

Közgazdász Fórum

Forum on Economics and Business



UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI
BABEŞ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITÄT
TRADITIO ET EXCELLENTIA



ROMÁNIAI
MAGYAR
KÖZGAZDÁSZ
TÁRSASÁG



PARTIUMI
KERESZTÉNY
EGYETEM

A tartalomból:

3. **Tóth Gábor – Széles Zsuzsanna**
A beszámolási minőség alakulását befolyásoló tényezők
33. **Bella Máté – Szodorai Melinda – Váradi Kata**
Központi szerződő felek és hitelintézetek európai szintű stressztesztjeinek módszertani összehasonlítása
66. **Kovács Gyöngyvér Emese – Csegezi Noémi Szidónia**
A romániai turisztikai weboldalak elemzése a reszponzivitás és a felhasználói élmény szempontjából
83. **Ilyés Ágnes – Seer László-Csaba**
A felhasználói attitűdöt, használatot és a személyes adatok megadásának hajlandóságát befolyásoló tényezők tesztelése egy népszerű közösségi média szolgáltatás igénybevétele esetén
112. **Fikó László**
Könyvismertető: Válság, gazdaság, világ. Adalék Közép-Európa három évtizedes gazdaságtörténetéhez (1988–2018)

A kiadvány megjelenését a Magyar Tudományos Akadémia támogatja.



Kiadja a

Romániai Magyar Közgazdász Társaság

Aurel Suciu utca 12. szám

400440 Kolozsvár/Cluj-Napoca

tel./fax: + 40 (0) 264-431-488

email: office@rmkt.ro

honlap: www.rmkt.ro

Főszerkesztő: Kerekes Kinga

Főszerkesztő-helyettes: Alt Mónika Anetta

Szerkesztőbizottság: Bélyácz Iván, Benedek József, Berács József, Cardoso Ildikó Réka, Dézsi-Benyovszki Annamária, Fekete Szilveszter, Fogarasi József, Andrew Fieldsend, Györfy Lehel-Zoltán, Juhász Jácint, Kovács Gyöngyvér Emese, Kovács Levente, Králik Lóránd István, Molnár Judit, Nagy Ágnes, Nagy Bálint Zsolt, Pete István, Poór József, Săplăcan Zsuzsa, Vatroslav Škare, Somai József (alapító főszerkesztő), Szabó Tünde Petra, Szász Erzsébet, Szász Levente, Szász János, Szilágyi Ferenc, Török Ádám, Vincze Mária

Felelős kiadó: Kádár Kata

Nyelvi lektor: Szenkovics Enikő

Számítógépes tördelés: Balázs Bence

KÖZGAZDÁSZ FÓRUM

Forum on Economics
and Business



Tartalomjegyzék

TÓTH GÁBOR – SZÉLES ZSUZSANNA

A beszámolási minőség alakulását befolyásoló tényezők3

BELLA MÁTÉ – SZODORAI MELINDA – VÁRADI KATA

Központi szerződő felek és hitelintézetek európai szintű
stressztesztjeinek módszertani összehasonlítása.....33

KOVÁCS GYÖNGYVÉR EMESE – CSEGEZI NOÉMI SZIDÓNIA

A romániai turisztikai weboldalak elemzése a reszponzivitás
és a felhasználói élmény szempontjából66

ILYÉS ÁGNES – SEER LÁSZLÓ-CSABA

A felhasználói attitűdöt, használatot és a személyes adatok
megadásának hajlandóságát befolyásoló tényezők tesztelése
egy népszerű közösségi média szolgáltatás igénybevétele esetén83

FIKÓ LÁSZLÓ

Könyvismertető: Válság, gazdaság, világ. Adalék Közép-Európa
három évtizedes gazdaságtörténetéhez (1988–2018)112

RMKT-hírek120

Angol nyelvű kivonatok124

Contents

GÁBOR TÓTH – ZSUZSANNA SZÉLES

The influencing factors of accounting quality3

MÁTÉ BELLA – MELINDA SZODORAI – KATA VÁRADI

Methodological comparison of central counterparties’
and credit institutions’ stress tests at European level33

GYÖNGYVÉR EMESE KOVÁCS – NOÉMI SZIDÓNIA CSEGEZI

Analysis of the Romanian tourism websites from the responsive design
and user experience point of view66

ÁGNES ILYÉS – LÁSZLÓ-CSABA SEER

Testing factors influencing user attitude, usage, and intention
to provide personal information in the case of a well-known
social media enterprise83

LÁSZLÓ FIKÓ

Book review112

News of HESR120

Abstracts (in English)124

A beszámolási minőség alakulását befolyásoló tényezők

TÓTH GÁBOR¹ – SZÉLES ZSUZSANNA²

A számviteli beszámolás minőségének alakulására számos tényező hatással van. Tekintve, hogy a pénzügyi kimutatások szolgálnak a gazdasági szereplők döntéseinek alapjául, a minőséget befolyásoló tényezők kutatása, megismerése nagyon fontos feladat. A kutatás célja a beszámolási minőséget meghatározó tényezők megismerése. A tanulmányban bemutatjuk a nemzetközi szakirodalom szerint legfontosabb befolyásoló tényezőket, majd 63 Magyarországon működő vállalkozás 1998–2016 közötti üzleti évről közzétett éves beszámolóit elemezzük. Az adatok kiértékeléséhez az elhatárolásokat, a cash flow-t, az eredmény változékonyságát, a veszteségek időbeni kimutatását és a meghatározott eredményre való törekvést vizsgáltuk. A kutatás során 13 beszámolási minőséget meghatározó tényezőt elemeztünk, köztük a nyilvános részvénytársasági forma és a Big Four könyvvizsgáló cégek (Ernst & Young, Deloitte, KPMG és PricewaterhouseCoopers) által elvégzett könyvvizsgálat hatását is. A kutatás eredményei szerint az önkényes elhatárolásokat, illetve a veszteségek időben történő kimutatását vizsgálva is magasabb a nyilvános részvénytársaságok beszámolási minősége a nem nyilvános részvénytársaságokhoz viszonyítva. Nem egyértelmű azonban a Big Four társaságok könyvvizsgálatának számviteli beszámolók minőségére gyakorolt hatása, az eredmény változékonyságát vizsgálva negatív, az alacsony összegű nyereségre való törekvés esetén pedig pozitív hatást azonosítottunk.

Kulcsszavak: eredménymanipuláció, Jones-modell, számviteli minőség, veszteség-kimutatás.

JEL kód: M41.

Bevezetés

A számviteli beszámolók minősége, az annak alakulását befolyásoló tényezők kutatása rendkívül hasznos eredményeket hozhat mind a beszámolók felhasználói, mind a szabályozás alkotói részére. Jelen tanulmány célja átfogóan bemutatni a nemzetközi szakirodalomban e témakörben készült kutatások eredményeit, úgy, hogy ezáltal kirajzolódjon, mennyire szerteágazó témáról beszélünk. Az olvasó a cikk átolvasása után átfogó képet kap arról, hogy melyek azok a fő meghatározó tényezői a számviteli beszámolók minőségének, amelyek figyelembevételével a számviteli beszámolók minősége tovább növelhető.

¹ PhD-hallgató, Szent István Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, e-mail: toth.gabor.17@gmail.com.

² PhD, Dr. habil., egyetemi docens, Budapesti Metropolitan Egyetem, Üzleti Tudományok Intézete, e-mail: zszeles@metropolitan.hu.

Ezután bemutatásra kerülnek a beszámolási minőség mérésére használható módszerek, kitérve azok elméleti megalapozottságára is. Felmerülhet a kérdés, hogy megfelelőek-e ezek a módszerek a magyarországi beszámolók vizsgálatára, hisz korábban ezekkel a módszerekkel nagyrészt a US GAAP³ vagy az IFRS⁴-ek szerint készült beszámolókat vizsgálták. A 2000. évi C. törvény a számvitelről (a továbbiakban Sztv.) előszava is utal rá, hogy a törvény összhangban van az Európai Közösségnek e jogterületre vonatkozó irányelveivel, és figyelemmel van a nemzetközi számviteli elvekre.

A beszámolók minősége vizsgálatának helyénvalóságát a szabályozások összhangján belül, az egyes beszámolási keretrendszerekben jelen lévő minőségi jellemzők, követelmények összhangjának meglétén keresztül érdemes vizsgálni. Az Sztv., az IFRS és a US GAAP sem szűkíti a felhasználók körét a külső érdekhordozókra, általános célú pénzügyi kimutatások elkészítésére vonatkoznak. További egyezőség a három szabályrendszer minőségi követelményeinek összerendelhetősége. Ahogy arra Kovács (2013) is felhívja a figyelmet, az alapelv és a minőségi jellemző az angolszász számviteli rendszerekben nem egymás szinonimái, azonban a magyar szóhasználatban az Sztv. előírásaiban megfogalmazott számviteli alapelvek azok, amelyek a minőségi jellemzőknek megfelelnek. Ezek pedig – ha nem is egy az egyes kapcsolatban állnak, de összerendelhetők a US GAAP és az IFRS-ek minőségi jellemzőivel (lásd pl. Lakatos 2009; Madarasiné 2009). Így feltételezhetjük, hogy az azonos minőségi követelmények szerint készült beszámolók minőségét azonos módszerekkel mérhetjük.

