésében, azaz abban hogy az adóbevételeket a kormányzat megfelelően fogja felhasználni).

Bár a társadalmi hozzájárulási dilemma paradigmája kétségkívül bevon az elemzésbe számos, a klasszikus modellben figyelmen kívül hagyott pszichikai és társadalmi tényezőt, illetve körülményt, mégis csak csekély előrelépést jelent a klasszikus modellhez képest, mivel az adózó individuumot ez a megközelítés is alapvetően racionálisnak és haszonmaximalizálónak tételezi fel. Élhetünk a gyanúperrel, hogy az egyének nem igazán lesznek hajlamosak kooperatív módon viselkedni, ha módjuk nyílik megbújni az anonimitást biztosító tömegben. S bár a társadalmi hozzájárulási dilemma paradigmája már figyelembe veszi az adófizetők egymás közötti

¹¹ Ennek alátámasztására *Rothstein* [2000] beszámol egy orosz adóhivatali vezetővel folytatott beszélgetéséről, aki azt mondta, hogy annak ellenére, hogy az oroszok általában nagyra értékelik az adókból finanszírozott közjavakat, többnyire mégsem akarnak adót fizetni, mert korruptnak tartják a kormányzatot, és gyengének, lazának a társadalmon belüli együttműködés normáit (konkrétan: nem bíznak a többiek jogkövető adózási magatartásában). Ahhoz, hogy az adózók együttműködjenek a hatóságokkal, és a törvény előírásainak megfelelően tényleg befizessék adókötelezettségüket, két feltételnek kellene teljesülnie: bizniuk kellene abban, hogy a többi adóalany is megfizeti majd az adókból a rá jutó részt, illetve hogy az adóhatóság és a kormányzat képes lesz biztosítani, hogy az adóbevételeket valóban a társadalmi jólét növelésére fordítsák, ahelyett hogy jelentős részüket korrump bürokraták és politikusok zsebének megtöltésére használnák.

interakcióját, de a tekintetben nem hoz igazi előrelépést, hogy más típusú interakciókat és más szereplőket is bevonjon az elemzésbe, és figyelembe vegye az adófizetők közötti heterogenitást (azaz ne kezelje egyformának az összes adóalanyt). Ennek ellenére a társadalmi hozzájárulási dilemma fontos lépés a csúszós lejtő paradigmája felé vezető úton (mint arról például *Gangl és szerzőtársai* [2012] vagy [2015] fogalomhasználata tanúskodik).

Heterogén (eltérő adócsalási lehetőségekkel rendelkező és eltérő motivációjú) egyének adózási viselkedésének különbségei

Alm [2012] is rámutat arra, hogy egyáltalán nem helytálló az adózói viselkedés – a bűnözés közgazdaságtani leírására épülő – klasszikus modelljének azon elterjedt feltevése, hogy az összes adózónak egyféle célfüggvénye lenne. Az adózók preferenciái jelentősen eltérhetnek. Számos adózó viselkedését nem, vagy nemcsak a nettó pénzügyi eredmény magyarázza, hanem emellett olyan tényezők is, mint az adózó erkölcsi érzéke és énképe (illetve az erre épülő büntudat vagy lelkiismeret), a viszonzosság (reciprocitás), illetve az altruizmus iránti attitűdje.

Azt, hogy a különböző emberek eltérő kultúrájuknak és erkölcsi attitűdjeiknek megfelelően különféleképpen reagálhatnak azonos ösztönzőkre, megfigyelhetjük olyan, a hétköznapi életben is gyakran előforduló természetes kísérleti helyzetekben is, mint a becsületkasszához való hozzájárulás. Például Ausztriában egy vasárnapi újság árusítása hosszú ideje becsületkassza-módszerrel történik: az újságot bárki kiveheti az átlátászó műanyag tárolóból, az árát pedig a mellé rögzített gyűjtőperselybe kellene bedobni. Mivel a fogyasztók viselkedését általában nem ellenőrzik, nincs hozzájárulási kényszer. *Pruckner–Sausgruber* [2009], [2013] az újságot elvevők rejtett megfigyelésére épülő természetes terepkísérlete ugyanakkor azt találta, hogy a fogyasztók mintegy harmada dob be valamennyi pénzt a becsületkasszába (általában kevesebbet, mint amennyi a tényleges ár lenne), kétharmaduk viszont egyáltalán nem fizet semmit. Más kultúrájú országokban feltehetően ettől jelentősen eltérő arányokat figyelhetnénk meg. Érdekes volt az is, hogy ha a „vásárlók” becsületességét megköszönő üzenetet helyeztek ki a tárolóra, a becsületesen viselkedő (együttműködő) fogyasztók aránya megnőtt.

Az adózók heterogenitásának figyelembevétele mellett szülő talán legnyomósabb – és kétségkívül a leginkább elterjedt – érv, hogy különböző csoportjaik között igen jelentős eltérések lehetnek az adócsalás lehetőségéhez való hozzáférés tekintetében. Azoknak a munkavállalóknak, akiknek jövedelméből a kifizetőhelyen a munkaadó automatikusan levonja az adóelőleget, viszonylag kevés lehetőségük nyílik jövedelemeltitkolásra és az erre épülő adócsalásra. Ezzel szemben az adójukat saját maguk után befizető önfoglalkoztatók (például kisiparosok) jóval egyszerűbben eltitkolhatják jövedelmeiket. *Kirchler és szerzőtársai* [2005] a gyakorlatban is ki tudta mutatni, hogy az ilyen, közvetlenül az adózó saját zsebéből fizetett adók esetében csakugyan elterjedtebb az adócsalás, mint a kifizetőnél automatikusan levont adók esetében. *Kirchler* [1999] rámutat arra, hogy az önfoglalkoztatók

csoportja korántsem tekinthető egységesnek a jövedelemeltitkolásra és az adócsalásra való hajlandóságuk tekintetében: ez a hajlandóság jóval nagyobb a fiatalabbak (és rövidebb szakmai múltra visszatekintők) körében, mint azok között, akik már jó ideje dolgoznak önfoglalkoztatóként. Ezeknek az eredményeknek a fényében az olyan közkeletű általánosítások, miszerint az önfoglalkoztatók általában kevesebbet vallanak be és adót csalnak, nyilvánvalóan félrevezetők. Egyébként az előzőkben említett csoportjellemzőkön túl a neveltetés és az erkölcsi érzék egyéni különbségei is nagyban befolyásolhatják az adócsalásra való hajlandóságot.

Ezek az empirikus eredmények konzisztensnek tekinthetők *Braithwaite* [2009] elméleti megközelítésével, amely szerint az adófizetők körében ötféle, alapvetően eltérő „motivációs alapállás” különböztethető meg.

A Braithwaite-féle első két motivációs alapállás, az *elkötelezettség* (*commitment*) és a *megadás* (*capitulation*) egyaránt a kooperatív magatartásra, a hatóságokkal való együttműködésre irányuló hajlandóságot képviseli, ha eltérő mértékben és más-más okból is. A másik három motivációs alapállás képviselői azonban már alapvetően negatívan viszonyulnak a kooperatív viselkedéshez, ha más okokból is. Az *ellenállás* (*resistance*) képviselőire a kormányzat jó szándékában való kételkedés a jellemző; a *visszavonulás* (*disengagement*) pedig olyan egyéni hozzáállás, amelynek jellemzője az egyéneknek a saját jogaikért folytatott küzdelemtől való elfordulása anélkül, hogy bármi értelmét látnák a kooperatív magatartásnak. Végül pedig a *kijátszás* (*game playing*) olyan adózói alapállást ír le, amelynek képviselői a törvényekben, jogszabályokban nem valami betartandó, követendő magatartásmintát látnak, hanem olyan szabályokat, amelyeket kijátszhatnak, és ily módon saját előnyükre fordíthatnak.

Braithwaite [2009] erre az elméleti keretre támaszkodva amellet érvel, hogy az adóhatóságoknak az eltérő motivációs alapállású adófizetőket nem egyformán, hanem differenciáltan kellene kezelnie: szolgáltatói orientációt kellene tanúsítania az együttműködni hajlandó adózói csoportokkal szemben, ugyanakkor azokra, akik a jogszabályokat ismételtelen és szándékosan megszegik, „bársonykesztyűbe bújtatott vasököl” kellene lecsapnia.

Ez a kutatási paradigma sem lép azonban túl azon, hogy az elemzés központjában egyedül az adófizető áll, miközben a többi szereplő (például adóhatóság, kormányzat) viselkedése és a szereplők közötti kölcsönhatások többé-kevésbé figyelmen kívül maradnak.

Az adózói magatartás meghatározottsága az adófizetők, az adóhatóság és a kormányzat közti implicit „pszichológiai szerződés” által

Ez a nem túl hosszú múltra visszatekintő paradigma úgy kísérli meg orvosolni az előzőkben kifejtett hiányosságot (a szereplők közti kölcsönhatások elégtelen figyelembevételét), hogy a jogkövető adózói magatartást az adófizetők, az adóhatóság és a kormányzat közti implicit „pszichológiai szerződés” következményének fogja fel. Ez a megközelítés már alkalmas lehet arra, hogy a társadalmi normák és a kultúra,

illetve a vertikális és horizontális reciprocitás adózái magatartásra gyakorolt hatásait is ábrázoljuk a segítségével.¹²

Feld–Frey [2007] a vállalati szervezetekben a munkavállalók és a vállalatvezetés közt létrejövő úgynevezett pszichológiai szerződés fogalmára támaszkodva amellyel érvel, hogy az adóhatóság és az adóalanyok közötti jó együttműködés, a hatóság szolgáltatói szerepének és a felek közötti kooperáció fontosságának hangsúlyozása eredményesebb lehet a hagyományos büntető szemléletre épülő hatósági kényszernél és elrettentésnél. A kölcsönösség, a reciprocitás normájából kiindulva a pszichológiai adószerződés (*psychological tax contract*) paradigmájának képviselői azt hangsúlyozzák, hogy az egyik fél elkötelezettségének fenntartása ugyanilyen mértékű elkötelezettséget igényel a másik fél részéről. A hatóságok és az adófizetők egymás iránti kölcsönös elkötelezettsége esetén az adótörvényekben gyakran kifejezésre jutó hierarchikus, tekintélyelvű szemlélet lényegében feleslegessé válik.

E megközelítés egyik lényegi eleme a *társadalmi normák* fogalma (*Elster* [1989a] és [1989b]).¹³ A társadalmi normák az egyéni racionalitás által vezérelt, döntően kimenetorientált individuális viselkedéssel szemben egy olyan folyamatorientált kollektív viselkedési mintázatot jelölnek, amelyet alapvetően az egyéni viselkedések által kiváltott társadalmi elfogadás/megerősítés, illetve a társadalmi elutasítás tart fenn. Ha a döntő többség a társadalom által elfogadott, elvárt módon viselkedik, ez megerősíti az egyénben a normakövető magatartásra való késztetést.¹⁴ Minél elterjedtebbé és a többiek által minél érzékelhetőbbé válik azonban a társadalomban az elfogadottnak vélt normákkal (például a hivatalos előírásokkal, jogszabályokkal) szembeszegülő viselkedés, annál valószínűbb, hogy mind több egyén fog normaszegő (jogsértő) módon viselkedni. Azaz az egyén addig lesz szabálykövető, addig tanúsít jogkövető magatartást, amíg úgy véli, a szabálykövetés (például a jövedelmek teljes körű bevallása és az adók maradéktalan megfizetése) a társadalmi norma. Amint azonban valamilyen okból a szabályszegő, az előírásokat megsértő viselkedés széles körben elterjedt és az egyének által érzékelhetővé válik, a jogkövetést előíró társadalmi norma gyakorlatilag eltűnik. Az egyének társadalmi interakcióinak jellege és az ezekből leszűrt

¹² Az adózái magatartás pszichológiai vonatkozásait részletesen áttekinti *Kirchler* [2007].

¹³ A társadalmi normák fogalma a szociológia és közgazdaságtan mellett számos más társadalomtudományi diszciplína (például néprajz/kulturális antropológia, szociálpszichológia, szervezetelmélet, jogtudomány, filozófia stb.) szempontjából is kulcsfontosságú. A téma irodalma rendkívül hosszú múltra tekint vissza, és igen gazdag (bővebben erről lásd <http://plato.stanford.edu/entries/social-norms/>). *Elster* hivatkozott művei mellett számos más fontos hozzájárulást említhetnénk ehhez a gazdag szakirodalomhoz. Néhány – elkerülhetetlenül némileg önkényesen kiválasztott – mű ezek közül (időrendben): *Durkheim* [1894/1970] és [1895/1967], *Parsons* [1937], *Parsons–Shils* [1951], *Scott* [1971], *Geertz* [1973], *Akerlof* [1976], *Ullmann–Margalit* [1977], *Coleman* [1990], *Young* [1998], *Posner* [2000], *Hechter–Opp* [2001], *Cialdini* [2007], valamint *Schultz és szerzőtársai* [2007].

¹⁴ *Alm és szerzőtársai* [2012] rámutat, hogy a társadalmi normák létezése és viselkedésformáló szerepe számos – az adózái magatartást magyarázó – megközelítéssel konzisztens lehet, így például azokkal, amelyek a társadalmi szokások, a belső motivációk, az adómorál vagy az állampolgári kötelességérzet szerepét hangsúlyozzák a jogkövető magatartás kialakulásában és fennmaradásában, illetve azokkal, amelyek a hazafiúi érzésre, a lelkiismeretre, az altruizmusra, az erkölcsre, a büntudatra és az elidegenedésre apellálnak. A normák adózái magatartást befolyásoló szerepéről bővebben eligazít *Cullis és szerzőtársai* [2010].

tapasztalataik hatással lesznek az egyéni viselkedésre, annak szabálykövető vagy éppen szabálysértő jellegére.

A kooperatív magatartás iránti belső motiváció szerepét emeli ki a jogkövető adózói magatartás kialakításában és fennmaradásában *Braithwaite* [2009]. *Frey* [1997], illetve *Orviska–Hudson* [2002] pedig az adómorál, az állampolgári kötelességérzet és a társadalom iránti lojalitás szerepét hangsúlyozza. Ezek a megközelítések arra a felismerésre épülnek, hogy a felelős állampolgárok még akkor is együttműködő és jogkövető magatartást tanúsítanak, ha a rendszerben egyébként a szabályszegő viselkedés sem igényelne nagy erőfeszítést, és nem is járna drámai következményekkel. A jogkövető viselkedést ennek a paradigmának az értelmében ugyanis nem az ellenőrzéstől és a lebukás esetén bekövetkező szankcióktól való félelem motiválja elsősorban, hanem a társadalom iránti felelősségérzet és elkötelezettség. Meg kell jegyeznünk ugyanakkor, hogy empirikus vizsgálatok (vö. *Alm–Torgler* [2006]) tanúsága szerint az adómorál még a fejlett világon belül is országokként jelentős eltéréseket mutathat.¹⁵

A pszichológiai adószerződés paradigmájának egyik alapvető felismerése, hogy az együttműködésre irányuló belső motiváció megléte esetén a külső ösztönzők gyakran a klasszikus modell értelmében elvárt reakcióval éppen ellentétes hatásúak lehetnek. *Frey* [1997], illetve tágabb kontextusban *Frey–Jegen* [2000] egyaránt rámutatnak arra, hogy az együttműködésre (jogkövetésre) irányuló belső motivációt az ösztönzők alkalmazásával történő külső (hatósági) befolyásolás nagymértékben alááshatja, gyengítheti („kiszoríthatja”). Különösen igaz lehet ez a szabályszegő magatartás túlzott büntetése vagy az együttműködő viselkedés túlzott jutalmazása esetén. Bár a munkára való ösztönzéssel foglalkozó standard közgazdasági irodalom nagy része (például *Prendergast* [1999] vagy *Lazear* [2000]) határozottan szkeptikus a monetáris ösztönzés kudarcát illetően, és kételkedik a kiszorítási hatás empirikus relevanciájában és igazolhatóságában, *Frey* [1997] és *Frey–Jegen* [2000] is számos kísérletes bizonyítékot mutatnak be az irodalomból arra, hogy bizonyos esetekben ez a hatás igenis felléphet. A kényszer és az adóhatósági szigor ennek értelmében paradox módon tehát könnyen káros hatású is lehet az adózók magatartására.