A számviteli minőséget befolyásoló tényezők

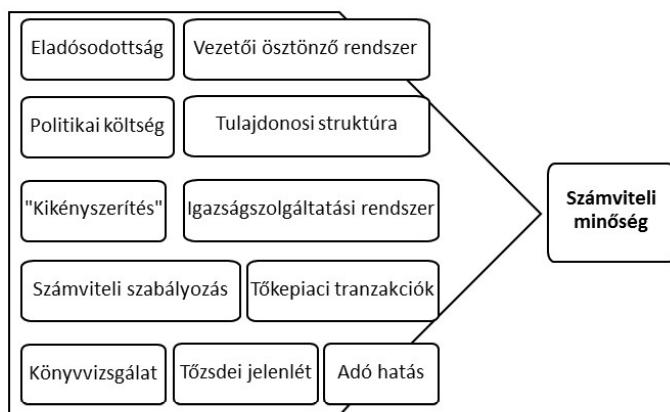
A piacok lehető leghatékonyabb működése közérdek, amihez elengedhetetlen, hogy a piac szereplői számára a lehető legjobb minőségű információk álljanak rendelkezésre. Ebből kifolyólag számos szervezet foglalkozik azzal, hogy a piac hatékonyságának növekedését elősegítse, támogassa.

Ebbe a körbe tartoznak azok a szervezetek is, amelyek kutatásokat végeznek, és eredményeik kiértékelését szabadon felhasználhatóvá teszik a piac szereplői számára, hogy azok jobban megértsék annak működését és a háttérben zajló valós

³ United States Generally Accepted Accounting Principles (az Amerikai Egyesült Államokban általánosan elfogadott számviteli szabályok).

⁴ International Financial Reporting Standards (Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok).

folyamatokat. Ilyen szervezet többek között az ICAEW,⁵ melynek pénzügyi beszámolással foglalkozó szakemberei széles körben végeznek kutatásokat, hogy az így megszerzett információkkal elősegítsék a piacok fejlődését. Az *Information for Better Markets* (Információ a piacok fejlesztése érdekében) elnevezésű vezetői programjuk három fő kutatási pontja a közzétételek, a mérés és a szabályozás. A program keretében 2016-ban kiadásra került egy, a számviteli ösztönzőket és intézményeket bemutató kutatás, mely a pénzügyi beszámolási standardokon kívüli, beszámolási minőséget meghatározó tényezőket kutatta. Ezeknek az áttekintését szolgálja az 1. ábra.



Forrás: saját szerkesztés Singleton-Green (2016) alapján

1. ábra. A számviteli minőség befolyásoló tényezői

A számviteli minőség alakulására a számviteli standardok minősége, az ország jogi és politikai rendszere és a pénzügyi beszámolás ösztönzőinek közvetlen hatása mellett az ország jogi és politikai rendszere közvetett hatást is kifejt. A beszámolás ösztönzői, a pénzpiacok fejlettsége, a tőkestruktúra, a tulajdonosi szerkezet és az adórendszer szintén hatással van a pénzügyi kimutatásokra. A számviteli minőség determinánsainak elemzése érdekes eredményeket hozott. Mivel az Európai Unió országainak közös számviteli szabályokat kell követniük – legalábbis konszolidált szinten –, ezért a számviteli minőség növekedését kizárólag a másik két tényező fejlesztésével lehet elősegíteni. Az országok teljes

⁵ Institute of Chartered Accountants in England and Wales (Angliai és Wales-i Könyvvizsgáló Intézet), <https://www.icaew.com/about-icaew/who-we-are>.

intézményrendszerének reformja meglehetősen nehéz és megosztó terület, így a beszámolási minőség növelésének alternatívája az ösztönzők területe, éppen ezért is fontos ezeknek a tényezőknek a megismerése (Soderstorm–Sun 2007).

Logikus feltételezés, hogy ha olyan személyek javadalmazásának alapját határozzák meg a pénzügyi kimutatások, akik befolyásolni képesek azokat, akkor a beszámolóban kimutatott eredmény manipulációval érintett lehet. Ez a felismerés jelentette Healy (1985) kutatásának az alapját is, aki a bónuszrendszerek számviteli döntésekre gyakorolt hatását vizsgálta. Eredményei szerint erős kapcsolat van az elhatárolások és a vezetők eredménykimutatásán alapuló ösztönzői között. Konkrétan a vezetők gyakrabban használnak eredménycsökkentő elhatárolásokat, ha a jutalmuk bizonyos sávhoz kötött, és többször használják az eredménynövelő elhatárolásokat, ha nincsenek ilyesfajta korlátozások. Az elhatárolások elemzésén felül a vezetői jutalmazási rendszer számviteli döntésekre gyakorolt hatását az önkéntes számviteli gyakorlatban eszközölt változtatásokon keresztül is vizsgálta. Az eredmények azt mutatták, hogy a bónusztervek elfogadását, illetve módosítását követően magas a számviteli eljárások önkéntes változtatásának előfordulási valószínűsége. A kutatása végén kérdésként fogalmazódott meg benne, hogy miért a számviteli eredmény alapján jutalmazták a vezetőket, és miért nem a részvények árfolyamának alakulása alapján.

Ahogy a Healy (1985) által hiányolt részvényalapú vezetői ösztönző rendszerek egyre inkább terjedtek, lehetőség nyílt ezeknek a konstrukcióknak a számviteli minőségre gyakorolt hatásának vizsgálatára. Erickson (2004) kutatása a csalás és a részvényalapú kompenzációs rendszerek közötti összefüggést vizsgálta. Ötven a SEC (Securities & Exchange Commission, Amerikai Értékpapír- és Tőzsdefelügyelet) által 1996 és 2003 között csalással vádolt vállalkozást vizsgált, illetve ötven olyan vállalkozást, amelyek nem voltak megvádolva ugyanezen időszak alatt. A kutatás eredményei szerint a vállalkozások nagyobb valószínűséggel kerülnek összefüggésbe számviteli szabálytalanságokkal, ha az adott cégnél a részvényalapú ösztönzők használata az elterjedt. A kutatásba több kontrollváltozó is beépítésre került, melyek közül a külső finanszírozás bevonása szignifikáns kapcsolatot mutatott a számviteli csalással. Ez azt jelenti, hogy a cégek nagyobb valószínűséggel manipulálták az eredményüket, ha az elkövetkező két éven belül külső forrást terveztek bevonni. Ennek meghatározását nem konkrét, később bekövetkezett tőkebevonás vizsgálatával mérték, hanem a pénzügyi kimutatások adataiból számították ki.

$$FREECASH_t = \frac{OCF_t - \text{Average Capital Expenditures}_{t-3 \text{ to } t-1}}{\text{Current Assets}_{t-1}} \quad (1)$$

ahol

FREECASH = becsült szabad pénzállomány,

OCF = operatív cash flow,

Average Capital Expenditures = átlagos tőkeköltés,

Current Assets = forgóeszközök.

Amennyiben az (1)-es képletben a $FREECASH_t$ negatív, akkor a reciprokának az abszolút értéke mutatja meg, hogy az adott vállalkozás hány évig tudja külső finanszírozás bevonása nélkül folytatni a tevékenységét. Például ha a $FREECASH_t$ értéke $-0,5$, akkor a vállalkozás két év alatt feléli az összes forgóeszközét. A kutatás eredményei szerint minél nagyobb negatív értéket vesz fel a $FREECASH_t$, annál nagyobb az eredmény manipulációjának a valószínűsége, az összefüggés nem lineáris.

Az ICAEW-jelentésben a vezetői ösztönző rendszerekkel kapcsolatban két megállapítás született (Singleton-Green 2016): 1. ahol a vezetők bónuszai a jelentett eredmény függvényében változnak, ott az eredményt úgy alakítják, hogy a vezetők jutalma a lehető legmagasabb legyen, 2. ahol pedig a vezetők jutalma a részvények értékének függvényében változik, ott az eredményt annak megfelelően alakítják, hogy a részvényárfolyamok váltakozásából kifolyólag a vezetők jutalma a lehető legmagasabb vagy egyenletes legyen.

Cheng–Warfield (2005) a részvényalapú ösztönzők, az így kapott részvények jövőbeli értékesítését és a beszámolás manipulációjának hármását vizsgálták. Eredményeik szerint erős kapcsolat van a részvényjuttatás és az eredmény menedzselése között. Azon vezetők, akik magas részvényjuttatásban részesültek, szignifikánsan nagyobb hajlandóságot mutattak a pénzügyi kimutatásokban közzétett eredmények eltérítésére, az elemzők által elvárt eredmények elérése, illetve túlszárnyalása érdekében. A beszámolási manipuláció hatására az adott vállalkozás részvényei túlértékeltté válnak, amiről a vezetők tudomással bírva, értékesítésükkel rövid távon is hasznot tudnak húzni a vállalkozás részvényárfolyam-változásából. Ezek alapján az ilyen típusú ösztönző inkább a vezetők rövid távú anyagi, semmint a részvényesek hosszú távú érdekeit szolgálja.

Armstrong et al. (2010) kutatása a korábbi elemzésekhez képest ellenkező eredménnyel szolgált. A vizsgálat tárgya a CEO-k (Chief Executive Officer, vezérigazgató) tőkealapú ösztönzői és a beszámolás manipulációja közötti

kapcsolat volt. A kutatás szerint azok a vállalatok, melyek CEO-i magasabb részvényalapú ösztönzőben részesültek, kevésbé gyakran követtek el számviteli szabálytalanságokat, mint azok a cégek, ahol az ilyen jellegű juttatás nem volt használatos. Amint látható a fent ismertetett kutatásokból, a vezetői javadalmazási, jutalmazási rendszer hatással van a beszámolási minőségre, azonban ez a hatás nagyban függ az alkalmazott ösztönző rendszer felépítésétől, követelményeitől, illetve egyéb, ösztönzőkön kívüli tényezőktől is. Általánosan elmondható azonban, hogy az ezzel kapcsolatos kutatások nagy része arra az eredményre jutott, hogy bármilyen ösztönző rendszerrel is legyen szó, ha a vezetőknek lehetőségük van rá, megpróbálják a pénzügyi kimutatások adatait úgy alakítani, hogy azzal a számukra járó jutalmat megnöveljék. Összességében tehát a vezetői ösztönző rendszerek kockázatot jelentenek a pénzügyi kimutatások minőségére nézve, így azt a számviteli minőség elemzésekor, amennyiben ez lehetséges, figyelembe kell venni.

A cégek eladósodottságának pénzügyi beszámolásra gyakorolt hatása már megosztóbb terület. Egyesek szerint az eladósodott vállalkozások úgy alakítják az eredményüket, hogy megfeleljenek a hitelszerződésükben vállalt feltételeknek, más ICAEW-nek dolgozó kutatók ezt nem tartják valószínűnek. Amennyiben a manipuláció jelen van, az a piaci elvárások teljesítésére, illetve túlszárnyalására irányul (Singleton-Green 2016).

Az IACEW-jelentés szerint az adószabályok is hatással vannak a számviteli beszámolókra ott, ahol a kimutatott eredmény adóköteles (Singleton-Green 2016). Az adóelkerülésből származó többletjövedelem relatív olcsó finanszírozást jelent a vállalkozások számára, az ebből fakadó gazdasági hasznok jelentősek lehetnek. Az így elérhető előnyök költségei két csoportba sorolhatók. Felmerülnek úgynevezett megfigyelhető költségek, mint pl. büntetések, bírságok, és nem megfigyelhető költségek, mint pl. a „lebukásból” fakadó kockázatok és a vállalat jó hírének kockáztatása. Mindezt egybevetve Armstrong és szerzőtársai (2012) úgy tekintettek az adóelkerülésre, mint egy befektetési lehetőségre, és mint minden befektetés esetén, a döntési helyzetben lévő vezető mérlegeli a befektetés várható eredményét, természetesen a saját érdekeit is figyelembe véve. Ha egy vezető a saját érdekeit helyezi előtérbe a tulajdonosok helyett, akkor azt a hasznot, amit a tulajdonosok emiatt elveszítenek, vagy azt az addicionális költséget, amit emiatt fizetniük kell, úgynevezett ügynöki költségnek nevezzük, ami annak az „árát” növeli, hogy nem maguk a tulajdonosok végzik el a vállalkozásuk vezetését,

döntéshozói feladatait. Az ügynöki költségek létezésének következménye lehet az is, hogy a társaság által véghezvitt adóelkerülés nem a vállalkozás, hanem a vezetők érdekeinek megfelelően alakul. Negatív Laffer-effektusként ismert az a hatás, ami az adókulcsok növekedése és az állami adóbevételek alakulása közötti kapcsolatot írja le. Laffer (2004) cikke kifejti, hogy az adókulcsváltozás adóbevételekre gyakorolt hatása aritmetikus és gazdasági részre bontható. Az aritmetikus hatás miatt az adókulcs növekedésével arányosan az adóbevételek is növekednek. A gazdasági hatás épp az ellenkezőjét jelenti, a piac szereplői büntetve érzik magukat az adóteher növekedésén keresztül, így az adókulcs növelése nem jelenti feltétlenül az állami adóbevételek növekedését, hanem azok stagnálásához, illetve csökkenéséhez is vezethet. A két hatás együttes figyelembevételét követően megállapítható, hogy az adókulcsok emelésének adóbevételekre gyakorolt hatása nem egyértelműen meghatározható. Mindent egybevetve a magasabb adóterhelés a beszámolási minőség csökkenését is eredményezheti.

Watrin és munkatársai (2012) a Németországban 2001-ben lezajlott társasági adóreform segítségével vizsgálták az adózás beszámolási minőségre gyakorolt hatását. A kutatásba egyedi beszámolók adatai kerültek, megkülönböztetve adókulcsváltás előtti időszakról összeállított és azt követően készített pénzügyi kimutatásokat. A kutatás alapvetése, hogy a Németországban alkalmazott számviteli eljárások két csoportba sorolhatók. A standard számviteli eljárások azonos módon hatnak a számviteli és az adózási eredményre is, ezért az eredmény manipulációja standard számviteli eljárások alkalmazása esetén mind a számviteli, mind az adózási eredményre megegyező hatással van. A rendkívüli számviteli eljárásoknak eltérő hatásuk van a számviteli és adózási könyvekre: magasabb adóalapot eredményeznek, de a vállalkozások képesek úgy strukturálni az üzleti és számviteli folyamataikat, hogy adóalap-csökkentő hatást érjenek el a rendkívüli eljárások használatával. Ebből kifolyólag kevésbé valószínű, hogy a rendkívüli eljárásokat alkalmazók az adózási megfontolásból manipulálják a számviteli beszámolójukat, hiszen jelenthetnek magas adózás előtti eredményt úgy, hogy közben az adóalapjukat alacsonyan tartják. Ennek mérésére egy dummy változót képeztek, ami abból indul ki, hogy a rendkívüli eljárásokat alkalmazó vállalkozások adózás előtti eredménye és adóalapja eltér egymástól, azt nevezték számviteli-adózási stratégiát használó társaságnak, amelynek az adózás előtti eredménye meghaladta az adóalapját. A becslési pontosság növelésének érdekében a döntéshez három év adatait vizsgálták. Az összefüggést a (2)-es képlet vázolja fel:

$$BTDmean_i = \frac{\sum_{t=(-2)}^{t=0} \left[PTBI_{it} - \left(\frac{taxes_{it}}{\bar{r}} \right) \right]}{TA_{it=0}} * \frac{1}{3} \quad (2)$$

Tekintettel arra, hogy az adóbevallások nem voltak nyilvánosan elérhetőek, az adó-alap kalkulációval került meghatározásra, a megállapított adó és a megfelelő adókulcs hányadosaként. Az (2)-es egyenletben látható annak a meghatározása, hogy az adott vállalkozás számviteli-adózási stratégiát használó társaságnak minősíthető-e. A $PTBI_{it}$ i társaság t időszakra vonatkozó adózás előtti eredményét, r az átlagos nominális adókulcsot, $taxes_{it}$ i társaság t időszakra vonatkozó nyereségadóját, $TA_{it=0}$ pedig i társaság t időszakra vonatkozó eszközértékét jelöli. A minőség mérésére a következő fejezetben ismertetendő Jones-modell (Jones 1991) került használatra. Watrin és munkatársai (2012) szerint az adóreformot megelőzően a beszámolási minőséget nagyban rontotta az adózási okokra visszavezethető eredmény manipulációja, ha a számviteli és adózási eljárások hasonlóak voltak. Az adatok mélyebb vizsgálata azonban arra is rávilágított, hogy a nyilvános társaságok, ahol változatosabb a tulajdonosi struktúra és nagyobb az elvárás a magas minőségű pénzügyi kimutatásokra, kevésbé voltak fogékonyak a számviteli beszámolóik adózási megfontolásokból történő manipulációjára.

Cloyd és szerzőtársai (1996) feltételezése szerint abban az esetben is, ha elkülönül a pénzügyi számvitel és az adószámvitel, a vállalat adóstratégiájának lehet negatív hatása a cég pénzügyi kimutatásainak minőségére. Amennyiben az adott ország adózási és számviteli szabályai nehezen értelmezhetőek, nem egyértelműek, akkor a vállalkozások agresszív adóstratégia esetén megpróbálják a pénzügyi számviteli eljárásokat is az adószámviteli eljárásokhoz közelíteni, ezzel is támogatva az adózási eljárások adóhatóság általi elfogadását. Ezzel a vezetők közvetve a pénzügyi számvitelt használják az adómegettakarítások és a cash-flow növelésére. A feltevés kérdőíves módszerrel került vizsgálatra, az 1920 db kiküldött kérdőívből 600 db használatra alkalmasan kitöltve érkezett vissza. A magas visszaküldési arány a kutatók szerint a könnyen megválaszolható, ám mégis érdekes kérdéseknek volt köszönhető. A kutatás eredményei szerint a közepes és nagy gyártó vállalatokra jellemző az ilyesfajta manipuláció. A nyilvános társaságok esetén kevésbé valószínű, hogy pénzügyi és adószámviteli hasonlóságra törekednek, valószínűleg számukra nagyobb hátrányt okozna az alacsonyabb eredmény kimutatása, mint amennyit az alacsonyabb adórátáfordítással ellentételezni tudnának. Ebből kifolyólag a nyilvános társaságokon belül az adó és pénzügyi

számviteli eljárások közelítésének kérdése belső feszültséget eredményezhet. Az adószakemberek véleménye szerint a hasonló eljárások lehetővé teszik az adózás során használt eljárások adóhatóság előtti sikeres megvédését, sőt kevesebb ellenőrzést is eredményeznek, emiatt saját kockázatuk csökkentése érdekében a közelítés mellett állnak. Ezzel szemben a vezetők és a részvényesek nagyobb valószínűséggel fognak az eltérő eljárások mellett kiállni, mivel az növeli a kimutatott eredményt, ezáltal a vállalat értékét.