A pszichológiai szerződés paradigmája azt sugallja, hogy mindaddig, amíg az adóhatóság és a választott politikások viselkedése nem ingatja meg az adófizető állampolgárok beléjük vetett bizalmát (tehát amíg a méltányos mértékű adókat alapvetően a közérdeket szolgáló értelmes projektek finanszírozására fordítják), addig az adófizetők kooperatív, szabálykövető magatartásukkal biztosítani fogják a közjavak előállításának finanszírozását. Amennyiben azonban a hatóságok viselkedésükkel megsértik a köztük és az adófizető állampolgárok között fennálló hallgatolagos pszichológiai szerződést, az adóalanyok együttműködési készsége és adófizetési hajlandósága lecsökken.

Alm és szerzőtársai [2012] felhívja a figyelmet a *hatalom* (ezen belül a hatalom kényszerítő és jutalmazó jellemzőit egyesítő, úgynevezett *kemény hatalom*, illetve a pozícióból/hatáskörből származó, a legitimációra, a szakértelemre/tudásra, a valahova

¹⁵ A kulturális különbségeken túl e különbségeket a pszichológiai adószerződés elmélete értelmében a kormányzat, az adóhatóság és az adóalanyok közti viszonyrendszer, a kölcsönös bizalom léte, illetve hiánya, az alkalmazott ösztönzők és büntetések eltérései is nagyban magyarázhatják.

tartozásból fakadó tekintélyre és az információra épülő, úgynevezett *puha* hatalom)¹⁶ és a *bizalom* dinamikájára a különböző szereplők viszonyrendszerében. Ahogy a hatalomnak, úgy a bizalomnak is számos alfaját különböztethetjük meg (vö. *Castelfranchi-Falcone* [2010]). Érdeemes megkülönböztetni az automatikus, ösztönös/intuitív és érzelmi folyamatokon alapuló, úgynevezett *implicit bizalmat* az úgynevezett *észérveken alapuló bizalomtól*, amely a másik fél motivációjára, jóindulatára, célok elérésére való képességére és függőségi viszonyaira vonatkozó feltevésekre épül.

Egyes elméleti kutatások szerint a hatalom gyakorlása (a hatalmi helyzetből fakadó jogok érvényesítése) *negatív hatással* van a bizalomra, mivel gyanút és bizalmatlanságot ébreszt (*Gambetta* [1988]). Ez a következtetés összhangban áll az együttműködésre irányuló belső motiváció kiszorítására vonatkozó korábbi megállapításainkkal (vö. *Frey* [1997], *Feld-Frey* [2007], *Frey-Jegen* [2000]). Más kutatások – például *Bachmann* [2001] – azonban rámutatnak, hogy a hatalom bizalomerősítő hatása is lehet (ugyanis a hatalom személytelen formái, így például a technikai szabványosítás, a kereskedelmi szövetségek a közbizalom szükséges előfeltételének is tekinthetők).

Ha a fordított irányú kapcsolatot, a bizalom által a hatalomra gyakorolt hatást vizsgáljuk, ugyanilyen inkonzulzív, ellentmondásos eredményekkel szembesülünk. *Nooteboom* [2002] szerint a bizalom csökkentheti a hatalom érzékelt mértékét. *Gulati* [1995] szerint pedig feleslegessé teheti a szabálykövetés kikényszerítésére irányuló intézkedéseket, azaz a hatalom alkalmazását. Ezzel szemben *Tyler* [2006] arra hívja fel a figyelmet, hogy amennyiben a törvényes hatalom gyakorlására képes fél megbízható, a másik fél nagyobb valószínűséggel lesz önként együttműködő, szabálykövető, ezáltal növelve az első fél hatalmát. Összességében *Alm és szerzőtársai* [2012] szerint az állapítható meg, hogy a pszichológiai szerződés működése még további kutatást igényel – egyértelmű előrelépést jelent azonban a korábbi megközelítésekhez képest, hogy ebben a paradigmában már az összes lényeges szereplőt figyelembe vették, és a köztük lévő kapcsolatok fontosságát is felismerték.

A csúszós lejtő paradigmája – kísérlet az eltérő megközelítések szintetizálására

Mint az eddigiekben láttuk, mind inkább teret nyer az irodalomban az a felismerés, hogy az adóalanyok ellenőrzése és büntetése nem szándékolt és nemkívánatos mellékhatásokkal járhat az adózók viselkedésére. Ennek következtében a szakirodalomban növekvő figyelem irányul az adózói magatartást befolyásoló pszichológiai változókra, így például az adózással szembeni attitűdökre, a társadalmi normákra, az adórendszer (adóterhek) adózók által érzékelt (a közszolgáltatások minőségéhez, illetve az adózók teherviselő képességéhez viszonyított) méltányosságára. A csúszós

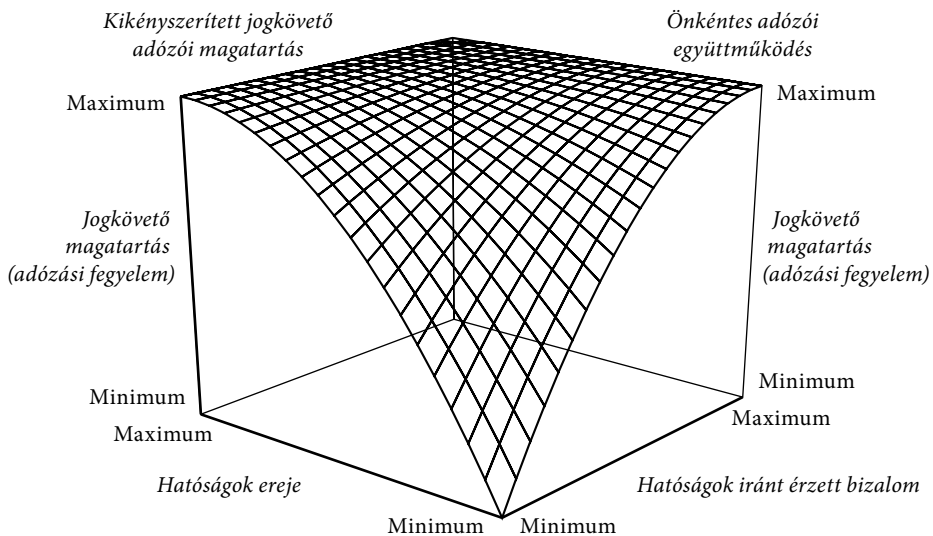
¹⁶ A kemény és puha hatalom alkotóelemeinek elnevezése és felsorolása során a hatalom alfajainak jól ismert French–Raven-féle tipológiájára, osztályozására támaszkodunk (*French–Raven* [1959]). E tipológia a hatalom öt válfaját különbözteti meg: 1. tudásból, szakértelemből, tapasztalásból eredő hatalom (*expert power*), 2. jutalmazó hatalom (*reward power*), 3. a pozíció vagy hatáskör által biztosított/tiszttséghez kapcsolódó/jogosultságon alapuló *legitim hatalom* (*legitimate power*), 4. hovatartozáson, kapcsolatokon alapuló *referenciális hatalom* (*referent power*), 5. kényszeren alapuló hatalom (*coercive power*).

lejtő (*slippery slope*) paradigmájának nevezett ígéretes és gyorsan terjedő megközelítés megkísérli integrálni az adózási magatartás (jogkövetés) gazdasági és pszichológiai szempontú magyarázatát (Kirchler és szerzőtársai [2008]).

E megközelítés alapfeltevése, hogy az adófizetést alapvetően két tényező, a hatóságok iránti bizalom és a hatóságok ereje (illetve az ettől az erőtől való félelem) befolyásolja. Ennek megfelelően az adófizetők vagy a lebukástól és a büntetéstől való félelmük hatására tanúsítanak jogkövető magatartást (*kikényszerített jogkövetés*), vagy pedig azért, mert lelkiismereti kötelességüknek érzik, hogy becsületesen hozzájáruljanak a közszolgáltatások finanszírozásához (*önkéntes együttműködés*).¹⁷ E két fajta jogkövető adózási magatartás megkülönböztetését jól illusztrálja az 1. ábra. Az ábrán az egymásra merőleges vízszintes tengelyeken a hatóságok erejét, illetve a hatóságok iránt megnyilvánuló bizalmat, a függőleges tengelyen pedig az *adózási jogkövetés* mértékét ábrázoltuk. Míg a kikényszerített jogkövetés a kormányzat (illetve az adóhatóság) erején,¹⁸ addig az önkéntes jogkövetés az adófizetőknek a kormányzat (a hatóság) iránt tanúsított bizalmán és kooperációs készségén alapul.

1. ábra

Adózási magatartás (jogkövetés) a hatóságok ereje és a hatóságok iránt érzett bizalom függvényében, I. (stilizált elmélet)



Forrás: Kirchler és szerzőtársai [2014].

¹⁷ Az adózási magatartásban tanúsított önkéntes jogkövetés elsősorban az állam és az állami hivatalok (így az adóhatóság) iránti bizalom meglétéén áll vagy bukik. Mivel ezt a bizalmat elsősorban a kormányzat igazságosságáról, méltányosságáról (*fairness*) alkotott adófizetői kép és a társadalmi normák alakítják, önkéntes jogkövetés helyett jobb, ha önkéntes együttműködésről beszélünk.

¹⁸ Ha az adózók nem teljesítik maradéktalanul önkéntesen a törvény szerinti adókötelezettségüket, az adóhatóság az adózókra gyakorolt nyomással kikényszerítheti a jogkövető adózási magatartást, ha elég elrettentő ereje van ahhoz, hogy az adózókat visszatartsa az adócsalástól. (Ennek megléte pedig azon múlik, hogy mekkora az adózók által érzékelt ellenőrzési gyakoriság, és mennyire szigorúak a büntetések.)

Ez az elemzési keret már alkalmas arra, hogy az összes jelentős szereplő (az adózók,¹⁹ az adóhatóság és a kormányzat) közötti kapcsolatok és a szereplők interakciói egyaránt megjelenhessenek benne mint az adózási magatartás meghatározó tényezői. A kormányzat és az adóhatóság ebben a keretben már nem annyira az általános jogkövetés és a teljes körű (becsületes) jövedelembevallás legfőbb őrei/felelősei, hanem a polgárok szolgálatában álló, a közösség jóllétének előmozdítását elősegítő megbízottak. Épp ezért célravezető, ha a szereplők közötti interakciók²⁰ – az *Alm–Torgler* [2011] által a három nagy adóigazgatási paradigma²¹ egyikeként leírt „bizalmi paradigmának” megfelelően – a jogkövető magatartás kikényszerítése helyett elsősorban a kölcsönös bizalom és az együttműködés előmozdítására irányulnak.²²

Amennyiben mind a hatóságok iránti bizalom, mind pedig az adóhatóság ereje minimális, a paradigma értelmében az adóbevételek is alacsony szinten lesznek, és a jólétüket maximalizálni kívánó adózók önző módon, adócsalásra támaszkodva fogják javítani pozíciójukat. Ha ehhez a helyzethez képest előrelépés történik a hatóságok iránti bizalom tekintetében, az adóbevételek nőni fognak. Hasonló hatással lesz az is az adóbevételekre, ha a hatóság ereje, hatalma (beleértve az adócsalás leleplezésére és megbüntetésére való képességét is) növekszik.

A csúszós lejtő paradigmájának érdekes felhasználási lehetőségét mutatja be egy elméleti modell vizsgálata segítségével *Lisi* [2012]. *Lisi* a munkagazdaságtanból ismert *Pissarides*-féle keresési és párosítási (*search and matching*) modell alapváltozatát (*Pissarides* [2000]) bővítette ki oly módon, hogy alkalmassá váljon a csúszós lejtő paradigmájára építve az adózási magatartás vizsgálatára is. A szerző az így kibővített elméleti modell vizsgálatából próbál meg érvényes következtésekre jutni az adózási fegyelem, az adócsalás és a munkanélküliség közti kapcsolatot illetően. Fő megállapítása az, hogy az adócsalástól való elrettentés megfelelő „adópolitikai keverékének” alkalmazása esetén²³ a hatóságok iránti adózási bizalom maximális értékű lesz, az önkéntes együttműködésre/jogkövetésre való adózási hajlandóság emelkedik, és az adócsalás ebből fakadó csökkenése egyben a munkanélküliséget is csökkentheti.

¹⁹ A modell szempontjából az adózók érdekében eljáró adótanácsadókat, könyvelőket is az adózók körébe sorolhatjuk be.

²⁰ Valószínűsíthető, hogy az elemzési keret hatalmi és bizalmi dimenziója egymásra is hatással lesznek: komplex interakciókra és dinamikára számíthatunk. A hatósági cselekvés egy további, a szolgáltatási paradigmának megfelelő dimenzióját is érdemes lehet elkülöníteni (*Alm–Torgler* [2011]). E dimenziók további kutatásokat igényelnek.

²¹ A *bizalmi paradigma* mellett a további két adóigazgatási paradigma *Alm–Torgler* [2011] szerint a *kikényszerítési* (amely minden adózót potenciális bűnözőként kezel) és a *szolgáltatási paradigma* (amely az adózói tisztességet/őszinteséget az adózóknak biztosított, a jogkövető viselkedést megkönynyító hivatali szolgáltatások segítségével kívánja előmozdítani).

²² A bizalmi paradigma az egymással interakcióba lépő felek közötti kölcsönös bizalom kialakítására helyezi a hangsúlyt, az adózók és az adóhatóság azon egybevágó elvárására/várákozására alapozva, miszerint a másik fél viselkedése is elő fogja mozdítani a bizalom légkörének megteremtését, ahelyett hogy akadályozná azt (*Gambetta* [1988]).

²³ Az adócsalástól visszatartó adópolitikai eszközök megfelelő keveréke az adóhatósági hatalomgyakorlás olyan szintjét tételezi fel, amely kellőképpen táplálja a hatóság munkájának eredményességébe vetett hitet, de még nem annyira magas, hogy az már a bizalom eróziójához vezetne.

Gangl és szerzőtársai [2012], [2015] a jogkövető adózoói magatartást a csúszós lejtő paradigmájának megfelelően ugyancsak az adóhatóság ereje és az adóhatóság iránt megnyilvánuló adózoói bizalom által együttesen meghatározott viselkedésnek tartja. Ezen túl lépve annyiban finomítja a csúszós lejtő paradigmáját, hogy rámutat arra: önmagában ez az elemzési keret még nem feltétlenül segít a hatóság ereje és a hatósággal szemben tanúsított közbizalom dinamikájának megértésében, illetve annak feltárásában, hogy miként alakul a hatóság és az adófizetők közötti „interakciós klíma”. A tanulmányok egyfelől a hatósági erő/hatalomgyakorlás dimenzióját bontják tovább, illetve finomítják, megkülönböztetve egymástól a *kényszeren alapuló* hatósági erő/hatalmat (*coercive power*) és a pozíció, hatáskör által biztosított (tiszttséghez kapcsolódó, jogosultságon alapuló) *legitim* hatósági erő/hatalmat (*legitimate power*). Másfelől a tanulmányok a hatósági erő (hatalom) és a bizalom dinamikájának tisztázása érdekében a bizalmat is két altípusra osztják, megkülönböztetve egymástól a *racionális*, észérveken alapuló *bizalmat* és az úgynevezett *implicit bizalmat*. A hatalom és bizalom között érvényesülő dinamika feltárása a szerzők szerint hozzájárulhat ahhoz, hogy az ellenséges szembenálláson alapuló interakciós klímát szolgáltatási vagy bizalmi klímára alakíthassuk át.

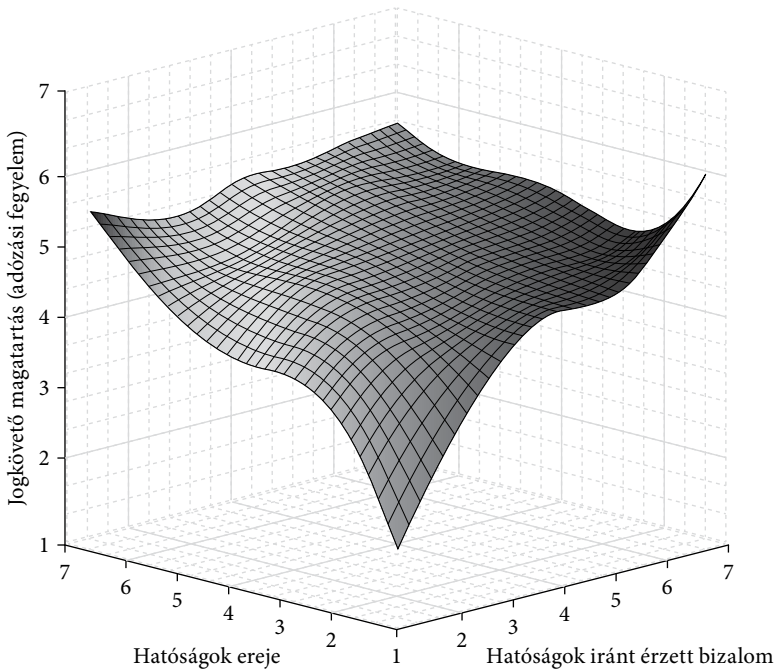
Hofmann és szerzőtársai [2013] szerint, bár a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretének értelmében mind a szigorú ellenőrzési és bírságotlasi politikában megnyilvánuló kényszeren alapuló hatósági erő, mind pedig az adózók hatósági támogatására építő szolgáltatói szerepkör hatásos lehet az adózási fegyelem erősítése szempontjából (az adózókat nyilvánvalóan eltérő motivációs úton ösztönözve), a hatás pontos mechanizmusa egyelőre nem teljesen tisztázott. A *kényszeren alapuló* hatósági *hatalomgyakorlás* a szerzők álláspontja szerint csökkenti az állampolgárok hatóság iránt érzett *implicit bizalmát*, ami viszont csak még inkább szükségessé teszi a jogkövető adózoói magatartás kikényszerítését és az adóalanyok és az adóhatóság közötti ellenséges környezet érzékeltetését. Ezzel szemben a pozícióból fakadó *legitim* hatósági *hatalomgyakorlás* erősítheti az észérveken alapuló *racionális bizalmat*. Két kismintás, a szerzők által végzett kísérletes vizsgálat – melyek során a hatalomgyakorlás alkalmazott módját külön-külön vagy együtt manipulálták – azt sugallja, hogy miközben a legitim hatalomgyakorlás az elméletileg indokolt várakozásoknak megfelelően hat a jogkövető magatartásra irányuló adózoói szándékokra, addig a kényszeren alapuló hatalomgyakorlás adózoói magatartásra gyakorolt hatása kevésbé egyértelmű.

A 2. ábrán is az egymásra merőleges vízszintes tengelyeken a *hatóságok erejét*, illetve a *hatóságok iránt megnyilvánuló bizalmat*, a függőlegesen pedig a *jogkövető adózoói magatartást*, más megfogalmazásban a hatóságokkal a köz érdekében történő *együttműködés* (kooperáció) fokát ábrázoltuk. A hatóságok maximális ereje esetén elért magas fokú kooperáció vezet a *kikényszerített jogkövető adózoói magatartáshoz* (*enforced tax compliance*). Ezzel szemben a hatóságok iránt tanúsított bizalom magas szintje mellett elért nagyfokú együttműködés eredménye az *önkéntes adózoói jogkövetés* (*önkéntes együttműködés*) lesz. Míg az 1. ábra tulajdonképpen nem több egy illusztratív, ideáltípusos elméleti képnél, addig az önfoglalkoztató vállalkozók reprezentatív mintájának adataira épülő 2. ábra már a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretének empirikus tesztjét mutatja be valós regressziós eredmények alapján. Ezen az ábrán a vízszintes tengelyek az adófizetők hatóságok iránt tanúsított bizalmát, illetve a hatóságok

adófizetők által érzékelt (szubjektív) erejét mutatják, a függőleges tengely pedig a jogkövetési szándékok egyesített mérőszámaként az önkéntes, illetve a kikényszerített adózói jogkövetés egyéneenkénti átlagát (vö. *Muehlbacher–Kirchler* [2010] 609. o.).

2. ábra

Adózói magatartás (jogkövetés) a hatóságok ereje és a hatóságok iránt érzett bizalom függvényében, II. (tényadatok)*



* Önfoglalkoztató vállalkozók tényleges adatai alapján.

Forrás: *Kirchler és szerzőtársai* [2014].

Empirikus kutatási eredmények gazdag és gyors tempóban bővülő tárháza igazolja ennek az elemzési keretnek a hasznosságát és érvényességét. *Wahl–Kastlunger–Kirchler* [2010] számítógéppel segített online kísérlettel tesztelte a csúszóslejtő-paradigma alapfeltevéseit. A szerzők a kísérlet során a résztvevők mindegyikéhez véletlenszerűen hozzárendeltek egyet-egyét egy képzeletbeli ország kormányzatának két dimenzió szerint dichotóm (összesen tehát négyféle) lehetséges állapotaiból, illetve jellemzéséből. A lehetséges jellemzők szerint a hatóságok lakossági bizalmat élvezők vagy nem élvezők lehettek, illetve erősek vagy gyengék. *Wahl* és szerzőtársai kimutatták, hogy a résztvevők szignifikánsan több adót fizettek a lakosság bizalmát élvező, illetve az erős hatóságok esetén, mint egyébként. Az önkéntes jogkövetés a közbizalmat élvező és erős hatóság esetén volt a legmagasabb, a kikényszerített jogkövetés pedig az erős, de közbizalmat nem élvező hatósági környezetben érte el a maximumát.

Muehlbacher–Kirchler [2010], illetve *Muehlbacher–Kogler–Kirchler* [2011] megkérdezéses vizsgálata szintén alátámasztotta a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretének érvényességét. A *Muehlbacher–Kirchler* [2010] által elemzett vizsgálaton alapuló

2. *ábra* jól mutatja, hogy míg a hatóságok iránti magas bizalom és az adóhatóság jelentős ereje (hatalma) esetén erős az adózási fegyelem, általánosnak mondható a jogkövető adózási magatartás, addig ezek csökkenésével párhuzamosan az adózási fegyelem „lecsúszik” a csúszós lejtő aljára, és nagyon alacsony értéket vesz fel.

Kogler–Muehlbacher–Kirchler [2013] osztrák önfoglalkoztató adózók 476 fős mintáján végzett önkéntes kérdőíves vizsgálatának eredményei is megerősítik, hogy a korábbi kutatásokkal összhangban az önkéntes adózási fegyelem (*voluntary tax compliance*) magyarázatában a hatóság iránti bizalom a legerősebb magyarázó tényező. Ezzel szemben a kikényszerített adózási fegyelem döntő meghatározója a hatóság ereje, hatalma. Bár ez a vizsgálat is megerősítette a bizalom fontos szerepét a becsületes jövedelem- és adóbevallási magatartás kialakításában, a bizalom és a hatalom közti interakció szignifikáns hatását nem tudta kimutatni, szemben a következőkben ismertetett két korábbi vizsgálattal.

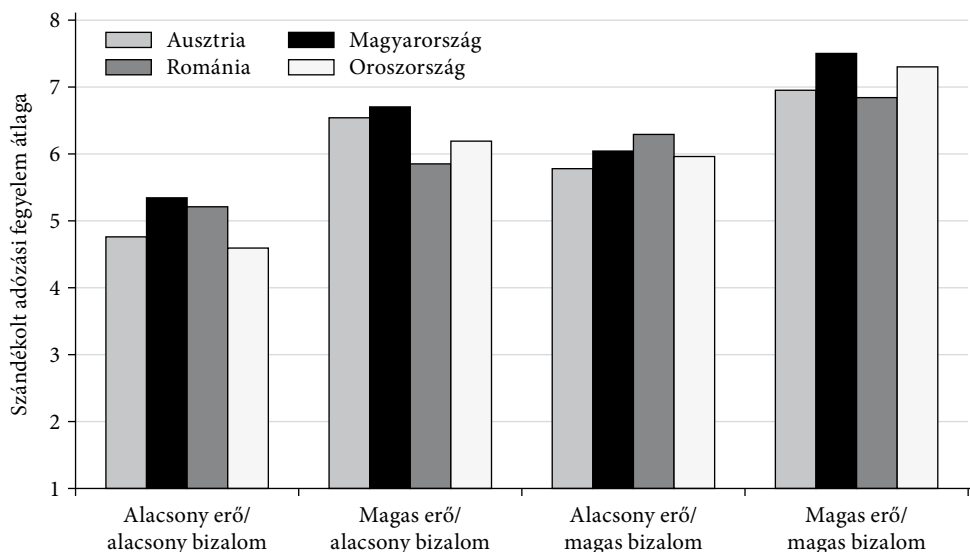
Muehlbacher–Kirchler–Schwarzenberger [2011] osztrák, brit, magyar és cseh adózók reprezentatív mintáin végzett vizsgálatok eredményeiből arra a következtetésre jutott, hogy a bizalom és a hatósági erő adózási fegyelemre gyakorolt erőteljes hatása esetén a bizalom az önkéntes kooperáció nagyon jó prediktorának bizonyult, miközben a hatósági erő hatása az önkéntes kooperációra gyakorlatilag nullának volt mondható (0,06-os paraméterérték). A hatóságnak tulajdonított hatalom és a kikényszerített adózási fegyelem közötti pozitív kapcsolat szintén erősnek mutatkozott, miközben a kényszeren alapuló fegyelem gyenge negatív kapcsolatban állt a bizalommal. Érdekes módon az önkéntes együttműködés az idősebb és iskolázottabb adózók körében mutatkozott erősebbnek, a kényszeren alapuló adózási fegyelem pedig a kevésbé iskolázottak között volt magasabb szintű.

Kogler–Batrancea és szerzőtársai [2013] ugyancsak négy országra (Ausztria, Magyarország, Románia és Oroszország) kiterjedő kísérletes vizsgálatában különböző forgatókönyvek segítségével próbálta megbecsülni a tisztességes (őszinte) bevallásra való hajlandóságot (adózási szándékot). A vizsgálat célja az volt, hogy különböző intézményi, politikai és társadalmi jellemzőjú országokban meg lehessen mérni, hogy a hatósági erő (hatalom) és a bizalom szintjének eltérő kombinációi milyen hatással vannak az adózási fegyelemre. Koglerék eredményeit az eredetileg Kirchler és szerzőtársai [2014] által közreadott 3. *ábra* segítségével foglaljuk össze.

A hatóság Kogler és szerzőtársainak a 3. *ábrán* bemutatott 2013-as vizsgálatában (hasonlóan Wahl–Kastlunger–Kirchler [2010] már említett vizsgálatához) lehetett az adózók bizalmát élvező, illetve nem élvező, valamint erős vagy gyenge. Az ebből adódó 2×2 forgatókönyv vizsgálata rámutat egy, az *ábrán* is világosan kirajzolódó összefüggésre: az adócsalási szándék mind a négy országban akkor volt a legmagasabb, amikor a hatóság ereje és az adózási bizalom egyaránt gyenge volt, az adózási fegyelem pedig akkor volt a legmagasabb, amikor az erő és a bizalom szintje is magas volt. Ez egybevág a csúszós lejtő hipotézisével. Emellett Koglerék eredményei szerint a magasnak érzékelt hatósági erő a kényszeren alapuló adózási fegyelmet fokozta, míg a hatóság iránti magas bizalom erős önkéntes együttműködéshez vezetett az adózók körében. A nők (más vizsgálatok idevágó tapasztalataihoz hasonlóan) eredményeik szerint kevésbé voltak hajlamosak jövedelmet eltitkolni és adót csalni, mint a férfiak.

3. ábra

A szándékolt adózási feyelem alakulása négy országban a hatósági erő és a lakossági bizalom eltérő kombinációi esetén (négy forgatókönyv)



Forrás: Kirchler és szerzőtársai [2014].

Érdekes módon a vizsgált négy országból a négy forgatókönyv közül háromban a magyar szándékolt adózási feyelem volt a legmagasabb, az osztrákok pedig elég rossz szerepeltek: egy forgatókönyvben a második, kettőben a harmadik, egyben pedig az utolsó helyen állnak szándékolt adózási feyelemüket illetően.

Kastlunger és szerzőtársai [2012] olasz önfoglalkoztató adózók, kisvállalkozók gazdasági kamarától kapott e-mail-címei segítségével összeállított, négy tartományt²⁴ felölelő, 389 elemű mintáján (a minta egy részében elektronikus, más részében pedig személyes) kérdőíves megkérdezés adatai alapján, strukturális egyenletek modellezése²⁵ segítségével tesztelte a csúszós lejtő paradigmáját, figyelembe véve a kényszeren alapuló és a legitim hatalom és a bizalom hatását az adózási magatartásra. Empirikusan igazolták, hogy a hatóságok iránti bizalom erőssége pozitív kapcsolatban áll az önkéntes jogkövető adózási magatartással és a legitim hatalommal, és negatív kapcsolatban a kényszeren alapuló hatalommal. Mind a kényszeren alapuló, mind pedig a legitim hatalom korrelál a kikényszerített jogkövető magatartással, ugyanakkor a kényszer alkalmazása az adócsalás növekedése irányába is hat. Az eredmények jól mutatják a bizalom és a hatalom közötti kapcsolat bonyolult természetét és e két tényező kapcsolatát az adózási magatartással, illetve szerepüket a politikai szabályozási stratégiákban.

Ruiu-Lisi [2011] az 55 országra kiterjedő nemzetközi értékvizsgálat (World Value Survey) 2004 és 2008 között zajló, ötödik hullámából származó keresztmetszeti adatok

²⁴ Lombardia, Abruzzo, Veneto és Trentino-Alto Adige.

²⁵ A módszerről magyarul bővebben lásd Koltai [2013].

segítségével vizsgálja az adómorál hatását az adózási magatartásra, és teszteli a csúszós lejtő paradigmájának érvényességét. A vizsgálat kimutatta, hogy a horizontális (egymás iránt érzett) bizalom és a vallás (felekezethez való tartozás) erős pozitív kapcsolatban áll a vertikális (kormányzati szervek iránti) bizalommal, de az adómorállal már nincs egyértelmű kapcsolatuk. A vertikális bizalom az a csatorna, amelyen keresztül a specifikus nemzeti kultúra leginkább képes befolyásolni az adómorált. A korrupció társadalmi elfogadottsága és a rejtett gazdaság mérete között egyértelmű kapcsolat van, azaz minél elfogadottabb a korrupció társadalmilag, annál nagyobb a rejtett gazdaság. Vizsgálatuk robusztus (különböző modellspecifikációkban egyaránt érvényes) eredményei szerint mind az adóhatóság, mind pedig a jogbiztonság²⁶ (rendőrség és jogrendszer) iránt érzett bizalom szignifikáns negatív kapcsolatban áll a rejtett gazdaság méretével,²⁷ ami alátámasztja a csúszóslejtő-hipotézis érvényességét. Az adóhatóság iránti bizalom erősebb hatással van a rejtett gazdaság méretére, mint a jogbiztonság fenntartását szolgáló szervezetek. A szerzőpáros fontos következtetése, hogy a kormányzatnak, az adóhatóságnak óvakodnia kell attól, hogy az adófizetőkkel való kapcsolatuk egyfajta félelemre épülő („zsaruk és banditák”) légkört sugározzon – sokkal célravezetőbb, ha a hatóságok igyekeznek megnyerni az adófizetők bizalmát.

A csúszóslejtő-paradigma empirikus (például kérdőíves és kísérleti) vizsgálatának, „tesztelésének” különösen érdekes terei lehetnek azok az országok, ahol az adómorál köztudomásúan nem igazán erős: így különösen érdekesek lehetnek a dél-európai országok vagy a fejlődő országok tapasztalati. A már említett eddigi, olasz tartományokra vonatkozó vizsgálatok mellett feltétlenül említést érdemel *Lozza és szerzőtársai* [2013] olasz, illetve *Wilks–Pacheco* [2014] portugál adózókra vonatkozó vizsgálata. Emellett török (*Benks–Budak* [2012]) és afrikai (*Mas’ud és szerzőtársai* [2014]) példákat is találhatunk már az új elemzési keret rosszabb adózási fegyelmű országok körében történő alkalmazására.

A csúszóslejtő-paradigma elemzési keretében *Lozza és szerzőtársai* [2013] kétféle módon is megvizsgálta azt a kérdést, hogy van-e kapcsolat a politikai preferenciák és az adózási magatartás között, és ha igen, milyen. A szerzők módszertani szempontból is igen izgalmas tanulmányukban egyfelől 272 önfoglalkoztató adózó²⁸ (az anonimitást biztosító önköltéses kérdőíves megkérdezésből származó) adatait elemezték strukturális egyenletek modellezésén keresztül, majd az anonimitást ugyancsak garantáló virtuális internetes fórumok (*bulletin board*) segítségével fókuszcsoportos kvalitatív vizsgálattal is megnézték ugyanezt a kérdést.²⁹ A kérdőíves megkérdezéshez – több más kutatáshoz hasonlóan – ők

²⁶ Az angol szövegben *law enforcement* szerepel, és a részletesebb leírásból kiviláglik, hogy az ennek mérésére használt változó egy *Kaufmann és szerzőtársai* [2010] által bevezetett, a szerződések kikényszeríthetőségét, a tulajdonjogok biztonságát, a rendőrséggel és a bíróságokkal való elégedettséget és a bűnözés és erőszak valószínűségét egyidejűleg tükröző összetett index.