A könyvvizsgálatnak is van hatása az ösztönzőkre: ahol magasabb a könyvvizsgálat minősége, ott alacsonyabb a manipuláció (Singleton-Green 2016). Számos kutatás (DeAngelo 1981; Choi et al. 2010) szerint a könyvvizsgáló cég méretének hatása van a beszámolási minőségre: a nagyobb könyvvizsgáló cégek alkalmazása magasabb beszámolási minőséghez vezet. Ball–Shivakumar (2005) a privát és nyilvános társaságok közötti beszámolási minőségbeli különbséget kutatták, eközben elemezték a könyvvizsgáló cégek hatását is, mivel a fenti kutatások alapján fennállt a lehetőség, hogy a minőségbeli eltérés a két csoport között nem a nyilvános vagy privát jellegből fakad, hanem a választott könyvvizsgáló cégtől. A mintájukban szereplő nyilvános társaságok 76%-át az úgynevezett Big Five könyvvizsgáló cégek valamelyike auditálta, míg ugyanez az arány a privát társaságoknál mindössze 19% volt. Azonban még ha a könyvvizsgáló társaságok méretét exogén determinánsként vizsgáljuk, akkor sem ad magyarázatot a cégek közt fennálló beszámolási minőségbeli különbségekre.

A tulajdonosi struktúra hatásainak vizsgálata szerteágazó terület. A családi vállalkozások kevésbé manipulálják az eredményüket, mivel az ő működésükre nincs olyan nagy hatással a külső szereplők eredményre való reakciója. Az állami vállalatoknak alacsonyabb a számviteli minőségük, mint azoknak a cégeknek, amelyeknek nem állami tulajdonosuk van, mivel a tulajdonosok kevésbé alapoznak a pénzügyi kimutatásokban található információkra. A tulajdonosi struktúrák közötti különbség azonban nem csak egyes cégek közt jelent eltérést, az egyes országok között is lehetnek jelentős különbségek. Azon országokban, ahol magas a befektetők védelmének szabályozottsága és annak kikényszerítése, ugyanakkor fejlettek a pénzügyi piacok, a pénzügyi kimutatások minősége magasabb azokhoz az országokhoz viszonyítva, ahol a tulajdonosi kör koncentráltabb és a befektetők védelme kevésbé fejlett (Singleton-Green 2016).

Ball és Shivakumar (2005) véleménye szerint a számviteli standardok alkalmazása során oly mértékű rugalmasság van jelen, ami lehetővé teszi, hogy a

beszámolási minőség reagálni tudjon az iránta való keresletre. Ez a rugalmasság az alkalmazott számviteli standardok naturál szemléletéből fakad, mivel az elhárítások természetüknél fogva nem megfigyelhető pénz ki- és beáramlásokból állnak, hanem többek között jövőbeli pénzáramlások becslését is megkövetelik a beszámoló készítőjétől. A privát és nyilvános társaságok beszámolási minőségének különbsége arra az alapvető okra vezethető vissza, hogy a két csoport pénzügyi kimutatásaira eltérő a kereslet. A kutatás bizonyítja, hogy a privát társaságok beszámolási minősége alacsonyabb, mint a nyilvános társaságoké, függetlenül az azonos szabályozói környezettől, a veszteségek időben történő kimutatásának vizsgálata alapján. Ez is azt bizonyítja, hogy a pénzügyi kimutatások is gazdasági javak, és a tulajdonságaikat – köztük a beszámolási minőséget – a gazdasági hasznosulásuk határozza meg.

Lang és munkatársai (2003) az Egyesült Államok tőzsdéin is jegyzett külföldi vállalatok helyi standardjai szerint elkészült pénzügyi kimutatásainak vizsgálata során azt tapasztalták, hogy azon cégek pénzügyi kimutatásai, melyek értékpapírával amerikai tőzsdéken is kereskednek, eltérnek azon cégektől, melyek nem jelentek meg e tőzsdék valamelyikén. Az ilyen tőzsdén jegyzett vállalkozások kevésbé agresszív eredménymanipulációt folytatnak, a közzétett számviteli adataik konzervatívabbak, a rossz híreket időben bejelentik, és a részvényárfolyamaik is szorosabb kapcsolatot mutatnak a pénzügyi kimutatásaik adataival. Azok a tőzsdéi cégek, amelyek olyan országban működtek, ahol erős az igazságszolgáltatási rendszer, gyorsabban jelezték a rossz híreket, mint ott, ahol gyenge.

A tőkepiaci tranzakciók is hatással vannak a beszámolóokra: az eredményeket felfelé térítik el, ha a tőzsdén jegyzett társaság friss tőkét kíván bevonni, illetve ha a társaságok tőkéből finanszírozott beolvadást terveznek a közeljövőben (Singleton-Green 2016). Az Egyesült Királyságban azonos könyvvizsgálati előírások, adószabályok és számviteli előírások vonatkoznak a nyilvános és a privát társaságokra egyaránt. Ezt kihasználva Ball–Shivakumar (2005) egyesült királyságbeli nyilvános és privát vállalkozások pénzügyi kimutatásait vizsgálta, azzal a feltételezéssel élve, hogy maga a nyilvános társasági formában való működés magasabb minőségű pénzügyi kimutatásokat eredményez, függetlenül a cégekre vonatkozó azonos szabályozástól. A nyilvános és privát társaságok pénzügyi kimutatásainak „piaca” jelentősen eltér egymástól. A privát társaságok nagy valószínűséggel feloldják az információs aszimmetriát egy belső hozzáférésű modellel. Ezen vállalkozások kisebb valószínűséggel használják a nyilvános beszámolójukat, ha

szerződni szeretnének egy külső partnerrel vagy egyéb felekkel. Az ő pénzügyi kimutatásaikat valószínűbb, hogy az adózás, osztalék vagy egyéb megfontolások alakítják. Ez a különbség alacsonyabb minőségű pénzügyi kimutatásokhoz vezet.

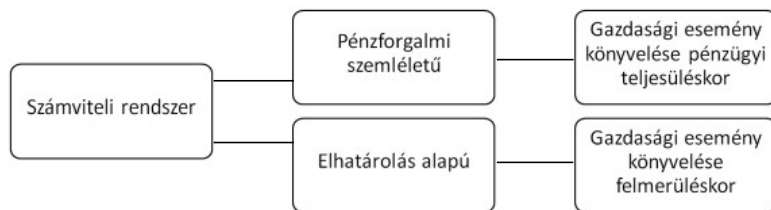
Az ICAEW-jelentés egyetért azzal az egyre szélesebb körben elfogadott véleménynel, hogy nem reális elvárás a pénzügyi kimutatások teljes összehasonlíthatósága, ha azokat eltérő körülmények között állították össze (Singleton-Green 2016). Ettől függetlenül törekedni kell a szabályozások közelítésére, az elért szint megtartására. Azonban ha a pénzügyi beszámolás minőségét fejleszteni szeretnénk, akkor nemcsak a technikai követelményekben, hanem a beszámolókat előállítók ösztönzőiben is gondolkodnunk kell.

A számviteli minőség mérési lehetőségei

Az elhatárolások vizsgálata

Az elhatárolások vizsgálatával az Sztv. „időbeli elhatárolás elv”-ének és „az összemérés elv”-ének való megfelelés vizsgálható. A számviteli minőséget az elhatárolásokon keresztül vizsgálta többek között Healy (1985), Lang et al. (2003), Goncharov–Zimmermann (2006), van Tendeloo–Vanstraelen (2005), Richardson et al. (2005), Islam et al. (2011), Watrin et al. (2012) és Koster (2016).

A számviteli rendszerek két csoportba sorolhatók aszerint, hogy mi határozza meg a bevételek és ráfordítások elszámolását. E két csoport az elhatárolás alapú és a pénzforgalmi szemléletű számvitel. Jellemzőiket a 2. ábra mutatja be.



Forrás: saját szerkesztés

2. ábra. Számviteli rendszerek csoportosítása

A kutatás során elemzett számviteli beszámolók mindegyike elhatárolás alapon készült. Az Sztv. alapelvei között található időbeli elhatárolás elve szerint „Az olyan gazdasági események kihatásait, amelyek két vagy több üzleti évet is érintenek, az adott időszak bevételei és költségei között olyan arányban kell el-

számolni, ahogyan az az alapul szolgáló időszak és az elszámolási időszak között megoszlik” [2000. évi C. tv. 16. § (2)].

DeAngelo (1981) az elhatárolások változására a (3) összefüggést írta fel.

$$\Delta TACC_t = TACC_t - TACC_{t-1} = (DACC_t - DACC_{t-1}) + (NDACC_t - NDACC_{t-1}) \quad (3)$$

A (3) levezetés azt mutatja be, hogy az elhatárolások tárgyévi változása ($\Delta TACC_t$, total accruals, elhatárolások összesen) felírható gazdaságilag indokolt, nem önkényes (NDACC, non-discretionary accruals, nem önkényes elhatárolások) és gazdaságilag indokolatlan, önkényes elhatárolások (DACC, discretionary accruals, önkényes elhatárolások) változásának összegeként. Ebből következik, hogy az önkényes elhatárolások tárgyévi összege a (4) egyenlettel kiszámítható:

$$DACC_t = TACC_t - NDACC_t \quad (4)$$

Ahhoz azonban, hogy a (4) összefüggéssel az önkényes elhatárolások értéke kiszámíthatóvá váljon, meg kell határozni a teljes elhatárolások és az ebből gazdaságilag is indokolt elhatárolások összegét. A teljes elhatárolások összege nem a magyar számviteli szabályozás szerint meghatározott aktív, illetve passzív időbeli elhatárolásokat jelenti, hanem az elhatárolás alapú (accrual basis) és pénzforgalmi (cash basis) számvitel közötti különbséget írja le, amiből kifolyólag nem megfigyelhető, hanem számítandó értékről beszélünk.