²⁷ A rejtett gazdaság országonkénti méretére vonatkozó becslések forrása *Schneider és szerzőtársai* [2010].

²⁸ A mintában egy eredetileg nagyobb adózási körre kiterjedő kérdőíves megkérdezésből csak azok szerepelnek, akik valóban önfoglalkoztatók, és akik emellett a megkérdezés során határozott politikai preferenciákat nyilvánítottak ki.

²⁹ Két, egyenként öt napon át tartó virtuális fórumot szerveztek, az egyikbe a kérdőíves vizsgálatban magukat baloldali és balközép politikai irányultságúnak valló, a másikba pedig a magukat jobboldali-

is az úgynevezett adózásmagatartás-leltár (*tax compliance inventory*) vizsgálatból vett, nemzetközileg elfogadott kérdőívet (TAX-I, *Kirchler-Wahl* [2010]) használták. (Valójában a vizsgálat kérdőíve az adózási magatartást alakító személyiségjegyek, attitűdök számbavételére, feltárására irányul.) Eredményeik azt mutatják, hogy az adózók politikai ideológiája és adózási fegyelme között igenis van kapcsolat. A baloldalon magasabb az önkéntes adózási fegyelem, és emellett ebben a körben jelentős érzékenység mutatkozik a hatósági visszatartó erő alkalmazása iránt (amennyiben a baloldali adózók ezt túlzott mértékűnek tartják, ez csökkentheti együttműködési készségüket). Ezzel szemben a politikai spektrum jobboldalán erősebb a kikényszerített adózási fegyelem (az erővel elért együttműködés), és ez azzal párosul, hogy amennyiben a jobboldali adózók kormányzat iránti bizalma (melyet döntően a közkiadások kormányzati kezelésének megítélésére alapoznak) növekszik, együttműködési hajlandóságuk is emelkedik. A kétféle adózási körnek a strukturális egyenletek elemzése alapján felrajzolható útmodellje határozottan eltér egymástól – az adózási magatartás jövőbeli kutatása során szélesebb körben is érdemes lenne tehát figyelembe venni az adózók politikai irányultságát mint magyarázó tényezőt. Ugyanakkor még sok a nyitott kérdés, a téma további vizsgálatot igényel.

Wilks-Pacheco [2014] közgazdaságtani és üzleti tanulmányokat folytató portugál egyetemisták 330 fős önkéntes mintáján vizsgálta, hogy egyfelől a kormányzat igazságosságára (*fairness*) és korrupciós érintettségére vonatkozó egyéni érzékelés, másfelől pedig a hatóságok által az adózási fegyelem kikényszerítése érdekében alkalmazott szankciók milyen mértékben hatnak az adózási magatartásra. A szerzők szintén *Kirchler-Wahl* [2010] több más kutatásban is használt kérdőívet alkalmazták, amely hipotetikus adózási magatartásra vonatkozó kérdéseket tartalmaz a bizalom és a hatósági erő magas és alacsony értékeit kombináló forgatókönyvekre. Rámutatnak arra, hogy míg a korábbi kutatások széles körben igazolták a bizalom, a kormányzati igazságosság és az érzékelt korrupció fontos hatását az adózási magatartásra, addig az adócsalástól visszatartó hatósági erő (ellenőrzések, büntetések) alkalmazásának hatásosságával kapcsolatos korábbi eredmények ellentmondásosak. A szerzőpáros arra a következtetésre jutott, hogy mind a hatóságok iránti bizalom (amelyre nyilván pozitív hatással van az érzékelt igazságosság, és negatívan a korrupció), mind pedig a hatóságok elrettentő ereje és az adócsalók megbüntetésére való képessége fontos szerepet játszik az adózási fegyelem biztosításában, és hogy e két tényező egymással is kapcsolatban van.

Benks-Budak [2012] 300 törökországi önfoglalkoztató adózó kérdőíves megkérdezésből származó adatállományon teszteli empirikusan a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretét. Bár vizsgálati eredményeik kevésbé egyértelműek, mint más vizsgálatokéi, a kétlépcsős lineáris regressziós elemzésre épülő vizsgálat mindent összevetve mégis megerősíti azokat a más vizsgálatokból már jól ismert eredményeket, miszerint a hatósági erő alkalmazása a kényszeren alapuló adózási fegyelmet erősíti, míg a hatóság iránt érzett bizalom növekedése az önkéntes adózási együttműködésre van pozitív hatással. A paradigma fő elméleti posztulátumainak érvényessége tehát a török esetben is igazolható.

Mas'ud és szerzőtársai [2014] egy, a kormányzati munka indikátorait tartalmazó nagyobb világbanki adatbázisban (<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>, illetve www.govindicators.org – vö. *Kaufmann és szerzőtársai* [2010]) szereplő 29 afrikai ország 2012-es adatain tesztelte a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretét. Az övék az első olyan kutatás, amely Afrikára vizsgálta az új paradigma relevanciáját.

nak vagy jobbközép irányultságúnak tartó válaszadók közül toboroztak résztvevőket egészen addig, amíg mindkét virtuális fórumba tizenötön el nem fogadták a meghívást.

Az eredmények (a fejlettebb országok körében végzett számos korábbi vizsgálat eredményeivel egybevágóan) azt mutatják, hogy a hatóságok iránti bizalom és a hatóságok ereje komoly szerepet játszik az adózói magatartás magyarázatában ebben az országcsoportban is.

Prinz és szerzőtársai [2014] formalizált módon, matematikai modellként is sikeresen leírta a csúszóslejtő-paradigma elemzési keretének egy változatát, amely *Kirchler és szerzőtársai* [2008] eredeti változatától két fontos dologban is eltér. Míg az eredeti változat az individuuum szempontjából, Prinzék modellje az állam szempontjából tekint az adózókra. Továbbá, míg az eredeti modellben a jogkövető magatartás kétféle motivációjának (az elrettentő erőtől való félelemnek, illetve a hatóságok iránti bizalomnak) valamilyen kombinációja alakíthatja az egyéni adózói magatartást, addig ebben a modellben csak a két motiváció egyike határozhatja meg az adózó viselkedését. Továbbá, míg az eredeti elemzési keret szerint az adózó motivációját a hatóság általa *érezkelt* elrettentő ereje és bizalma alakítja, ebben a modellben a hatóság (állam) *tényleges* intézkedései befolyásolják. Az adózói népesség a modell szerint két csoportra oszlik, a jogkövetőkre és az adócsalókra. Bár e csoportok tagsága a pszichikai reputációs költségek által strukturált endogén adaptációs folyamatban alakul ki, ezt itt nem modellezzük, és ezért ez a modellben exogén meghatározottságúként jelenik meg.

Prinz és szerzőtársai [2014] az adózók két csoportját különbözteti meg: a jogkövető gondolkodású (*compliance minded*) és az adócsaló gondolkodású (*evasion minded*) adózókat. Meghatározva a két adózói csoport eltérő – kényszerít, illetve (bizalomra építő) meggyőző erő alkalmazó – hatósági eszközökre vonatkozó reakciófüggvényét, a hatósági munka eredményét ábrázolva a modell a tipikus csúszóslejtő-tulajdonságokat mutatja. Következésképpen a szakpolitikai eszköztár mindkét oldala nélkülözhetetlen lesz a jogkövető adózói magatartás kialakításához. A szerzők azt is megmutatják, hogy az elrettentő/kényszerítő erő és a meggyőző erő az adózók reakciófüggvényének paraméterei által meghatározottan egymás helyettesítői és kiegészítői is lehetnek. Hangsúlyozzák, hogy a többi állampolgár viselkedésének az adófizetésre gyakorolt hatása is döntő fontosságú.

A csúszóslejtő-paradigma elemzési keretének empirikus igazolásait (így az ismert munkák jó részét is) összefoglaló *Kirchler és szerzőtársai* [2014] rámutat arra, hogy számos országban az adóhatóság ügyfelekkel kapcsolatos magatartása és ellenőrzési gyakorlata is átalakulóban van már azoknak a kutatási eredményeknek – így különösen a hatóság iránti bizalommal és a hatósági erővel/hatalommal kapcsolatos megállapításoknak – a hatására, amelyek az adózói magatartás pszichológiai meghatározóinak az adózási fegyelemre gyakorolt hatásait mutatták ki. Mint azt az *OECD* [2013] is megállapítja, a jó adóigazgatás kialakításában (az ellenőrzések gyakoriságában és alaposságában, illetve az adóhiányok esetén alkalmazott büntetések nagyságában megnyilvánuló) *hatósági erő* vagy szigor mellett a *bizalom* is nagyon fontos szerepet játszik. Az adóhatósági munkában a hangsúly az ellenőrzésekről és büntetésekről számos országban mindinkább a kooperáció és a bizalom erősítését szolgáló lépésekre helyeződik: Hollandiában és Ausztriában például az adózókkal való kapcsolattartás javítása és a kooperáció ösztönzése érdekében a fiatal kezdő vállalkozók számára segítséget nyújtó kísérleti projekteket indítottak be.

Az osztrák, úgynevezett *fair play* kezdeményezés (Müller [2012]) arra a felismerésre épül, hogy az eltérő típusú adózók adózási hajlandóságában jelentős különbségek vannak, és fontos, hogy ezeket a különbségeket figyelembe véve a hatóságok megfelelő, az adott adózó típusára szabott stratégiát alkalmazzanak, amelynek eszközei az elrettentéstől az adózók támogatásáig terjednek. A holland adóhatóság egy úttörő, az úgynevezett horizontális monitorozásra épülő ellenőrzési modellt vezetett be 2005-től (CHMTCA [2012]). Ez a modell a vertikális monitorozásra alapozó hagyományos ellenőrzési gyakorlat alternatívájaként azon az elven alapul, hogy az adózók, az adótanácsadók és az adóhatóság közötti kölcsönös bizalomra épülő pozitív kapcsolat csökkentheti az ellenőrzési költségeket és a legalitás határán egyensúlyozó adózási megoldások, illetve az utólagos kiigazításokkal járó agresszív „adótervezés” használatának elterjedtségét.

Ágensalapú szimulációs modellek – egy fontos, az új paradigmák térnyerését elősegítő módszertani előrelépés³⁰

Mint arra például Bloomquist [2006] is rámutat, a véletlen kiválasztáson alapuló adóellenőrzési vizsgálatok tapasztalatai és a kérdőíves felmérések, illetve ellenőrzött „laboratóriumi” kísérletek eredményei egyaránt arra mutatnak, hogy az adózói magatartás/figyelem, más szóval az adócsalásra való hajlandóság nagyon sok tényező függvénye. E tényezők közül érdemes megemlíteni

- a különböző adózói csoportok (a csoportokra alkalmazott eltérő adóbeszedési technikákból fakadóan) eltérő adócsalási lehetőségeit,
- a társadalmi normákat,
- a korábbi adóellenőrzések során szerzett közvetlen adózói tapasztalatokat,
- a „sikeres” (lebukást elkerülő) adócsalás előfordulását az adózó ismeretségi körében,
- a hatósági ellenőrzések és szigor tudatosulását stb.

E sok tényező explicit módon történő bekapcsolása az adózói magatartás/adócsalás matematikai modellezésébe sajnos rendkívül bonyolulttá tenné a modellt, és gyakorlatilag ellehetetlenítené a modellek optimális megoldásának meghatározását, különösen akkor, ha az adózók heterogenitását is realizisztikusan figyelembe akarnánk venni. Szerencsére azonban a sokszereplős szimulációs szoftverek terén jelentős fejlődés történt.³¹ Így a számítógépes szimulációk eredményeiből levonható következtetések elemzésén keresztül – az úgynevezett *agensalapú modellek* segítségével – könnyebbé vált az ilyen, realisabb megfontolások kezelése.

Az adózói magatartás *agensalapú modellezésében* Mittone–Patelli [2000] tekinthető úttörőnek. Rámutatva a standard mikroökonómiai megközelítés nem kellően reális voltára, a szerzőpáros az adócsalás olyan számítási modelljének kidolgozására

³⁰ A szerző köszönettel tartozik Tóth István Jánosnak, aki felhívta figyelmét az ágensalapú modellezés megerősödésére és külön pontban való szerepeltetésének fontosságára. A nemzetközi irodalomban az elterjedtebb ágensalapú modellezés elnevezés mellett egyelőre a multiagens (több ágensen alapuló) szimulációk (*multiagent-based simulation*, MABS; lásd például Bloomquist [2006]) terminológia is használatos a módszer megjelölésére.

³¹ Például SWARM, RePast, Ascape, NetLogo, MASON.

tett kísérletet, amely figyelembe veszi az adózók pszichológiai motivációit és az adóbevételekből előállított közjavak mennyiségét. Munkájuk középpontjában az adócsalás időbeli alakulásának vizsgálata áll egy olyan dinamikus szimulációs megközelítésben, amelyben az adózók (ügynökök) viselkedésükkel képesek reagálni a közjavak mennyiségének társadalmi támogatottságában bekövetkező változásokra és a tisztességes adózók kezdeti számára (illetve adózókön belüli arányára). Az adócsalás egy, a csoporton belüli konformitást és a társadalmi szokásokat is figyelembe vevő, komparatív statikus modelljét tartalmazó *Myles–Naylor* [1996] nyomán *Mittone* és *Patelli* az adózók három típusát (osztályát) különböztette meg: a *tisztességes*, az *utánzó* (imitatív) és a *potyázó* adóalanyokat.

Modelljük azon az implicit feltételezésen alapul, hogy az adózók racionális és konzisztens módon számítják ki periódusról periódusra hasznosságuk változásait, és mindegyik adózói csoportnak önálló hasznossági függvénye van. Az egyes adózói csoportok viselkedését meghatározó hasznossági függvények mindegyikében szerepel a kormányzat által biztosított/előállított (értelemszerűen az adóbevételekből finanszírozott) javakból származó fogyasztói hasznosság.³² A *tisztességes* adózók emellett a jogkövető magatartási normához való társadalmi konformitásból (mely a tisztességes adózók arányában ölt kifejezést) származó többlethasznosságra is szert tesznek. Az *utánzó* adózók hasznosságát pedig az növeli, ha az átlagos lakossági adózói magatartáshoz igazodhatnak. A *potyázó* adóalanyok számára viszont az a kedvező, ha az adott szintű közszolgáltatásokhoz úgy tudnak hozzájutni, hogy minél kevesebb adót fizetnek.

Az adózók minden periódusban sztochasztikusan döntenek a modellben arról, hogy ugyanannyi, kevesebb vagy több adót csálnak-e, mint az előző periódusban. (Természetesen minden periódusban választhatják azt is, hogy nem csálnak adót.) A sztochasztikus döntés során alkalmazott választási valószínűségek attól függenek a modellben, hogy az egyes viselkedésekből nyerhető hasznosság az előző időszakban csökkent, nőtt vagy változatlan maradt. A modell a döntési valószínűségeket periódusonként frissíti annak alapján, hogy az előző időszaki adózói magatartásra vonatkozó döntés hogyan érintette a hasznosságot. Minden adózó kezdetben a három adózói viselkedési kategória valamelyikébe van besorolva az előre beállított kiinduló arányok szerint, később azonban, a modell futtatása során egy úgynevezett genetikai algoritmus³³ alapján a csoportok népességen belüli aránya meg is változhat.³⁴

³² Amennyiben a kormányzat által biztosított közjavak mennyisége csökken, minden adózói típus (a tisztességeseket is beleértve) az alacsonyabb adókat preferálja.

³³ A genetikai algoritmus (GA) n periódusonként frissíti az egyes típusok létszámát és arányait: az adózók ilyenkor kategóriát válthatnak a sikeres (hosszú távú hasznosságot maximalizáló) viselkedési stratégiákhoz való alkalmazkodás jegyében. Ilyenkor az algoritmus dönti el, mi az egyes ágensek számára a kedvezőbb viselkedési mód (a tisztességesség, az utánzás vagy a potyázás). *Bloomquist* [2006] egy közvetlenül nem megfigyelhető folyamat metaforájának nevezi a GA-t.