Dechow (1994) például az (5) formulát használta, aminek segítségével az elhatárolások kiszámíthatók:

$$EARNINGS_t = CF_t + TACC_t \quad (5)$$

Az (5) egyenlet ugyan a jövedelmet (EARNINGS) bontotta fel a tárgyévi cash flow-ra (CF) és elhatárolásokra, de ha átrendezzük az egyenletet, az elhatárolások értéke számíthatóvá válik.

$$TACC_t = EARNINGS_t - CF_t \quad (6)$$

Egyes kutatások jobban cizellálják az elhatárolások számítását. Jones (1991) a (7) egyenlettel számolt:

$$TACC_t = \Delta CASS_t - \Delta CASH_t - \Delta CLIAB_t - DEPR\&AMOREXP_t \quad (7)$$

ahol a $\Delta CASS_t$ a forgóeszközök (current assets), a $\Delta CASH_t$ a pénzeszközök, a $\Delta CLIAB_t$ (current liabilities) a rövid lejáratú kötelezettségek tárgyévi változását, a $DEPR\&AMOREXP_t$ (depreciation and amortization) pedig a tárgyévi értékcsökkenés összegét jelenti.

Az önkényes elhatárolások számítása ennél összetettebb módszerrel kivitelezhető. Az ehhez használható (8) modellt Jones (1991) írta fel:

$$\frac{ACC_t}{TA_{t-1}} = \alpha + \beta_1 \frac{I}{TA_{t-1}} + \beta_2 \left(\frac{Rev_t}{TA_{t-1}} - \frac{REC_t}{TA_{t-1}} \right) + \beta_3 \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} + \varepsilon \quad (8)$$

A (8) regressziós egyenletben a tárgyévi elhatárolások (ACC_t) aránya az előző évi eszközértékkel (TA_{t-1} , total assets) jelentik a függő változót, míg az előző évi eszközérték reciproka, a bevételek tárgyévi változásának (REV_t , revenues) követelések tárgyévi változásával (PPE_t , receivables) csökkentett értékének előző évi eszközértékkel osztott értéke, illetve a tárgyi eszközök tárgyévi értékének (PPE_t , property, plant and equipment) előző évi eszközértékkel osztott értéke a független változók, a ε pedig a hibatag. A koefficiensek kiszámítása után az egyenletbe behelyettesítve megkapjuk a nem önkényes elhatárolások értékét az adott egyedre vonatkozóan.

A Jones-modell 1991-es felírása óta számos kutatás használta saját feltevéseinek alátámasztására. Ezen kutatások során a modell többször bővítésre, kiegészítésre vagy további elemzésre került. Goncharov–Zimmermann (2006) kiegészítették az egyenletet egy negyedik független változóval, az operatív cash flow-val, amit úgy határoztak meg, hogy az üzemi eredményt csökkentették az elhatárolások összegével. Van Tendeloo–Vanstraelen (2005) az önkényes és nem önkényes elhatárolásokra írtak fel regressziós egyenleteket, amivel a kapott értékek kialakulását vetették további vizsgálat alá. Náluk az operatív cash flow a hatótényezőket vizsgáló (9) és (10) egyenletekbe kerültek beépítésre.

$$\begin{aligned} |DACC_t| = & \alpha_0 + \beta_1 IFRS_t + \beta_2 B4NB4_t + \beta_3 UKULIST_t + \\ & \beta_4 IFRS*B4NB4_t + \beta_5 IFRS*UKULIST_t + \beta_6 |OPCF_t| + \\ & \beta_7 LNASSETS_t + \beta_8 GEARING_t + \beta_9 IND_t + \varepsilon_{1t} \end{aligned} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} TACC_t = & \alpha_0 + \beta_1 IFRS_t + \beta_2 B4NB4_t + \beta_3 UKULIST_t + \beta_4 OPCF_t + \\ & \beta_5 IFRS*OPCF_t + \beta_6 IFRS*OPCF*UKULIST_t + \\ & \beta_7 IFRS*OPCF*B4NB4_t + \beta_8 LNASSETS_t + \beta_9 GEARING_t + \beta_{10} IND_t + \varepsilon_{2t} \end{aligned} \quad (10)$$

A (9)-es egyenletben láthatjuk, hogy az önkényes elhatárolások abszolút értékét számos tényezővel próbálta magyarázni Van Tendeloo és Vanstraelen. Az IFRS dummy változóval az IFRS-eknek való megfelelést jelölte, 1-es értéket vesz fel a változó, ha a nemzetközi standardoknak megfelelően készült a beszámoló, 0-át, ha nem. Ugyancsak dummy változó a B4NB4 (big four/non-big four) és az UKUSLIST is. A B4NB4 változó mutatja, hogy az adott beszámoló

könyvvizsgálatát úgynevezett big four könyvvizsgáló cég végezte-e vagy sem. Az UKUSLIST változó pedig azt jelzi, hogy a beszámolót készítő cég jegyzett-e a NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotation), NYSE (New York Stock Exchange) vagy az LSE (London Stock Exchange) valamelyikén. Az egyenlet további változói a tárgyévi számított operatív cash flow osztva az eszközök tárgyévi értékével, az eszközök tárgyévi értékének természetes logaritmus, hosszú lejáratú adósságok saját tőkéhez viszonyított aránya a tárgyévben. Végül az IND_t (industry) a beszámolót benyújtó vállalkozás iparágát jelöli. A magyarázó változók mindegyike beazonosítható a korábban ismertett számviteli minőséget meghatározó tényezők valamelyikével. Az IFRS_t az alkalmazott számviteli szabályrendszer, B4NB4 a szabályok könyvvizsgáló általi kikényszerítése, az UKUSLIST a vállalkozás tőzsdei jelenléte, az OPCF az operatív cash flow, az LNASSETS a vállalkozás eszközértékének nagysága, a GEARING az eladósodottságot, az IND pedig a tevékenységet jelöli. A fenti technikával tehát nemcsak az önkényes elhatárolásokat lehet meghatározni, hanem azt is, hogy miből erednek. A (10)-es egyenletben az összes elhatárolást magyarázó változót felírták, melyek tartalmilag megegyeznek a (9)-es egyenletben látottakkal.

Van Tendeloo–Vanstraelen (2005)-höz hasonlóan Goncharov–Zimmermann (2006) is használtak dummy változókat az eredményeik értékeléséhez. A fentebb ismertett változókon felül egy úgynevezett INTERNAT változó is meghatározásra került. Ennek az értéke 1, ha a vizsgált cég az *UN World Investment Report*-ban (Világjelentés a Beruházásokról) a top 100 cégek között szerepelt, 0, ha nem. Ezzel a vállalatt gazdaságban betöltött súlyának pénzügyi kimutatásokra gyakorolt hatását kívánták számszerűsíteni.

Cash flow vizsgálata

A számviteli minőséggel foglalkozó kutatások szinte kivétel nélkül bevonják a cash flow-t az elemzéseikbe, vizsgálta többek között Lang et al. (2003), Van Tendeloo–Vanstraelen (2005), Hoeve (2009) és Koster (2016) is. A cash flow vizsgálatával az Sztv. „időbeli elhatárolás elv”-ének és „az összemérés elv”-ének való megfelelés vizsgálható. Egyik lehetséges módszere az elhatárolások és a cash flow kapcsolatának vizsgálata. Gyakran előfordul azonban, hogy a rendelkezésre álló adatokból direkt módon nem olvashatók ki a cash flow kimutatás adatai, ezekben az esetekben számított értékekkel kell tovább dolgozni. A szükséges cash flow adat többféleképpen kalkulálható.

$$CF_t = NI_t - TACC_t \quad (11)$$

vagy

$$CF_t = CASH_t - CASH_{t-1} \quad (12)$$

A (11)-es egyenletben az NI_t (net income) a nettó eredményt jelöli. A (12)-es egyenletben a CASH alatt a pénzeszközöket kell érteni. Gyakran előfordul, hogy nem a teljes cash flow-val dolgoznak a kutatók, hanem az operatív cash flow-val. Ebben az esetben, például Van Tendeloo és Vanstraelen (2005) kutatásában a számítási mód a (13)-as egyenletben jelzett módon módosul:

$$OPCF_t = ONI_t - TACC_t \quad (13)$$

ahol az $OPCF_t$ (operative cash flow) az operatív cash flow-t, az ONI_t (operative net income) a tárgyévi üzemi eredményt jelenti.

Az előző fejezetben láthattuk, hogy vannak, akik a Jones-féle modellt egészítik ki az operatív cash flow-val, míg mások a modell által meghatározott elhatárolás-adatokat magyarázó regressziós egyenletekbe építik be, mint független, magyarázó változót. Ez előbbieken túl elterjedt az operatív cash flow és az elhatárolások közötti korreláció vizsgálata. Ennek a vizsgálata többféleképpen elvégezhető. Van Tendeloo–Vanstraelen (2005) végrehajtották a regresszióanalízist – (9)-es és (10)-es egyenlet – de a dummy változók közül először csak az IFRS*OPCF-t hagyták az egyenletben. Eredményeik szerint az IFRS-t használók operatív cash flow-ja szignifikáns negatív kapcsolatot mutat az elhatárolásokkal, ami arra enged következtetni, hogy a vizsgált vállalatok közül az IFRS-ek szerint beszámoló cégek nagyobb valószínűséggel manipulálják a beszámolójukat, tehát azok alacsonyabb minőségűek. Ezután megvizsgálták, milyen kapcsolat van az IFRS*B4NB4 és az IFRS*UKUSLIST változók és az elhatárolások között. A kapott eredmények azt mutatják, hogy a megnövekedett kényszerítő erő sem elegendő az IFRS-eket alkalmazó vállalatoknak ahhoz, hogy csökkentsék az önkényes elhatárolások nagyságát. Hiába voltak tőzsdén jegyzettek, vagy auditálta őket a Big Four könyvvizsgáló társaságok valamelyike, az önkényes elhatárolások nem csökkentek szignifikánsan.

Paananen (2008) ugyancsak az operatív cash flow és az elhatárolások korrelációját vizsgálta, azonban a két változó kapcsolatának direkt vizsgálata helyett a (14)-es és (15)-ös regressziós egyenletet írta fel, majd az ezekben az egyenletekben lévő hibatarok korrelációját vizsgálta meg.

$$CFO_t = \alpha_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 Growth + \beta_3 Eissue + \beta_4 Dissue + \beta_5 Turn + \beta_6 Size + \beta_7 AUD + \beta_8 NUMEX + \beta_9 XLIST + \beta_{10} FF + \varepsilon_t \quad (14)$$

$$TACC_t = \alpha_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 Growth + \beta_3 Eissue + \beta_4 Dissue + \beta_5 Turn + \beta_6 Size + \beta_7 AUD + \beta_8 NUMEX + \beta_9 XLIST + \beta_{10} FF + \varepsilon_t \quad (15)$$

Paananen tőzsdei vállalatok konszolidált beszámolóit vizsgálta, az általa felírt egyenletekben megjelentek eddig be nem mutatott, részben tőzsdéspecifikus változók: LEV (leverage) változó, ami az összes kötelezettség és a részvényesi tőke hányadosa, Growth az árbevétel százalékos változása; az Eissue (Equity issue), ami a részvényesi tőke százalékos változása, a Dissue (Debt issue) a kötelezettségek százalékos változása, Turn (Turnover) az eszközarányos árbevétel. A beszámolót benyújtó cég méretét a Size változó jelenti az egyenletben, ami egyenlő az eszközök természetes logaritmusával. Az AUD (Audited) a könyvvizsgálat tényét jelzi. NUMEX a tőzsdék száma, ahol az adott cég jegyezve van, XLIST egy dummy változó, ami 1, ha a cég US tőzsdén jegyzett (nem elsődlegesen), 0, ha nem. Az FF pedig a tárgyévre vonatkozó átlagos kereskedett részvények számáról jelenít meg információt.

Az eredmény változékonysága

Az eredmény hosszú távon nem lehet konstans; ha a vállalkozások eredménye egy adott számviteli szabályozás alatt kilengésektől mentes, egyenletes, az arra enged következtetni, hogy a pénzügyi kimutatásokban feltüntetett eredményeket manipulálják. Az eredmény változékonyságának vizsgálatán keresztül a valódiság elvének teljesülése vizsgálható (Lang et al. 2003; Paananen 2008; Hoeve 2009; Christensen et al. 2015). Mint azt a számviteli minőséget meghatározó tényezők bemutatásánál láthattuk, számos olyan ösztönző létezik, ami a pénzügyi kimutatások elkészítéséért felelős vezetőket az eredmény „simítására”, időbeli elosztására készítheti. Ilyenek például az egyes vezetői ösztönző rendszerek, a közbeszerzések feltételrendszere, a meghatározott adó- vagy osztalékpolitika, hitelszerződések, illetve a különböző tőkepiaci műveletek. Az előbbiekből következően a pénzügyi kimutatások minőségének vizsgálatára az eredmény változékonyságának vizsgálata megfelelő terület.

Paananen (2008) az eredménymanipuláció mérésére többek között az eredmény változékonyságát is használta. Az eredmény változékonysága alatt a nettó jövedelem változékonyságát kell érteni osztva az eszközök értékével. Mivel a vizsgált mutatóra több olyan tényező is hatással volt, melyek nem közvetlenül a

pénzügyi beszámolási standardokból fakadnak, ezért a (16)-os számú regressziós egyenlet került felírásra.

$$\Delta NI_t = \alpha_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 Growth + \beta_3 Eissue + \beta_4 Dissue + \beta_5 Turn + \beta_6 Size + \beta_7 CFO + \beta_8 AUD + \beta_9 NUMEX + \beta_{10} XLIST + \beta_{11} FF + \varepsilon_t \quad (16)$$

Ha megvizsgáljuk az egyenletet, láthatjuk, hogy Paananen a (14)-es és (15)-ös egyenlet magyarázó változóit építette be ebbe az egyenletbe is, annyi eltéréssel, hogy az előbbi két egyenletből értelemszerűen kihagyott operatív cash flow (CFO) változóval bővítette. A cash flow kevésbé manipulálható, mint az elhatárolások és így ezen keresztül az eredmény, így ha a változékonyság mértékét a cash flow magyarázza, akkor a manipuláció is vitatható. Folytatva a cash flow meghatározó szerepét feltételező logikát, az eredmény változékonyságának képletét tovább alakították. Paananen a nettó eredményváltozás és az eszközök hányadosát osztotta az operatív cash flow változás és az eszközök hányadosával. Az operatív cash flow nem pénzügyi beszámolási standardokra visszavezethető magyarázó tényezőinek vizsgálatára a (17)-es regressziós egyenlet került felírásra.

$$\Delta CFO_t = \alpha_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 Growth + \beta_3 Eissue + \beta_4 Dissue + \beta_5 Turn + \beta_6 Size + \beta_7 CFO + \beta_8 AUD + \beta_9 NUMEX + \beta_{10} XLIST + \beta_{11} FF + \varepsilon_t \quad (17)$$

Manipuláció meghatározott eredmény elérésére

Az eredmény változékonyságának vizsgálatával azonos okokra vezethető vissza a meghatározott eredményre való törekvés elemzése. Azok a cégek, melyek hitelszerződéssel, erős tulajdonosi nyomással vagy olyan egyéb körülményekkel rendelkeznek, amelyek aránytalanul magas veszteséget okoznának számukra, ha egy bizonyos eredményszávon kívül jelentenek, gazdaságilag érthető módon törekednek a kívánatos eredményszámban maradni, amikor elkészítik a beszámolójukat. Ha figyelembe vesszük, hogy egy átmeneti veszteséges időszak mekkora kárt tud okozni a gazdálkodó részére, akkor a racionális viselkedéssel is magyarázható a pénzügyi kimutatások ilyen indíttatású manipulációja. Azonban ez az elfogadás sem változtat azon a tényen, hogy az előbb tárgyalt, szinte már érthető indíttatástól vezérelt, eltérített eredményeket tartalmazó pénzügyi kimutatások ugyanolyan rossz minőségűek, mintha csalás, sikkasztás vagy egyéb bűnös szándéktól vezetve manipulálták volna azokat. A vizsgálat tárgya tehát az, hogy milyen gyakorisággal jelentettek alacsony összegű eredményt az egyes csoportokban. Ezzel a módszerrel a valódiság elvének, az időbeli elhatárolás elvének és az összemérés elvének teljesülése vizsgálható. Ezt a vizsgálati módszert korábbi

kutatások során többek között Lang et al. (2003), Paananen (2008) és Hoeve (2009) is alkalmazta.

Az ilyesfajta manipuláció elemzésére használják azokat a regressziós egyenleteket, ahol dummy változóként (SPO , Small positive income, alacsony összegű nyereség) kerül megjelenésre, hogy az adott beszámolóban jelentett eszközarányos eredmény beleesik-e abba a meghatározott eredményávba, melyet vizsgálnak. A legtöbbször használt sávot (pl.: Paananen 2008) a (18)-as és (19)-es egyenlet mutatja be.

$$0 \leq \frac{NI_t}{TAS_t} \leq 0,01 \rightarrow SPO_t = 1 \quad (18)$$

$$\frac{NI_t}{TAS_t} < 0 \text{ vagy } \frac{NI_t}{TAS_t} > 0,01 \rightarrow SPO_t = 0 \quad (19)$$

A regressziós egyenlet függő változója a vizsgált számviteli minőséget meghatározó tényező, Paananen kutatásában az IFRS-eknek való megfelelés. Dummy változóról beszélünk, ami 1-et vesz fel, ha az IFRS-ek szerint készült az adott beszámoló, 0-át, ha nem.

$$\begin{aligned} IFRS(0,1)_t = & \alpha_0 + \beta_1 SPO + \beta_2 LEV + \beta_3 Growth + \beta_4 Eissue + \\ & \beta_5 Dissue + \beta_6 Turn + \beta_7 Size + \beta_8 CFO + \beta_9 AUD + \\ & \beta_{10} NUMEX + \beta_{11} XLIST + \beta_{12} FF + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (20)$$

Amennyiben a β_1 pozitív értéket vesz fel, akkor azt feltételezhetjük, hogy az IFRS-eket készítő vállalkozások gyakrabban mutatnak ki alacsony pozitív összegű eredményt.