³⁴ *Mittone–Patelli* [2000] elsősorban a modelljükkel leírt rendszer evolúciós tulajdonságaira összpontosítanak elméleti szempontból, és ezért a genetikai algoritmus nem túl reális feltevése számukra elfogadható. Az olyan vizsgálatok azonban, amelyek közpolitikai következtetések levonására is törekednek, nem engedhetik meg maguknak, hogy ennyire elhanyagolják a „folyamatérvényesség” (*process validity* – vö. *Taber–Timpono* [1996]) kritériumát, és ne törődjenek azzal, hogy ábrázolásuk mennyire képes megközelíteni az adózói viselkedés változásának a gyakorlatban megfigyelhető folyamatait.

Mittone–Patelli [2000] úttörő modellje elsősorban arra a kérdésre összpontosított, hogy miként változik az aggregált adózási (adócsalási) magatartás az adózók kezdeti összetételének függvényében. A modell eredményei szerint adóellenőrzések hiányában az adózók közjavak előállításához nyújtott támogatása és az adóbevételek egy negatív visszacsatolási ciklus hatására egyaránt nulla közelébe csökkennek. Adóellenőrzések bevezetésével és az adózók megfelelő informálásával azonban a közjavak minősége és az adóbevételek is növelhetők. A szerzők kétféle ellenőrzés hatását vizsgálták: az egységes (mindenkire kiterjedő) ellenőrzését és a csak bizonyos szint alatti adót befizető adózókra irányuló „szél-” (vagy farok-) ellenőrzését (*tail auditing*). Az egységes univerzális ellenőrzés hatására a tisztességes adózók aránya idővel eléri a 100 százalékot; a szélellenőrzés esetén a pozitív hatás azonban értelemszerűen gyengébb.

Davis és szerzőtársai [2003] arra helyezi a hangsúlyt, hogy az adófizetők viselkedését az ellenőrzési valószínűségeen túlmenően az is befolyásolja, hogy a környezetükben lévő többi adófizető hogyan viselkedik. Először egy matematikai modellel vizsgálták reprezentatív ágensek viselkedését, és mind magas, mind alacsony ellenőrzési valószínűségek esetén stabil egyensúlyt találtak. Elméleti modelljük arra utalt, hogy az adózoói magatartásnak „átbillenési pontja” (*tipping point*) van. Ha a népesség kezdetben tisztességes adózókból áll, az ellenőrzési valószínűségnek extrém alacsony szintre kell visszaesnie, hogy az adócsalás el tudjon terjedni. Ha a kezdeti népesség adócsalókból áll, jóval magasabb ellenőrzési arány kell ahhoz, hogy tisztességes adózókká váljanak. Az egyik állapotból a másikba való átmenet az elméleti modell szerint nemlineáris és aszimmetrikus.

Ezután *Davis és szerzőtársai* [2003] ágensalapú szimulációval heterogén adózókra tesztelte az elméleti modell eredményeit. Kiindulásként az adózók (természetükből fakadóan vagy egy közelmúltbeli adóellenőrzés hatására) tisztességesek vagy pedig adócsalók is lehetnek. A tisztességes adózók, ha szociális hálójukban, ismeretségi körükben adócsalást tapasztalnak, adócsalásra hajlamosabbá válhatnak. A csalásra hajlamosabbá vált adózók akkor fognak ténylegesen is adót csalni a modellben, ha akár az adóellenőrzési ráta, akár ismeretségi körükben a tisztességes adózók aránya egy bizonyos küszöb alá csökken. A szimulációs eredmények annyiban vágtak egybe az elméleti modell eredményeivel, hogy az adócsalásnak „átbillenési pontja” van. Ugyanakkor ezek az eredmények nem tűnnek túlzottan életszerűnek, mert ahogy az ellenőrzési valószínűséget 2 ezrelékről indítva 2 ezrelékes lépésekben fokozatosan emelik, az átbillenés már viszonylag korán bekövetkezik, és 3 százalékos ellenőrzési valószínűségnél már teljes lesz az adózási fegyelem. Az adóadminisztráció hatására vonatkozó valós adatok vizsgálata azonban arra utal, hogy az adócsalási arányok meglehetősen stabilak az időben, azaz nem különösebben érzékenyek az ellenőrzési ráta ennyire kis változásaira. Véletlenszerű adóellenőrzési vizsgálatok azt mutatják, hogy a jövedelemadózásban a nem jogkövető adózók aránya az Egyesült Államokban 40 éven át nem változott jelentősebben, miközben az ellenőrzési gyakoriság ez alatt a hosszú időszak alatt a valóságban igen jelentősen csökkent (az 1960-as években megfigyelhető mintegy 5 százalékos szintről az évezred végén tapasztalható 1 százalékos szintre – vö. *Christian* [1994]).

Bloomquist [2004] adózóimogatartás-szimulátora (*tax compliance simulator*, TCS) újabb előrelépést jelent az adózói magatartás ágensalapú modellezésének valóságghűsége terén. Az előző két modellhez hasonlóan ez is éves intervallumokat, homogén ellenőrzéseket tételez fel, és a hatósági kényszer (elrettetés) és az adózók közötti szociális interakciók (az analitikus modellek által jellemzően figyelmen kívül hagyott) szintjétől teszi függővé az adócsalási hajlandóságot. De amíg *Mittone–Patelli* [2000], illetve *Davis és szerzőtársai* [2003] figyelmen kívül hagyja az eltérő adócsalási lehetőségek adózói magatartásra gyakorolt hatását, és az egyes adózói csoportok adófizetési hajlandóságának különbségeit csak a három adózói típus eltérő elkötelezettségének tulajdonítja, addig *Bloomquist* [2004] szimulátorában a kényszer mellett az eltérő adócsalási lehetőségek hatása is explicit módon megjelenik. További előrelépés a korábbi ágensalapú modellekhez képest, hogy a szimulátor az előző két modellel szemben megengedi, hogy az ágensek „túlsúlyozzák” az ellenőrzési valószínűségeket (rangfüggő várható hasznosságon alapuló valószínűségi súlyozást alkalmazzanak). Ertér a szimulátor a korábbiaktól abban is, hogy külső adatok segítségével validálja a modellt, figyelembe veszi az adóellenőrzések közvetlen és közvetett hatása mellett azok indukált hatásait is az adózói magatartásra és az adóbevételekre,³⁵ és az ágenseknek a korábbiaknál jóval több tulajdonságát képes figyelembe venni.³⁶

Bloomquist [2006] rámutat arra, hogy mennyire gyors fejlődés ment végbe már fél évtized alatt is az ágensalapú modellek komplexitása és realizmusa területén. Szerinte ugyan tudásunk jelenlegi foka még nem engedi meg, hogy az adózói viselkedés leírásának „folyamatérvényessége” terén egyértelmű sorrendet állítsunk fel az általa összehasonlított és az előzőekben általunk is ismertetett három modell között, de rámutat, hogy *Mittone–Patelli* [2000] megközelítése túlzottan restriktív a társadalmi normák hatása tekintetében. E tekintetben már *Davis és szerzőtársai* [2003] is előrelépést jelent, mert modelljükben a tisztességes adózókat adócsalásra hajlamosítja, ha látják, hogy mások adót csalnak és nem buknak le. A szimulátorban a környezet adózói magatartásra gyakorolt hatása az adózó ismeretségi körén belüli, az adózók által is megfigyelhető adóellenőrzéseken keresztül valósul meg. Az adóellenőrzések megfigyelhetősége a család vagy az ismeretségi kör tagjai számára nyilván változó lehet, és mint azt *Bloomquist*

³⁵ Közvetlen hatás az adott időszak bevételek növekedése az adózási bírság és az adóhiány befizetése miatt, közvetett hatás a következő időszakokban az ellenőrzött adózó adózási fegyelmeinek változása a korábbi ellenőrzés hatására, indukált hatás pedig az adóellenőrzés által a többi adózó magatartására gyakorolt hatás. Az adózói magatartás szimulátorában az adózók kockázatkerülésének mértéke is megváltozik az adóellenőrzési ráta változásának hatására.

³⁶ Míg *Mittone–Patelli* [2000] modelljében az ágensek csak döntési moduljuk és hasznossági függvényük tekintetében tértek el egymástól, de végtelen élettartamúak voltak, és preferenciáik sem változtak, kivéve, ha a genetikus algoritmus hatására csoportot váltottak, addig *Davis és szerzőtársai* [2003] modelljében (bár a végtelen élettartam irreális hipotézisén még ők sem változtattak) az ágensek kettő helyett már kilenc tulajdonságukban (így szociális hálójuk kiterjedésében, memóriájuk végességében, „környezettudatosságukban”: a hatósági kényszerre és a társadalmi normákra való reagálásukban stb.) térhetnek el egymástól. Az adózói magatartás szimulátora esetében a komplexitás bővülése tovább folytatódik: ebben már 29 adózói attribútum tekintetében térhetnek el egymástól az ágensek (például életkor, élettartam, a látható jövedelem hányada, kockázatkerülés, önkéntes jogkövetési hajlandóság, memória stb.).

is elismeri, még nem értjük jól, hogy ezeknek a tudatosulása az adózó környezetében hogyan befolyásolja pontosan az adózói viselkedést.

Korobow és szerzőtársai [2007] modellje azért úttörő jelentőségű, mert amellett, hogy megengedi az adózói heterogenitást az adóellenőrzés és lebukás valószínűségére vonatkozó egyéni érzékelésekben, explicit módon figyelembe veszi azt is, hogy milyen az adózók kapcsolati hálója (helyhez kötött szociális hálózata). A modellben az adózói magatartásra (jogkövetésre vagy adócsalásra) vonatkozó egyéni döntés meghozatalakor az ágensek figyelembe veszik, hogy mennyire volt kifizetődő az eddigiekben szomszédaik (környezetük) megfigyelhető adózási/adócsalási stratégiája. Eredményeik azt mutatják, hogy a hatósági kényszer adott szintje, rezsimje mellett az aggregált adózási fegyelem nagyobb lesz egy olyan „világban”, amelyben az ágensek csak korlátozottan informáltak a szomszédok által alkalmazott adózási stratégiák kifizetődő voltáról, mint egy olyanban, amelyben ismerik a tényleges kifizetéseket, és ezeket beépíthetik az adózói magatartásukba.

Hokamp–Pickhardt [2010] a viselkedési típus, a kockázatvállalás és a jövedelem tekintetében is heterogén ágensek által alkotott társadalomban vizsgálja az adózói magatartást. Ebben a társadalomban az ágensek egy része exponenciális hasznossági függvény alapján maximalizálja várható hasznosságát. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a szerzők reális feltevésekkel éljenek az ellenőrzési valószínűségek tekintetében, és hogy az ágensalapú modellek irodalmában először figyelembe vehessék a visszamenőleges hatályú adóellenőrzések (*back auditing*) lehetőségét, azaz az adócsalás elévülési idejének hatását (*lapse of time effects*).

Szimulációs eredményeik nagyjából megerősítik a korábbi elméleti modellek, kísérletes vizsgálatok és ágensalapú szimulációk eredményeit, mivel azt mutatják, hogy az ellenőrzési valószínűség növelése (ami értelmezhető a be nem vallott jövedelem adókulcsának emeléseként is) *ceteris paribus* csökkenti az adócsalást, hasonlóan a bevallott jövedelem adókulcs csökkentésének hatásához. Ugyanakkor e hatások terjedelme meglehetősen szűk. *Hokamp–Pickhardt* [2010] szimulációi azt mutatják, hogy még viszonylag alacsony ellenőrzési valószínűségek esetén is, ha a bevallott és be nem vallott jövedelem adókulcsa közötti eltérés elég jelentős, az elévülési idő növelésével az adócsalás szinte kiküszöbölhető. (Eszert az, hogy Németországban ötről tíz évre emelték az adócsalás elévülési idejét 2009-ben, jelentősen visszafoghatja az adócsalást a jövőben.) A szerzők rámutatnak arra is, hogy érdemes lenne a modellt továbbfejleszteni a realiztikus helyzetek jobb vizsgálhatósága, elemezhetősége érdekében. A kezdeti jövedelmeloszlás és a jövedelemkoncentráció változtathatósága, a jövedelmek időbeli változásának reálisabb – egyéni béremelkedéseket és -csökkenéseket számításba vevő – kezelése, az ágensek életkor szerinti heterogenitásának, születésének és halálának figyelembevétele érdekes elemzési lehetőségeket kínálna a modell továbbfejlesztése esetén.

Bloomquist [2011] kisvállalkozókra vizsgálja ágensalapú keretben az adóbevallási fegyelmet a fejlődési dinamika (*evolutionary dynamics*) fogalmainak és módszereinek segítségével. A kisvállalkozók életképessége (*fitness*) adózás és adóellenőrzés utáni nettó jövedelmük függvénye. A kisvállalkozók adómorálja és jogkövetési hajlandósága a modellben heterogén, amit az tükröz, hogy az adózókat kezdetben

véletlenszerűen négy archetipikus viselkedési csoportba (becsületes, ügyeskedő,³⁷ ellenszegülő/adócsaló, illetve véletlen magatartású típusok) sorolja, feltételezve, hogy a csoportok adózói népességen belüli kezdeti arányai exogének. A modellt a szerző „laboratóriumi kísérletek” (hipotetikus szituációkban tanúsított viselkedésre vonatkozó kérdőíves vizsgálatok) és véletlenszerű adóellenőrzések tapasztalatainak figyelembevételével kalibrálta. A kalibrált modellel ezután az adóellenőrzési rátára és a büntetési arányokra vonatkozó realiztikus feltevések mellett 15 időszakon át 10 ezer fős (időben nem változó) adózói népességen szimulálta a kezdeti viselkedési arányok változásait, az adózói viselkedés „evolúcióját”. A szimuláció eredményei szerint 15 periódus elteltével a becsületes viselkedésű adózók aránya a kiinduló arány harmadával esett vissza, mert emelkedett az adócsalók és az ügyeskedők aránya.

Arslan–Ican [2013] – *Bloomquist* [2011] nyomdokain haladva – a török adórendszerre dolgozott ki hasonló modellt, amelyben a kormányzati magatartás (ellenőrzési szigor) szubjektív érzékelésén (*ellenőrzési hatás*) túl az adózó közvetlen környezetében tapasztalt minták (*szomszédsági hatás*) is hatást gyakorolhatnak az adózási viselkedésre, azaz az adócsalás ragadós, eltanulható. Négy forgatókönyvet³⁸ vizsgáltak szimulációkkal a szerzők, amelyekből az első kettő (melyekben a szomszédsági hatás, azaz a normakövetés ki van kapcsolva) más török vizsgálatok eredményei szerint realiztikusnak mondható adózási fegyelemhez (40–50 százalékos jogkövetési rátához) vezetett. Kikapcsolt szomszédsági hatás mellett a szimulációs eredményekben emellett még azt is meg lehetett figyelni, hogy a kezdetben ügyeskedő vagy véletlen viselkedésű ágensek jogkövetése javult az adózói magatartás evolúciós alkalmazkodásának hatására. A szomszédsági hatás figyelembevétele azonban nagymértékben rontotta a modell külső realiztikuságát, folyamatérvényességét.

2014-ben a *Journal of Economic Psychology* különszámot jelentetett meg Muehlbacher, Pickhardt és Prinz szerkesztésében az adócsalás viselkedési dinamikájáról, ami nagyban növelte a módszer elfogadottságát, mivel az ebben megjelent tanulmányok jelentős része módszertanában ágensalapú modellezésre épült. *Andrei és szerzőtársai* [2014] érdekes eredményeket ért el ágensalapú modellen keresztül a hálózati szerkezetek topológiai sajátosságai jelentőségének felismerése terén. Modelljünkkel hét elméleti hálózatszerkezeti típus, köztük az úgynevezett hatványtörvény- (*power law*) hálózatok és az Erdős–Rényi-féle hálózatok adózói magatartásra és aggregált adózási fegyelemre gyakorolt hatását vizsgálták meg. Eredményeik arra utalnak, hogy az ágensek kapcsolatrendszerének hálózati szerkezete jelentősen befolyásolja az adózói magatartást. Az adózók (ágensek) jövedelembevallási fegyelme nagyobb, ha kapcsolati hálójuk centralizáltabb szerkezetet mutat – különösen igaz ez, ha az adóhiány feltárása esetén várható büntetés relatíve (az ágens jövedelméhez mérten) magas.