A (20)-as regressziós egyenlet további függő változókkal is felírható megfelelő minta esetén. Vizsgálhatjuk a kizárólag az IFRS-eket bevezető vállalkozásokat is aszerint, hogy az IFRS-bevezetés előtti vagy az utáni időszakban készült-e az adott beszámoló.

$$\begin{aligned} POST(0,1)_t = & \alpha_0 + \beta_1 SPO + \beta_2 LEV + \beta_3 Growth + \beta_4 Eissue + \\ & \beta_5 Dissue + \beta_6 Turn + \beta_7 Size + \beta_8 CFO + \beta_9 AUD + \\ & \beta_{10} NUMEX + \beta_{11} XLIST + \beta_{12} FF + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (21)$$

A (21)-es egyenletben 1-es értéket vesz fel a $POST(0,1)_t$, ha a beszámoló az IFRS-ek bevezetését követően készült, 0-át, ha előtte. Ez az egyenlet használható az IFRS-eket be nem vezető vállalkozások pénzügyi kimutatásainak vizsgálatára is, amivel feltárhatjuk, hogy az IFRS-eket bevezető vállalkozások pénzügyi kimutatásaiban bekövetkezett változások valóban a standardok bevezetésének köszönhetőek-e, ekkor viszont ehhez a vizsgálatához megfelelő mintát kell előállítani.

Veszteségek kimutatása

A veszteségek megfelelő időben történő kimutatása fontos összetevője a beszámolási minőségnek, mivel számos kontextusban, mint például a hitel és kölcsönszerződések vagy vállalatvezetési kérdések esetén hasznosabbak az ilyen jellegű információkat teljes körűen bemutató beszámolók. Vállalatvezetési kérdésekkel kapcsolatban az ügynöki költségeket csökkenti, ha a vezetők tudják, hogy az általuk végrehajtott befektetések eredményei már az ő vezetésük alatt kimutatásra kerülnek, így kisebb valószínűséggel kerülnek negatív jelenértékű ügyletek, pl. „trófea”-akvizíciók megvalósításra. Ezzel elkerülhető, hogy a vezetők kitolják a nem nyereséges ügyletekhez kapcsolódó veszteségeket, hogy az ebből fakadó következményeket az őket követő vezetők viseljék. A veszteségek gyors kimutatása tehát lehetővé teszi a tulajdonosoknak, hogy még időben közbelépjenek veszteséges üzleti gyakorlat esetén, és növeljék a vezetőkkel kötött menedzsmentszerződések hatékonyságát. A veszteségek gyors kimutatásának hitelszerződésekre való hatása szintén jelentős. Amennyiben a veszteségek időben kimutatásra kerülnek, akkor már a hitelszerződés megkötésekor beárazásra kerül a kimutatott veszteségekből fakadó kockázati felár, és elkerülhető az is, hogy a későbbiekben kimutatásra kerülő, figyelembe nem vett veszteségek a hitelszerződés megszegéséhez, esetleg annak megszűnéséhez vezessenek. Előbbiekből látható, hogy a veszteségek gyors bemutatása hatékonyabb hitelszerződéseket eredményez azáltal, hogy a feltételek kialakításakor kvázi a lehető legrosszabb helyzetet látja a hitelező, és ennek tudatában tudja eldönteni, hogy részt kíván-e venni a kérdéses ügyletben (Ball–Shivakumar 2005). A beszámolási minőség elemzéséhez a veszteségek kimutatásának elemzését használta többek között Hoeve (2009), Lang et al. (2003), Christensen et al. (2015), Paananen (2008) és Ball–Shivakumar (2005). Ezzel a módszerrel a valódiság elvének, az időbeli elhatárolás elvének és az összemérés elvének teljesülése vizsgálható.

A kutatók által használt regressziós egyenletekben szereplő $LNEG_t$ (Large negative income, nagy összegű veszteség) dummy független változó 1-es értéket vesz fel, ha a cég pénzügyi kimutatása nagy összegű eszközarányos veszteséget mutat ki, és 0-át ellenkező esetben. A nagy összegű veszteséget a (22)-es és (23)-as egyenlet prezentálja (Paananen 2008).

$$\frac{NI_t}{TAS_t} \leq -0,2 \rightarrow LNEG_t = 1 \quad (22)$$

$$\frac{NI_t}{TAS_t} > -0,2 \rightarrow LNEG_t = 0 \quad (23)$$

A nagy összegű veszteség kimutatását elemző (24)-es egyenlet szinte megegyezik a meghatározott eredményre való törekvés elemzések használatos (20)-as számú egyenlettel, csupán az eredménymanipulációt vizsgáló dummy változóban van eltérés.

$$\begin{aligned} IFRS(0,1)_t = & \alpha_0 + \beta_1 LNEG + \beta_2 LEV + \beta_3 Growth + \beta_4 Eissue + \\ & \beta_5 Dissue + \beta_6 Turn + \beta_7 Size + \beta_8 CFO + \beta_9 AUD + \\ & \beta_{10} NUMEX + \beta_{11} XLIST + \beta_{12} FF + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (24)$$

Amennyiben az $LNEG_t$ pozitív értéket vesz fel, abban az esetben gyakoribb a nagy összegű veszteségek kimutatása az IFRS-eket alkalmazó vállalatok pénzügyi kimutatásaiban, így azokat jobb minőségűnek tekintjük.

$$\begin{aligned} POST(0,1)_t = & \alpha_0 + \beta_1 LNEG + \beta_2 LEV + \beta_3 Growth + \beta_4 Eissue + \\ & \beta_5 Dissue + \beta_6 Turn + \beta_7 Size + \beta_8 CFO + \beta_9 AUD + \\ & \beta_{10} NUMEX + \beta_{11} XLIST + \beta_{12} FF + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (25)$$

A meghatározott összegű eredményhez hasonlóan, a nagy összegű veszteségek kimutatásánál is lehetőség van a regressziós egyenlet további függő változókkal történő felírására. Amennyiben a minta megfelelő, használhatjuk a $POST(0,1)_t$ dummy változót annak vizsgálatára, hogy az adott beszámoló az IFRS-ek bevezetése előtt vagy után készült. Mindezt érdemes kizárólag az IFRS-eket bevezető vállalatokra, illetve a teljes mintára is végrehajtani.

Módszertan

A szakirodalmi áttekintés során megismertük azokat az eljárásokat, melyek segítségével a korábbi kutatások a pénzügyi beszámolás minőségét mérték. Az alkalmazott módszerek mindegyikéről elmondható, hogy feltételezéseken alapul és nem egzakt mérhető jellemzőket vizsgál. Az is megállapítható, hogy ezek a mérőszámok, mutatók számos külső és belső tényező által érintettek, alakulásukat több körülmény együttes hatása befolyásolja. Ahhoz, hogy a befolyásoló tényezők közül az általunk vizsgált hatásait legpontosabban tudjuk elemezni, a lehető legjobban ki kell szűrniük a többi ismert faktor hatását. A pénzügyi beszámolás minőségére többek között hatással van a földrajzi elhelyezkedés, kulturális környezet, jogi szabályozói környezet, alkalmazott számviteli szabályrendszer, a cég mérete, tulajdonosi struktúrája, tőzsdei jelenléte vagy annak hiánya, a cég tevékenysége, adózási stratégiája, jövőbeni céljai, vezetői ösztönző rendszere. Az egyéb, minőségre ható tényezők hatásának kiszűrése alapvetően kétféleképpen történhet. Az első, amikor a minta összeállításánál figyelembe vesszük a befo-

lyásoló tényezőket, és úgy hozzuk létre az adatbázist, hogy az egyéb meghatározó tényezők a két összehasonlítandó csoportra azonosan hassanak. Azon ható tényezőket, melyeket így nem lehet eliminálni, be kell építeni a modellbe, hogy a hatásuk számszerűsíthető legyen.

A földrajzi elhelyezkedés, a kulturális környezet és a jogi szabályozói környezet hatásainak kiszűrését azzal oldottuk meg, hogy a kiválasztott cégek mindegyike Magyarországon működő vállalkozás, így a fenti hatások nem okoznak különbséget az egyes cégek pénzügyi beszámolói között.