³⁷ Ez (az angol eredetiben *strategic* elnevezésű) csoport az adórendszer hézagainak kihasználásával folytat a jogszabályok által megengedett, de a jogalkotói szándéknak nem megfelelő stratégiai alkalmazkodást.

³⁸ Az elsőben mind az ellenőrzési, mind a szomszédsági hatás ki van kapcsolva, a másodikban a szomszédsági hatás ki, az ellenőrzési hatás pedig be van kapcsolva. A harmadik forgatókönyvben mind a szomszédsági, mind az ellenőrzési hatás érvényesül, míg a negyedikben a szomszédsági hatás érvényesül, de az ellenőrzési hatás ki van kapcsolva.

Hokamp [2014] heterogén népességre vizsgálja a szociális interakciók és a jövedelemadóra vonatkozó adócsalás dinamikáját. Modelljében a heterogén adófizetőknek a kormánnyal, az adóhatósággal és az egyéni szociális kapcsolati hálókkal leírható környezetben kell adóbevallásukat benyújtaniuk, és ennek során dönteniük kell adózási magatartásukról, esetleges jövedelemeltikolásukról. Az adózási magatartás dinamikáját öt szempont szerint vizsgálja a szerző: 1. a visszamenőleges hatályú adóellenőrzések (*back auditing*) lehetőségének (másképp az adócsalás elévülési idejének) hatása, 2. az ágensek életkorának heterogenitása, 3. az életkor hatásai a társadalmi normák alakulására, 4. a tiszta közjavak biztosítása, és 5. viselkedési frissítés (*behavioral updating*), tekintettel a tiszta közjavak Pareto-optimális biztosítására.

Az ágensalapú keret lehetővé teszi, hogy Hokamp megvizsgálja a feltételes együttműködés és a társadalmi viselkedés különböző mintázatainak hatását. A szimulációs eredmények többek között azt az irodalomban már másutt is szereplő, az intuícióval ellentétes (*counterintuitive*) következtetést is alátámasztják, hogy az adózási fegyelem csökkenhet a közjavak közösségi előállításának növekvő egy főre jutó hozadéka (*marginal per capita return, MPCR*)³⁹ esetén. A vizsgált tényezők közül a visszamenőleges hatályú adóellenőrzések lehetősége a legnagyobb hatású adóhivatali eszköz az adózási magatartás dinamikájára, az elévülési idő kiterjesztése ugyanis komoly mértékben csökkentheti az adócsalás előfordulását és mértékét.

Pallizzari–Rizzi [2014] az adózási fegyelem egy újabb ágensalapú modelljét tartalmazza a jövedelmüktől és az egy főre jutó közkiadások mértékétől függő egyéni hasznosságukat maximalizáló, heterogén adózók/ágensek feltételezése mellett. A modell pszichológiai hajtóerőket is figyelembe vesz, amelyek hatnak az egyéni viselkedés különböző jellemzőire. Ezek a vonatkozások az egyén kockázatkerülésének mértéke, a közkiadások egyéni értékelése, a többi adófizető (*peers*) adózási magatartására vonatkozó személyes várakozások és az egyének természetes hajlama a jogkövetésre. Ezek együtt alkotják a jó állampolgári tudatot (*citizenship*).

A modellben a jogkövetést biztosító hatósági erő, kényszer véletlenszerű standard adóellenőrzéseken alapul, de az ágensek csak részlegesen ismerik a standard eljárásokat, illetve a kiválasztási szabályokat. Az ágensalapú modellt különböző „társadalmakat” reprezentáló eltérő feltételek [úgynevezett beállítások (*setting*)] mellett futtatják. A különböző forgatókönyvekhez tartozó szimulációs eredmények alapján megalkothatók a szimulált „társadalmak” specifikus csúszós lejtői. Egyéni szinten a szerzők azt tapasztalták, hogy az adózási fegyelemre az adókulcs kivételével az összes általuk vizsgált változó pozitív hatással van. Az adókulcs emelése viszont eredményeik szerint egyértelműen rontja az adózási fegyelmet. Társadalmi szinten az aggregált adózási fegyelem függ az állampolgári tudat (*citizenship*) és a hatósági erő kompozit indexeitől, és ezek közül a magyarázó tényezők közül az utóbbi (hatósági erő/hatalom/elrettentés) hatása a nagyobb.

³⁹ Az MPCR a közjavak előállításához való egyéni hozzájárulás egy főre jutó (fajlagos) határhozama. Azt mutatja, hogy milyen a közjavak előállítására fordított egyéni adóforintok egyéni megtérülése. Az MPCR nyilvánvalóan kisebb 1-nél, és minél magasabb az értéke, annál nagyobb a közjószág közösségi biztosítása következtében élvezett egyéni hozam (lásd például *Kolstad* [2011]).

Hashimzade és szerzőtársai [2014] az adózói magatartásra vonatkozó csoport-specifikus attitűdök és hiedelmek kialakulását elemzi az egyének egy társadalmi hálón belüli interakciói mellett. A tanulmányban kidolgozott foglalkozásválasztási (*occupational choice*) modellben az adózók különböző egyéni jellemzőkkel rendelkeznek, mint például kockázattal szembeni attitűdjük, az egyes önfoglalkoztató vállalkozásokra jellemző sikeres érvényesülésük potenciálja, a becsületesség társadalmi normájához kapcsolt egyéni súlyuk. E jellemzők figyelembevételével választanak maguknak foglalkozást. Az egyes foglalkozásokhoz kapcsolódó adócsalási lehetőségek, miként a valóságban, úgy a modellben is különbözők. Az adózók közötti társadalmi kapcsolatok létét és kiterjedését a társadalmi háló határozza meg. Az egymással kapcsolatban lévő adózók között az adóellenőrzésekre és az adózási fegyelemre vonatkozó információk áramlanak.

Ágensalapú szimulációk segítségével a szerzők demonstrálják az adózói magatartásra vonatkozó attitűdök és hiedelmek endogén módon történő kialakulását, és megmutatják, hogy ezek a társadalom egyes alcsoportjaiban jelentősen eltérnek egymástól. Az adózási fegyelem is eltérő foglalkozási csoportonként, és a csoportok magatartásában tetten érhető eltéréseket a csoportspecifikus attitűdök és hiedelmek megerősítik. Az adózók kockázatkerülésük mértékének függvényében „önszelektálódnak” a különféle foglalkozásokba. Az önszelekciós folyamat során az adóellenőrzés szubjektíve érzékelt valószínűsége erőteljesebben hat, mint az objektív ellenőrzési valószínűség, és a társadalmi szokásokhoz, normákhoz kapcsolt súlyok is különböznek foglalkozások szerint. E tényezők együttes hatására alakul ki a foglalkozásspecifikus adózási fegyelem.

Pickhardt–Seibold [2014] fizikai analógiákra építve – egy gazdaságfizikai modellnek, a ferromágnesség statisztikai mechanikából ismert, úgynevezett Ising-modelljének a segítségével – kísérel meg az adócsalás kérdésének vizsgálatát. A korábbi hasonló kutatásokkal ellentétben azonban többdimenziós, inhomogén Ising-modellt alkalmaznak, amelyben a helyi szabadságfokok (az ágensek) sajátos „szociális hőmérsékletnek” vannak kitéve, és a szociális viselkedésüket irányító külső mezőkhöz vannak kapcsolva. Ez a modellezési keret lehetővé teszi az egymással interakcióba lépő ágensek négy különböző típusából álló, sokszereplős társadalmak elemzését. E modell újdonsága, hogy segítségével mind a klasszikus Allingham–Sandmo-modell alapján szerkesztett ágensalapú modellek eredményei, mind pedig a korábbi kétdimenziós, Ising-alapú adócsalási modellek eredményei reprodukálhatók. A szerzők a jogkövető magatartást biztosító különféle kikényszerítési stratégiák (forgatókönyvek) elemzésére használják a modellt, és bemutatják az elemzésből adódó szakpolitikai következtetéseket, következményeket.

Feltétlenül említést érdemel, hogy az adózói magatartás ágensalapú szimulációira épülő vizsgálatok gyorsan bővülő irodalmához magyar szerzők is jelentős mértékben hozzájárultak az utóbbi években, és eredményeiket komoly nemzetközi érdeklődés övezte. A teljesség igénye nélkül hívjuk fel a figyelmet e kutatási irány néhány fontosabb hazai teljesítményére. *Szabó és szerzőtársai* [2008] és [2010] az általuk kifejlesztett TAXSIM-modell segítségével vizsgálták az adócsalás és az adótörvények betartása (adófizetés) közötti adófizetői döntést, figyelembe véve a munkaadói, a munkavállalói és a

kormányzati döntések kölcsönhatásait is. *Méder és szerzőtársai* [2012] az adómorál és az adócsalás összefüggéseit vizsgálták szimulációs modelljük segítségével.

Gulyás és szerzőtársai [2015] a TAXSIM-modell továbbfejlesztett változatával a korábbi korlátozó feltételek egy részét feloldva vizsgálták az adóhatóság adaptív ellenőrzési stratégiájának, a munkavállaló esetleges korábbi munkanélküliségi tapasztalatának és a kormányzati szolgáltatások minőségében bekövetkező változásoknak a hatásait az adózói magatartásra, a szabálykövetés mértékére. Terjedelmi okokból e munkák részletesebb bemutatását mellőzzük.

Főbb következtetések

Bár az adózói magatartás magyarázatában a kockázat melletti egyéni adózói döntés úgynevezett klasszikus (a bűnelkövetés gazdasági magyarázatára épülő) modelljének eredményei megkerülhetetlenek, érthető, hogy az utóbbi időben mind nagyobb teret kapnak az adózói magatartás realiztikusabb, a pszichológiai szempontokat jobban figyelembe vevő, alternatív megközelítései. A klasszikus modell által inspirált, nagyszámú empirikus vizsgálat eredményei ugyanis meglehetősen ellentmondásosak voltak a tekintetben, hogy e modell magyarázó változóinak milyen irányú is a hatása, és mekkora a tényleges magyarázó ereje.

Bár empirikusan általában igazolható az ellenőrzési valószínűség és a jogkövető adózói magatartás közötti (a klasszikus modell értelmében várt) pozitív kapcsolat, valamint a büntetések bizonyos mértékű elrettentő ereje, a jövedelem nagyságának adózói jogkövetésre gyakorolt hatása tekintetében a klasszikus megközelítés érvényessége sajnos erősen vitatható. Szép számmal találhatóak mind negatív, mind pozitív kapcsolatot kimutató vizsgálatok, mint ahogy a két változó közti szignifikáns kapcsolat létét tagadó eredmények is. Ennél ugyan kisebb mértékben, de az adókulcsok, illetve a progresszivitás hatása tekintetében végzett empirikus kutatások eredményei is ellentmondásosak. Noha a magasabb adókulcsok jogkövető adózásra/bevallási kedvre gyakorolt negatív hatását alátámasztó vizsgálatok túlsúlyban vannak, ezek bizonyító erejét csökkenti, hogy (a vizsgált országokra általában jellemző) progresszív adók esetén a jövedelem hatása csak nehezen különíthető el az adókulcsokétól (hiszen a jövedelem és az egyénre vonatkozó átlagos adókulcs mértéke közti kapcsolat erős lehet). Mint arra sokan rámutattak, a klasszikus modell verifikációja ellentmondásos eredményeinek háttérben fontos kihagyott változók állhatnak. A cikkünkben is tárgyalt különböző alternatív megközelítések ilyen változók azonosítására és bevonására tesznek kísérletet.

A hozzájárulási dilemma által meghatározott adózói viselkedés paradigmája esetében az a felismerés áll a háttérben, hogy az egyének döntéseik során nem elszigeteltek, viselkedésükre (a potyázás vagy a kooperatív viselkedés választására) kihathat a többiek iránti bizalom léte vagy hiánya.

Az adózói heterogenitás mint az adózói viselkedést meghatározó tényező fontosságának elismerése egyfelől arra vezethető vissza, hogy könnyen igazolható, hogy az adózók különböző csoportjainak az adócsalás és az egyéni adótervezés

terén nagyon különböznek a lehetőségeik. Másfelől az adócsalási lehetőségek eltéréseitől függetlenül is tarthatatlan, hogy egységes, azonos célfüggvényű „maszszának” tekintsük az adózókat, tekintet nélkül társadalmi háttérükre, neveltetésükre, tapasztalataikra és morális alapállásukra. E felismerésnek fontos, az adóhatósági munka mindennapjait érintő következményei is vannak: ugyanis ennek értelmében az eltérő motivációs alapállású adófizetőket a hatóságnak nem egyformán, hanem differenciáltan célszerű kezelnie.

A kölcsönösség, a reciprocitás normájából kiinduló implicit pszichológiai szerződés paradigmája már nemcsak az adózók belső viszonyrendszerét, de a kormányzat és az adózók közötti kapcsolatokat is bevonja az adózói magatartás magyarázatába, és nagy szerepet tulajdonít a társadalmi normáknak, illetve percepciójuknak. Ez a paradigma nagy szerepet tulajdonít a hatalom (kényszer) és a bizalom közötti dinamikának is az adózói magatartás formálódása során. Képviselői felismerik, hogy a kormányzat és az adózók közötti kapcsolat jellege nagyban befolyásolja az adózással kapcsolatos társadalmi normákat, és hogy az egyik fél elkötelezettségének fenntartása a másik fél részéről is jelentős elkötelezettséget igényel. A pszichológiai szerződés paradigmájának a korszerű adópolitikát, adóhatósági munkát nagyban befolyásoló következtetése, hogy az adózók együttműködésre irányuló belső motivációjának megléte esetén a külső adóhatósági ösztönzők (hatósági szigor, büntetések) gyakran a klasszikus modell értelmében elvárt reakcióval ellentétes hatásúak lehetnek.

A csúszós lejtő paradigmája képes leginkább integrálni az adózói jogkövetés gazdasági és pszichológiai szempontú magyarázatait. E megközelítés alapfeltevése értelmében az adófizetést alapvetően két tényező, a hatóságok iránti bizalom és a hatóságok ereje (vagyis az ettől az erőtől való félelem) befolyásolja. Ha az adóalanyok alapvetően a lebukástól és a büntetéstől való félelmük hatására lesznek jogkövető magatartásúak, akkor kikényszerített jogkövetés érvényesül; ha viszont azért tartják magukat az adózási szabályokhoz, mert belső kötelességüknek érzik, hogy hozzájáruljanak a közszolgáltatások finanszírozásához, akkor az adózók és hatóság közötti önkéntes együttműködésről beszélhetünk.

Ez a megközelítés viszonylag rövid idő alatt meglehetősen széles körben elfogadottá vált, amit nagyban elősegített, hogy mind a fejlett, mind pedig a fejlődő, illetve felzárkózó országokra rövid idő alatt számos empirikus vizsgálat is igazolta a paradigma magyarázó erejét.

Az újabb paradigmák, elemzési keretek térnyerését nagyban megkönnyítette, hogy bár a realisabb leírást lehetővé tevő sokváltozós megközelítések könnyen válhatnak túl bonyolulttá, analitikusan szinte kezelhetetlenné, az ágensalapú szimulációs modellek gyors elterjedése alkalmas eszközt kínált az ilyen bonyolult problémák vizsgálatához.

Azon túl, hogy az adózói magatartás magyarázatára irányuló, cikkünkben ismertetett újabb kutatások elméletileg izgalmasak, és számos országban ma már – a bizalom jelentőségének, illetve a szigor és a bizalom dinamikájának felismerésén keresztül – az adóhivatali gyakorlatban is érvényesülő következtetésekhez vezetnek, ennek az irodalomnak az eredményei általánosabb közpolitikai szempontból is fontos tanulságokat tartogatnak. Rámutathatnak ugyanis arra, hogy a kormányzat

által biztosított közjavak mennyisége és minősége, a közszolgáltatások színvonala, a kormányzat munkájával való elégedettség (vagy éppen a korrupt kormányzattal való elégedetlenség) nagyban visszahat az ezek finanszírozását lehetővé tevő adó-bevételek beszédésének társadalmi költségeire.

Hivatkozások

- AKERLOF, G. A. [1976]: The Economics of Caste and of the Rat Race and Other Woe-ful Tales. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90. No. 4. 599–617. o. <https://doi.org/10.2307/1885324>.
- ALI, M. M.–CECIL, H. W.–KNOBLETT, J. A. [2001]: The effects of tax rates and enforcement policies on taxpayer compliance: A study of self-employed taxpayers. *Atlantic Economic Journal*, Vol. 29. No. 2. 186–202. o. <https://doi.org/10.1007/bf02299137>.
- ALLINGHAM, M.–SANDMO, A. [1972]: Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, Vol. 1. No. 3–4. 323–338. o. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(72\)90010-2](https://doi.org/10.1016/0047-2727(72)90010-2).
- ALM, J. [2012]: Measuring, Explaining, and Controlling Tax Evasion: Lessons from Theory, Experiments, and Field Studies. *International Tax and Public Finance*, Vol. 19. No. 1. 54–77. o. <https://doi.org/10.1007/s10797-011-9171-2>.
- ALM, J.–JACKSON, B.–MCKEE, M. [1992]: Estimating the determinants of taxpayer compliance with experimental data. *National Tax Journal*, Vol. 45. No. 1. 107–114. o. <https://pdfs.semanticscholar.org/d2d3/bc9aa7048b41b8cdaac76497bbdee67975ce.pdf>.
- ALM, J.–KIRCHLER, E.–MUELBACHER, S.–GANGL, K.–HOFMANN, E.–KOGLER, C.–POLLAI, M. [2012]: Rethinking the research paradigms for analysing tax compliance behaviour. CESifo Forum, Tulane Economics Working Paper, 1210. <http://econ.tulane.edu/RePEc/pdf/tul1210.pdf>.
- ALM, J.–SANCHEZ, I.–DE JUAN, A. [1995]: Economic and noneconomic factors in tax compliance. *Kyklos*, Vol. 48. No. 1. 3–18. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1995.tb02312.x>.
- ALM, J.–TORGLER, B. [2006]: Culture differences and tax morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 27. No. 2. 224–246. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2005.09.002>.
- ALM, J.–TORGLER, B. [2011]: Do Ethics Matter? Tax Compliance and Morality. *Journal of Business Ethics*, Vol. 101. No. 4. 635–651. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0761-9>.
- ANDREI, A. L.–COMER, K.–KOEHLER, M. [2014]: An agent-based model of network effects on tax compliance and evasion. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 119–133. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.01.002>.
- ANDREONI, J.–ERARD, B.–FEINSTEIN, J. S. [1998]: Tax compliance. *Journal of Economic Literature*, Vol. 36. No. 2. 818–860. o.
- ARIAS, R. J. [2005]: A Note on Indirect Tax Evasion. <http://www.aaep.org.ar/anales/works/works2005/arias.pdf>.
- ARSLAN, O.–ICAN, Ö. [2013]: An Agent-Based Analysis of Tax Compliance for Turkey. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, Vol. 13. No. 2. 143–152. o.
- BACHMANN, R. [2001]: Trust, Power and Control in Trans-organizational Relations. *Organization Studies*, Vol. 22. No. 2. 337–365. o. <https://doi.org/10.1177/0170840601222007>.
- BALDRY, J. C. [1987]: Income tax evasion and the tax schedule: Some experimental result. *Public Finance*, Vol. 42. No. 3. 357–383. o.

- BANKMAN, J.–GRIFFITH, T. [1987]: Social Welfare and the Rate Structure: A New Look at Progressive Taxation. *California Law Review*, Vol. 75. No. 6. 1905–1967. o., <http://dx.doi.org/doi:10.15779/Z382X6F>.
- BECKER, G. S. [1968]: Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, Vol. 76. No. 2. 169–217. o. <https://doi.org/10.1086/259394>.
- BENKS, S.–BUDAK, T. [2012]: Power and trust as determinants of voluntary versus enforced tax compliance: Empirical evidence for the slippery slope framework from Turkey. *African Journal of Business Management*, Vol. 6. No. 4. 1499–1505. o. <https://doi.org/10.5897/ajbm11.2157>.
- BLOOMQUIST, K. [2004]: Modeling taxpayers' response to compliance improvement alternatives. Előadás a North American Association for Computational Social and Organizational Science (NAACSOS) éves konferenciáján, Pittsburgh, PA.
- BLOOMQUIST, K. [2006]: A Comparison of Agent-Based Models of Income Tax Evasion. *Social Science Computer Review*, Vol. 24. No. 4. 411–425. o. <https://doi.org/10.1177/0894439306287021>.
- BLOOMQUIST, K. [2011]: Tax Compliance as an Evolutionary Coordination Game: An Agent-Based Approach. *Public Finance Review*, Vol. 39. No. 1. 25–49. o. <https://doi.org/10.1177/1091142110381640>.
- BRAITHWAITE, V. [2009]: *Defiance in taxation and governance*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. <https://doi.org/10.4337/9781848449077>.
- CASTELFRANCHI, C.–FALCONE, R. [2010]: *Trust theory: A socio-cognitive and computational model*. John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, UK. <https://doi.org/10.1002/9780470519851>.
- CHMTCA [2012]: *Tax supervision – Made to measure: Flexible when possible, strict where necessary*. Committee Horizontal Monitoring Tax and Customs Administration, Hága, http://download.belastingdienst.nl/belastingdienst/docs/tax_supervision_made_to_measure_tz0151z1fdeng.pdf.
- CHRISTIAN, C. W. [1994]: Voluntary Compliance with the Individual Income Tax: Results from the 1988 TCMP Study. IRS Research Bulletin 1993/1994, Publication 1500. Internal Revenue Service, Washington, DC, 35–42. o.
- CIALDINI, R. [2007]: Descriptive Social Norms as Underappreciated Sources of Social Control. *Psychometrika*, Vol. 72. No. 2. 263–268. o. <https://doi.org/10.1007/s11336-006-1560-6>.
- CLOTFELTER, C. [1983]: Tax evasion and tax rates: An analysis of individual returns. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 65. No. 3. 363–373. o. <https://doi.org/10.2307/1924181>.
- COLEMAN, J. [1990]: *Foundations of Social Theory*. Belknap, Cambridge, MA. <https://doi.org/10.1177/000169939103400206>.
- COLLINS, J. H.–PLUMLEE, R. D. [1991]: The taxpayers labor and reporting decision – the effect of audit schemes. *Accounting Review*, Vol. 66. No. 3. 559–576. o.
- CULLIS, J.–JONES, P.–LEWIS, A. [2010]: Tax compliance: social norms, culture and endogeneity. Megjelent: *Alm, J.–Martinez-Vazquez, J.–Torgler, B. (szerk.): Developing Alternative Frameworks for Explaining Tax Compliance*. Routledge, New York, 3. fejezet. <https://doi.org/10.4324/9780203851616>.
- DAMJANOVIC, T.–ULPH, D. [2009]: *Tax Progressivity, Income Distribution and Tax Non-Compliance*. Oxford University Centre for Business Taxation WP 09/28. 31 o.
- DAVIS, D. D.–HOLT, C. A. [1993]: *Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton, NJ.

- DAVIS, J. S.–HECHT, G.–PERKINS, J. D. [2003]: Social behaviors, enforcement and tax compliance dynamics. *Accounting Review*, Vol. 78. No. 1. 39–69. o. <https://doi.org/10.2308/accr.2003.78.1.39>.
- DAWES, R. M. [1980]: Social dilemmas. *Annual Review of Psychology*, Vol. 31. No. 1. 169–193. o. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.001125>.
- DOERRENBURG, P.–PEICHL, A. [2010]: Progressive Taxation and Tax Morale. Discussion Paper, No. 5378. December 2010, IZA, Bonn, 28 o.
- DUBIN, J. A.–GRAETZ, M. J.–WILDE, L. L. [1990]: The effect of audit rates on the federal individual income tax, 1977–1986. *National Tax Journal*, Vol. 43. No. 4. 395–409. o.
- DURKHEIM, É. [1894/1970]: Le crime, phénomène normal. Megjelent: Szabó, D.: Deviance et criminalité. Librairie Armand Colin, Párizs. http://classiques.uqac.ca/classiques/Durkheim_emile/crime_phenomene_normal/crime_phenomene_normal.pdf.
- DURKHEIM, É. [1895/1967]: Les règles de la méthode sociologique. Les Presses universitaires de France, 16e édition, Párizs, 149 o.
- ELSTER, J. [1989a]: The Cement of Society: A Study of Social Order. Cambridge University Press, Cambridge, UK. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13213-2_86.
- ELSTER, J. [1989b]: Social norms and economic theory. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3. No. 4. 99–117. o. <https://doi.org/10.1257/jep.3.4.99>.
- ERARD, B.–FEINSTEIN, J. S. [1994]: The role of moral sentiments and audit perceptions in tax compliance. *Public Finance/Finances Publiques*, Vol. 49. Supplement, 70–89. o.
- FEINSTEIN, J. [1991]: An econometric analysis of income tax evasion and its detection. *RAND Journal of Economics*, Vol. 22. No. 1. 14–35. o. <https://doi.org/10.2307/2601005>.
- FELD, L. P.–FREY, B. S. [2007]: Tax Compliance as the Result of a Psychological Tax Contract: The Role of Incentives and Responsive Regulation. *Law and Policy*, Vol. 29. No. 1. 102–120. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9930.2007.00248.x>.
- FELD, L. P.–MATSUSAKA, J. [2003]: Budget Referendums and Government Spending: Evidence from Swiss Cantons. *Journal of Public Economics*, Vol. 87. No. 12. 2703–2724. o. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(02\)00140-8](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(02)00140-8).
- FISCHER, C. M.–WARTICK, M.–MARK, M. M. [1992]: Detection probability and taxpayer compliance: A review of the literature. *Journal of Accounting Literature*, Vol. 11. No. 1. 1–46. o.
- FISHLOW, A.–FRIEDMAN, J. [1994]: Tax evasion, inflation and stabilization. *Journal of Development Economics*, Vol. 43. No. 1. 105–123. o. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(94\)90025-6](https://doi.org/10.1016/0304-3878(94)90025-6).
- FRENCH, J.–RAVEN, B. [1959]: The bases of social power. Megjelent: Cartwright, D. (szerk.): *Studies in Social Power*. University of Michigan Press, Ann Arbor, MI, 150–167. o.
- FREY, B. D.–JEGEN, R. [2000]: Motivation Crowding Theory: A survey of empirical evidence. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 15. No. 5. 589–611. o. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00150>.
- FREY, B. S. [1994]: Direct democracy: Politico-economic lessons from Swiss experience. *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 84. No. 2. 338–342. o.
- FREY, B. S. [1997]: Not Just for the Money: An Economic Theory of Personal Motivation. *Choice Reviews Online*, Vol. 35. No. 2. 35–1009. o. <https://doi.org/10.5860/choice.35-1009>.
- FRIEDLAND, N. [1982]: A note on tax evasion as a function of the quality of information about the magnitude and credibility of threatened fines: Some preliminary research. *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 12. No. 1. 54–59. o. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1982.tb00848.x>.

- FRIEDLAND, N.–MAITAL, I. S.–RUTENBERG, A. [1978]: A simulation study of income tax evasion. *Journal of Public Economics*, Vol. 10. No. 1. 107–116. o. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(78\)90008-7](https://doi.org/10.1016/0047-2727(78)90008-7).
- GAMBETTA, D. (szerk.) [1988]: Trust: Making and breaking co-operative relations. *The Economic Journal*, Vol. 99. No. 394. 201–203. o. <https://doi.org/10.2307/2234217>.
- GANGL, K.–HOFMANN, E.–KIRCHLER, E. [2012]: Tax Authorities' Interaction with Taxpayers: Compliance by Power and Trust. WU International Taxation Research Paper Series, No. 2012-06. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2174917>.
- GANGL, K.–HOFMANN, E.–KIRCHLER, E. [2015]: Tax authorities' interaction with taxpayers: A conception of compliance in social dilemmas by power and trust. *New Ideas in Psychology*, Vol. 37. 13–23. o. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2014.12.001>.
- GEERTZ, C. [1973]: Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture, in *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. Basic Books, New York.
- GUALA, F.–MITTONE, L. [2005]: Experiments in economics: External validity and the robustness of phenomena. *Journal of Economic Methodology*, Vol. 12. No. 4. 495–515. o. <https://doi.org/10.1080/13501780500342906>.
- GULATI, R. [1995]: Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal*, Vol. 38. No. 1. 85–112. o. <https://doi.org/10.2307/256729>.
- GULYÁS LÁSZLÓ–MÁHR TAMÁS–TÓTH ISTVÁN JÁNOS [2015]: Factors To Curb Tax Evasion: Evidences from the TAXSIM Agent-Based Simulation Model. MTA KRTK KTI, MT/DP 2015-21. <http://econ.core.hu/file/download/mtdp/MTDPI521.pdf>.
- HÁMORI BALÁZS [2003]: Kísérletek és kilátások. Daniel Kahneman. *Közgazdasági Szemle*, 50. évf. 9. sz. 779–799. o.
- HANKISS ELEMÉR [1979]: Társadalmi csapdák. Magvető Kiadó, Budapest.
- HASHIMZADE, N.–MYLES, G. D.–PAGE, F.–RABLEN, M. D. [2014]: The Use of Agent-Based Modelling to Investigate Tax Compliance. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 134–146. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.09.002>.
- HECHTER, M.–OPP, K.-D. [2001]: *Social Norms*. Russel Sage Foundation, New York.
- HOFMANN, E.–GANGL, K.–KIRCHLER, E.–STARK, J. [2013]: Enhancing tax compliance through coercive and legitimate power of authorities. WU International Taxation Research Paper Series, No. 2013-01. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2235594>.
- HOKAMP, S. [2014]: Dynamics of tax evasion with back auditing, social norm updating, and public goods provision: An agent-based simulation. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 187–199. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.01.006>.
- HOKAMP, S.–PICKHARDT, M. [2010]: Income Tax Evasion, in a Society of Heterogeneous Agents: Evidence from an Agent-based Model. *International Economic Journal*, Vol. 24. No. 4. 541–553. o. <https://doi.org/10.1080/10168737.2010.525994>.
- IRS [2013]: Internal Revenue Service Data Book 2012. Publication 55B, Internal Revenue Service, Washington, DC.
- IRS [2016]: Internal Revenue Service Data Book 2015. Publication 55B, Internal Revenue Service, Washington, DC.
- KAHNEMAN, D.–TVERSKY, A. [1979]: Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Vol. 47. No. 2. 263–291. o. <https://doi.org/10.2307/1914185>.
- KASTLUNGER, B.–KIRCHLER, E.–MITTONE, L.–PITTERS, J. [2009]: Sequences of audits, tax compliance, and taxpaying strategies. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 30. No. 3. 405–418. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2008.10.004>.

- KASTLUNGER, B.–LOZZA, E.–KIRCHLER, E.–SCHABMANN, A. [2012]: Powerful authorities and trusting citizens: The Slippery Slope Framework and tax compliance in Italy. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 34. 36–45. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.11.007>.
- KAUFMANN, D.–KRAAY, A.–MASTRUZZI, M. [2010]: The Worldwide Governance Indicators. Methodology and Analytical Issues. World Bank Policy Research Working Paper, 5430. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5430>.
- KHWAYA, M. S.–AWASTHI, R.–LOEPRICK, J. (szerk.) [2011]: Risk-based tax audits: Approaches and country experiences. The World Bank, Washington, DC. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8754-2>.
- KIRCHLER, E. [1999]: Reactance to taxation: Employers' attitudes towards taxes. *Journal of Socio-Economics*, Vol. 28. No. 2. 131–138. o. [https://doi.org/10.1016/s1053-5357\(99\)00003-7](https://doi.org/10.1016/s1053-5357(99)00003-7).
- KIRCHLER, E. [2007]: The economic psychology of tax behaviour. Cambridge University Press, Cambridge, UK. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511628238>.
- KIRCHLER, E.–HOELZL, E.–WAHL, I. [2008]: Enforced versus voluntary tax compliance: The “slippery slope” framework. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 29. No. 2. 210–225. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>.
- KIRCHLER, E.–KOGLER, C.–MUEHLBACHER, S. [2014]: Cooperative Tax Compliance: From Deterrence to Deference. *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 23. No. 2. 87–92. o. <https://doi.org/10.1177/0963721413516975>.
- KIRCHLER, E.–MACIEJOVSKY, B.–WEBER, M. [2005]: Framing effects, selective information and market behavior: An experimental analysis. *Journal of Behavioral Finance*, Vol. 6. No. 2. 90–100. o. https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0602_4.
- KIRCHLER, E.–MUEHLBACHER, S.–GANGL, K.–HOFMANN, E.–KOGLER, C.–POLLAI, M.–ALM, J. [2012]: Combining Psychology and Economics in the Analysis of Compliance: From Enforcement to Cooperation. Working Paper, 1212. Tulane Economics Working Paper Series, Tulane University. [http://dx.doi.org/10.1016/S0313-5926\(12\)50016-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0313-5926(12)50016-0).
- KIRCHLER, E.–MUEHLBACHER, S.–KASTLUNGER, B.–WAHL, I. [2010]: Why pay taxes? A review of tax compliance decisions. Megjelent: *Alm, J.–Martinez-Vazquez, J.–Torgler, B.* (szerk.): Developing alternative frameworks for explaining tax compliance. Routledge, London, UK, 15–31. o. <https://doi.org/10.4324/9780203851616>.
- KIRCHLER, E.–WAHL, I. [2010]: Tax Compliance Inventory TAX-1: Designing an Inventory for Surveys of Tax Compliance. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 31. No. 3. 331–346. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2010.01.002>.
- KOGLER, C.–BATRANCEA, L.–NICHITA, A.–PANTYA, J.–BELIANIN, A.–KIRCHLER, E. [2013]: Trust and power as determinants of tax compliance: Testing the assumptions of the slippery slope framework in Austria, Hungary, Romania and Russia. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 34. 169–180. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.09.010>.
- KOGLER, C.–MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E. [2013]: Trust, power, and tax compliance: Testing the “slippery slope framework” among self-employed taxpayers. WU International Taxation Research Paper Series, No. 2013-05. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2294886>.
- KOLSTAD, C. D. [2011]: Public goods agreements with other-regarding preferences. NBER Working Paper Series, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. Working Paper, 17017. <https://doi.org/10.3386/w17017>.
- KOLTAI JÚLIA [2013]: A strukturális egyenletek modellezésének bemutatása egy komplex dizájnú kutatás (ISPI) adatain keresztül. *Szociológiai Szemle*, 23. évf. 2. sz. 31–51. o.

- KOROBOW, A.–JOHNSON, C.–AXTELL, R. [2007]: An agent-based model of tax compliance with social networks. *National Tax Journal*, Vol. 60. No. 3. 589–610. o. <https://doi.org/10.17310/ntj.2007.3.16>.
- LACKÓ MÁRIA–SEMJÉN ANDRÁS–FAZEKAS MIHÁLY–TÓTH ISTVÁN JÁNOS [2009]: Rejtett gazdaság, rejtett foglalkoztatottság. Kutatási eredmények és kormányzati politika a nemzetközi és hazai irodalom tükrében. Megjelent: *Semjén-Tóth* [2009] 17–42. o.
- LANG, O.–NÖHRBASS, K.–STAHL, K. [1997]: On income tax avoidance: The case of Germany. *Journal of Public Economics*, Vol. 66. No. 2. 327–347. o. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(97\)00033-9](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(97)00033-9).
- LAZEAR, E. P. [2000]: Performance Pay and Productivity. *American Economic Review*, Vol. 90. No. 5. 1346–1361. o. <https://doi.org/10.1257/aer.90.5.1346>.
- LISI, G. [2012]: Unemployment, Tax Evasion and the Slippery Slope Framework. *International Review of Economics*, Vol. 59. No. 3. 297–302. o. <https://doi.org/10.1007/s12232-012-0165-x>.
- LOZZA, E.–KASTLUNGER, B.–TAGLIABUE, S.–KIRCHLER, E. [2013]: The Relationship Between Political Ideology and Attitudes Toward Tax Compliance: The Case of Italian Taxpayers. *Journal of Social and Political Psychology*, Vol. 1. No. 1. 51–73. o. <https://doi.org/10.5964/jssp.v1i1.108>.
- MACIEJOVSKY, B.–KIRCHLER, E.–SCHWARZENBERGER, H. [2007]: Misperception of chance and loss repair: On the dynamics of tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 28. No. 6. 678–691. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.02.002>.
- MARTINEZ-VAZQUEZ, J.–RIDER, M. [2005]: Multiple Modes of Tax Evasion: Theory and Evidence. *National Tax Journal*, Vol. 58. No. 1. 51–76. o. <https://doi.org/10.17310/ntj.2005.1.03>.
- MASON, R.–CALVIN, L. D. [1978]: A study of admitted income tax evasion. *Law and Society Review*, Vol. 13. No. 1. 73–89. o. <https://doi.org/10.2307/3053243>.
- MAS'UD, A.–ABDUL MANAF, N. A.–SAAD, N. [2014]: Do trust and power moderate each other in relation to tax compliance? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol. 164. 49–54. o. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.049>.
- MÉDER ZSOMBOR–SIMONOVITS ANDRÁS–VINCZE JÁNOS [2012]: Adómorál és adócsalás – társadalmi preferenciák és korlátozott racionalitás. *Közgazdasági Szemle*, 59. évf. 10. sz. 1086–1106. o.
- MITTONE, L. [2005]: Experiments in economics: External validity and the robustness of phenomena. *Journal of Economic Methodology*, Vol. 12. No. 4. 495–515. o. <https://doi.org/10.1080/13501780500342906>.
- MITTONE, L. [2006]: Dynamic behaviour in tax evasion: An experimental approach. *Journal of Socio-economics*, Vol. 35. No. 5. 813–835. o. <https://doi.org/10.1016/j.soc.2005.11.065>.
- MITTONE, L.–PATELLI, P. [2000]: Imitative behaviour in tax evasion. Megjelent: *Stefansson, B.–Luna, F.* (szerk.): *Economic simulations in swarm: Agent-based modelling and object oriented programming*. Kluwer, Amszterdam, 133–158. o. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4641-2_5.
- MOSER, D. V.–EVANS, J. H. III–KIM, C. K. [1995]: The effects of horizontal and exchange inequity on tax reporting decisions. *Accounting Review*, Vol. 70. 619–634. o.
- MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E. [2010]: Tax compliance by trust and power of authorities. *International Economic Journal*, Vol. 24. No. 4. 607–610. o. <https://doi.org/10.1080/10168737.2010.526005>.
- MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E.–HÖLZL, E.–ASHBY, J.–BERTI, C.–JOB, J.–KEMP, S.–PETERLIK, U.–ROLAND-LÉVY, C.–WALDHERR, K. [2008]: Hard-earned Income and Tax Compliance?

- A Survey in Eight Nations. *European Psychologist*, Vol. 13. No. 4. 298–304. o. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.13.4.298>.
- MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E.–SCHWARZENBERGER, H. [2011]: Voluntary versus enforced tax compliance: Empirical evidence for the “slippery slope” framework. *European Journal of Law and Economics*, Vol. 32. No. 1. 89–97. o. <https://doi.org/10.1007/s10657-011-9236-9>.
- MUEHLBACHER, S.–KOGLER, C.–KIRCHLER, E. [2011]: An empirical testing of the slippery slope framework: The role of trust and power in explaining tax compliance. University of Vienna Working Paper, Bécs.
- MÜLLER, E. [2012]: Fair play: Fairness zahlt sich aus. Előadás az Osztrák Tudományos Alap (Austrian Science Fund) rendezvényén, Bécs, március.
- MYLES, G. D.–NAYLOR, R. A. [1996]: A model of tax evasion with group conformity and social customs. *European Journal of Political Economy*, Vol. 12. No. 1. 49–66. o. [https://doi.org/10.1016/0176-2680\(95\)00037-2](https://doi.org/10.1016/0176-2680(95)00037-2).
- NOOTEBOOM, B. [2002]: Trust: Forms, foundations, functions, failures and figures. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. <https://doi.org/10.1108/00483480310488397>.
- OECD [2013]: Co-operative compliance: A framework from enhanced relationship to co-operative compliance. OECD, Párizs, 106 o. http://www.oecd-ilibrary.org/taxation/co-operative-compliance-a-framework_9789264200852-en.
- ORVISKA, M.–HUDSON, J. [2002]: Tax evasion, civic duty and the law abiding citizen. *European Journal of Political Economy*, Vol. 19. No. 1. 83–102. o. [https://doi.org/10.1016/s0176-2680\(02\)00131-3](https://doi.org/10.1016/s0176-2680(02)00131-3).
- PALLIZZARI, P.–RIZZI, D. [2014]: Citizenship and power in an agent-based model of tax compliance with public expenditure. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 35–48. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.12.006>.
- PARK, C. G.–HYUN, J. K. [2003]: Examining the determinants of tax compliance by experimental data: A case of Korea. *Journal of Policy Modeling*, Vol. 25. No. 8. 673–684. o. [https://doi.org/10.1016/s0161-8938\(03\)00075-9](https://doi.org/10.1016/s0161-8938(03)00075-9).
- PARSONS, T. [1937]: *The Structure of Social Action*. Routledge, New York. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13213-2_30.
- PARSONS, T.–SHILS, E. A. [1951]: *Towards a General Theory of Action*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- PICKHARDT, M.–SEIBOLD, G. [2014]: Income tax evasion dynamics: Evidence from an agent-based econophysics model. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 147–160. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.01.011>.
- PISSARIDES, C. [2000]: *Equilibrium unemployment theory*. MIT Press, Cambridge, MA.
- POMMEREHNE, W.–WECH-HANNEMANN, H. [1996]: Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland. *Public Choice*, Vol. 88. No. 1–2. 161–170. o. <https://doi.org/10.1007/bf00130416>.
- PORCANO, T. M. [1988]: Correlates of tax evasion. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 9. No. 1. 47–67. o. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(88\)90031-1](https://doi.org/10.1016/0167-4870(88)90031-1).
- POSNER, E. [2000]: *Law and Social Norms*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- PRENDERGAST, C. [1999]: The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature*, Vol. 37. No. 1. 7–63. o. <https://doi.org/10.1257/jel.37.1.7>.
- PRINZ, A.–MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E. [2014]: The slippery slope framework on tax compliance: An attempt to formalization. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 40. 20–34. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.04.004>.

- PRUCKNER, G. J.–SAUSGRUBER, R. [2009]: Honesty on the Streets. A Natural Field Experiment on Newspaper Purchasing. Working Paper, No. 0924. The Austrian Center for Labor Economics and the Analysis of the Welfare State, Linz. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1277208>.
- PRUCKNER, G. J.–SAUSGRUBER, R. [2013]: Honesty on the Streets. A Natural Field Experiment on Newspaper Purchasing. *Journal of the European Economic Association, Social Norms: Theory and Evidence from Laboratory and Field*, Vol. 11. No. 3. 661–679. o. <https://doi.org/10.1111/jeea.12016>.
- ROTHSTEIN, B. [2000]: Trust, social dilemmas, and collective memories: On the rise and decline of the Swedish model. *Journal of Theoretical Politics*, Vol. 12. No. 4. 477–501. o. <https://doi.org/10.1177/0951692800012004007>.
- RUIU, G.–LISI, G. [2011]: Tax Morale, Slippery-Slope Framework and Tax Compliance: A Cross-section Analysis. Dipartimento di Scienze Economiche Università di Cassino, Working Paper, 2011-5.
- SCHNEIDER, F.–BUEHN, A.–MONTENEGRO, C. A. [2010]: Shadow economies all over the world: New estimates for 162 countries from 1999 to 2007. The World Bank Policy Research Working Paper Series, 5356. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5356>.
- SCHULTZ, P. W.–NOLAN, J. M.–CIALDINI, R. B.–GOLDSTEIN, N. J.–GRISKEVICIUS, V. [2007]: The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, Vol. 18. No. 5. 429–434. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x>.
- SCOTT, J. F. [1971]: Internalization of Norms: A Sociological Theory of Moral Commitment. *Sociological Analysis*, Vol. 34. No. 3. 236–238. o. <https://doi.org/10.2307/3709777>.
- SEMJÉN ANDRÁS–TÓTH ISTVÁN JÁNOS (szerk.) [2009]: Rejtett gazdaság. Be nem jelentett foglalkoztatás és jövedelemeltitkolás – kormányzati lépések és a gazdasági szereplők válasza. KTI Könyvek, 11. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 266 o. http://www.wargo.hu/tij/news/ktik11_rejtett_gazdasag.pdf.
- SLEMROD, J. [1985]: An empirical test for tax evasion. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 67. No. 2. 232–238. o. <https://doi.org/10.2307/1924722>.
- SLEMROD, J.–BLUMENTHAL, M.–CHRISTIAN, C. [2001]: Taxpayer response to an increased probability of audit: Evidence from a controlled experiment in Minnesota. *Journal of Public Economics*, Vol. 79. No. 3. 455–483. o. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(99\)00107-3](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(99)00107-3).
- SOLDATOS, G. T. [2014]: On the Relative Size of Direct and Indirect Tax Evasion. *International Economics Letteres*, Vol. 3. No. 2. 45–48. o.
- SPICER, M. W.–LUNDSTEDT, S. B. [1976]: Understanding tax evasion. *Public Finance*, Vol. 21. No. 2. 295–305. o.
- SRINIVASAN, T. N. [1973]: Tax evasion: A model. *Journal of Public Economics*, Vol. 2. No. 4. 339–346. o. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(73\)90024-8](https://doi.org/10.1016/0047-2727(73)90024-8).
- SZABÓ ATTILA–GULYÁS LÁSZLÓ–TÓTH ISTVÁN JÁNOS [2008]: TAXSIM Agent Based Tax Evasion Simulator. Proceedings of the ESSA 2008 Conference, Brescia.
- SZABÓ ATTILA–GULYÁS LÁSZLÓ–TÓTH ISTVÁN JÁNOS [2010]: Simulating Tax Evasion with Utilitarian Agents and Social Feedback. *International Journal of Agent Technologies and Systems (IJATS)*, Vol. 2. No. 1. 16–30. o. <https://doi.org/10.4018/jats.2010120102>.
- TABER, C. S.–TIMPONE, R. J. [1996]: Computational modeling. Sage, Thousand Oaks, CA., <https://doi.org/10.1177/089443939701500210>.
- TVERSKY, A.–KAHNEMAN, D. [1992]: Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 5. No. 4. 297–323. o. <https://doi.org/10.1007/bf00122574>.

- TYLER, T. R. [2006]: Psychological perspectives on legitimacy and legitimation. *Annual Review of Psychology*, Vol. 57. No. 1. 375–400. o. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190038>.
- ULLMANN-MARGALIT, E. [1977]: *The Emergence of Norms*. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1017/s0031819100048853>.
- VIRMANI, A. [1987]: Indirect tax evasion and production efficiency. The World Bank, Washington, DC, DRD Discussion Paper, Report, No. 268. 46 o.
- WAHL, I.–KASTLUNGER, B.–KIRCHLER, E. [2010]: Trust in authorities and power to enforce tax compliance: An empirical analysis of the “slippery slope framework”. *Law and Policy*, Vol. 32. No. 4. 383–406. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9930.2010.00327.x>.
- WAHL, I.–MUEHLBACHER, S.–KIRCHLER, E. [2010]: The impact of voting on tax payments. *Kyklos*, Vol. 63. No. 1. 144–158. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2010.00464.x>.
- WÄRNEYD, K.–WALERUD, B. [1982]: Taxes and economic behaviour: Some interview data on tax evasion in Sweden. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 2. No. 3. 187–211. o. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(82\)90003-4](https://doi.org/10.1016/0167-4870(82)90003-4).
- WEBLEY, P.–ROBBEN, H. S. J.–ELFFERS-HESSING, D. J. [1991]: *Tax evasion: An Experimental Approach*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- WECH-HANNEMANN, H.–POMMEREHNE, W. [1989]: Einkommenssteuerhinterziehung in der Schweiz: Eine empirische Analyse. *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, Vol. 125. 517–556. o.
- WILKS, D. C.–PACHECO, L. [2014]: Tax compliance, corruption and deterrence: An application of the slippery model. Megjelent: *Teixeira, A. C.–Maia, A.–Moreira, J. A.–Pimenta, C.* (szerk.): *Interdisciplinary Insights on Fraud*. Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, 4. fejezet, 87–104. o.
- WITTE, A. D.–WOODBURY, D. F. [1985]: The Effect of Tax Laws and Tax Administration on Tax Compliance. *National Tax Journal*, Vol. 38. No. 1. 1–14. o.
- YITZAKI, S. [1974]: A note on income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, Vol. 3. No. 2. 201–202. o. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(74\)90037-1](https://doi.org/10.1016/0047-2727(74)90037-1).
- YOUNG, H. P. [1998]: Social Norms and Economic Welfare. *European Economic Review*, Vol. 42. No. 3–5. 821–830. o. [https://doi.org/10.1016/s0014-2921\(97\)00138-4](https://doi.org/10.1016/s0014-2921(97)00138-4).