1. táblázat. Példa a kontrolltársaság kiválasztására

Nyilvános részvénytársaság		
Cégnév	Főtevékenység	Jegyzett tőke (Ft)
Örmester Nyrt.	8010'08 Személybiztonsági tevékenység	259 830 000
Kontrolltársaság		
Cégnév	Főtevékenység	Jegyzett tőke (Ft)
G4S Kézpénzlogisztikai Kft.	8010'08 Személybiztonsági tevékenység	469 600 000

Forrás: saját szerkesztés

A további befolyásoló tényezők kezelését a minta párosításával és az elemzés alapjául szolgáló regressziós egyenletekbe történő beépítéssel kezeltük. Minden nyilvános részvénytársasághoz kiválasztottunk egy kontrollvállalkozást is. A párosításnál szempont, hogy a nyilvános részvénytársasághoz a leginkább hasonló kontrollvállalkozás kerüljön kiválasztásra. Ahhoz, hogy egy kontrollcég bekerülhessen a mintába, az alábbi feltételek mindegyikében hasonlítania kell ahhoz a nyilvános részvénytársasághoz, amihez a kontrollpárt keressük: méret, alapítás dátuma, közzétett beszámoló típusa, főtevékenység. A méret megállapításánál olyan jellemzőt kerestünk, ami viszonylag konstans, de jól leírja az adott vállalkozás gazdasági kockázatvállalását, ezért döntöttünk a jegyzett tőke mellett. Egy vállalkozást akkor tartottunk méret alapján megfelelőnek, ha a nyilvános részvénytársasággal egy jegyzett tőkesávba tartozott. Az alkalmazott jegyzett tőkesávokat az Opten Kft. szelekciós képernyőjével⁶ azonosan határoztuk meg. Az alapítás dátumánál kiszűrtük azokat a vállalkozásokat, melyek 2002. 12. 31. után kerültek bejegyzésre. Ennek az volt az oka, hogy kizárólag olyan vállalkozásokat szándékoztunk bevonni az elemzésbe, melyek elég régóta működnek ahhoz,

⁶ <https://www.opten.hu/cegtar/kereso>.

hogy megfelelő mennyiségű közzétett beszámolóval rendelkezzenek, és így megfelelő adatmennyiség áll rendelkezésre, illetve a közzétett beszámolókra helytálló a vállalkozás folytatásának elve. Ezen felül az elemzéshez használt egyenletek tartalmaznak olyan mutatószámokat, melyek idősoros, illetve változás adatokat igényelnek, így az egymást követő beszámolóadatok elengedhetetlenek, főleg ha figyelembe vesszük a kutatáshoz szükséges elvárt mintaméretet. További feltétel volt, hogy a kiválasztott vállalkozások éves beszámolókat tegyenek közzé, ezt a szükséges adattartalom, illetve a nyilvános részvénytársaságokkal kapcsolatos követelményekhez való hasonlóság is megkövetelte. Utolsó kiválasztási feltétel a vállalkozás cégkivonatában 2016. 10. 20-án bejegyzett főtevékenysége, aminek meg kellett egyeznie a nyilvános részvénytársaság főtevékenységével. A fenti feltételeknek egyszerre kellett teljesülniük, hogy az adott cég kiválasztásra kerülhessen. Amennyiben nem találtunk eredményt az adott szelekciós feltételek mellett, úgy a szomszédos (először felső, majd alsó) jegyzett tőke sávokban is végrehajtottuk a keresést, és az új keresés eredményei közül választottuk ki a kontrollvállalkozást.

A kutatás során az aktuális szakirodalom feldolgozása alatt megismert módszerekkel vizsgáltuk a számviteli minőség alakulását és annak befolyásoló tényezőit. A megismert modelleket, egyenleteket a magyarországi helyzetnek megfelelően alakítottuk.

Az elhatárolások alakulásának elemzéséhez a (26)-(27)-es számú regressziós egyenleteket használtuk.

$$TACC_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 DISSUE_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 TURN_{it} + \beta_6 CF_{it} + \beta_7 LIST_{it} + \beta_8 AUD_{it} + \beta_9 BIG4_{it} + \beta_{10} TAX_{it} + \beta_{11} EU_{it} + \beta_{12} \Delta GDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (26)$$

$$|DACC_{it}| = \alpha_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 DISSUE_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 TURN_{it} + \beta_6 CF_{it} + \beta_7 LIST_{it} + \beta_8 AUD_{it} + \beta_9 BIG4_{it} + \beta_{10} TAX_{it} + \beta_{11} EU_{it} + \beta_{12} \Delta GDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (27)$$

ahol a SIZE = az eszközök összesen természetes logaritmus; LEV = kötelezettségek/saját tőke; DISSUE = kötelezettségek %-os változása; GROWTH = árbevétel %-os változása; TURN = ÁB/eszközök; CF = CF/eszközök; AUD = törvényi könyvvizsgálatra kötelezett 1 egyébként 0; BIG4 = Big Four auditálta 1 egyébként 0; LIST = tőzsdei jegyzett 1 egyébként 0; TAX = kalkulált társasági adó kulcs; EU = EU-tag készítette-e a beszámolót 1, egyébként 0; ΔGDP = magyarországi GDP tárgyévi változása.

A cash flow alakulásának elemzéséhez a (28)-(29)-es számú regressziós egyenleteket használtuk.

$$CF_{ti(PUB)} = \alpha_0 + \beta_1 TACC_{ti} + \beta_2 SIZE_{ti} + \beta_3 LEV_{ti} + \beta_4 DISSUE_{ti} + \beta_5 GROWTH_{ti} + \beta_6 TURN_{ti} + \beta_7 AUD_{ti} + \beta_{10} BIG4_{ti} + \beta_{11} TAX_{ti} + \beta_{12} EU_{ti} + \beta_{13} \Delta GDP_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (28)$$

$$CF_{ti(PRIV)} = \alpha_0 + \beta_1 TACC_{ti} + \beta_2 SIZE_{ti} + \beta_3 LEV_{ti} + \beta_4 DISSUE_{ti} + \beta_5 GROWTH_{ti} + \beta_6 TURN_{ti} + \beta_7 AUD_{ti} + \beta_{10} BIG4_{ti} + \beta_{11} TAX_{ti} + \beta_{12} EU_{ti} + \beta_{13} \Delta GDP_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (29)$$

ahol a $CF_{ti(PUB)}$ = nyilvános részvénytársaságok cash flow-értéke t évben, i vállalatra; $CF_{ti(PRIV)}$ = zártkörű részvénytársaságok és korlátolt felelősségű társaságok cash flow-értéke t évben, i vállalatra.

Az eredmény változékonyságának elemzéséhez a (30)-as számú regressziós egyenletet használtuk.

$$|\Delta NI_{ti}| = \alpha_0 + \beta_2 SIZE_{ti} + \beta_3 LEV_{ti} + \beta_4 DISSUE_{ti} + \beta_5 GROWTH_{ti} + \beta_6 TURN_{ti} + \beta_7 CF_{ti} + \beta_8 LIST_{ti} + \beta_9 AUD_{ti} + \beta_{10} BIG4_{ti} + \beta_{11} TAX_{ti} + \beta_{12} U_{ti} + \beta_{13} \Delta GDP_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (30)$$

A meghatározott eredmény elérésére való manipulációt a (31)-es számú regressziós egyenlettel elemeztük.

$$LIST(0,1)_{ti} = \alpha_0 + \beta_1 SPO_{ti} + \beta_2 SIZE_{ti} + \beta_3 LEV_{ti} + \beta_4 DISSUE_{ti} + \beta_5 GROWTH_{ti} + \beta_6 TURN_{ti} + \beta_7 CF_{ti} + \beta_8 LIST_{ti} + \beta_9 AUD_{ti} + \beta_{10} BIG4_{ti} + \beta_{11} TAX_{ti} + \beta_{12} EU_{ti} + \beta_{13} \Delta GDP_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (31)$$

A veszteségek kimutatásának elemzéséhez a (32)-es számú regressziós egyenletet használtuk.

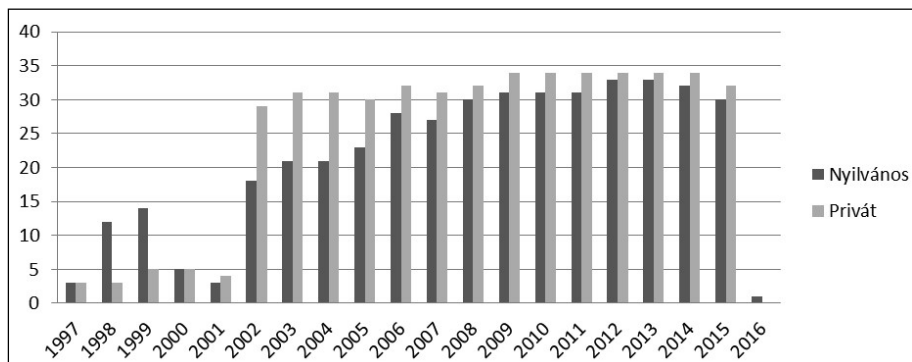
$$LIST(0,1)_{ti} = \alpha_0 + \beta_1 LNEG_{ti} + \beta_2 SIZE_{ti} + \beta_3 LEV_{ti} + \beta_4 DISSUE_{ti} + \beta_5 GROWTH_{ti} + \beta_6 TURN_{ti} + \beta_7 CF_{ti} + \beta_8 LIST_{ti} + \beta_9 AUD_{ti} + \beta_{10} BIG4_{ti} + \beta_{11} TAX_{ti} + \beta_{12} EU_{ti} + \beta_{13} \Delta GDP_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (32)$$

Eredmények

A kutatási minta jellemzése

A vizsgált minta 63 vállalkozás pénzügyi adatait tartalmazza. A kiválasztott társaságok Magyarország területén végezték a tevékenységüket, a kutatásba bevont számviteli beszámolóik 1998 és 2016 közötti üzleti évekről kerültek összeállításra. Ez összességében 732 vizsgált pénzügyi kimutatást jelent. A kutatásba bevont vállalkozások 51 százaléka nyilvános részvénytársaság, 49 százaléka

korlátolt felelősségű társaság vagy zártkörű részvénytársaság. Az elemzett éves beszámolók 47 százalékát nyilvános részvénytársaság tette közzé, 53 százalékát korlátolt felelősségű társaság vagy zártkörű részvénytársaság. A magyarországi szabályozásnak megfelelően a nyilvános részvénytársaságok beszámolóit 100 százalékban könyvvizsgálták. A minta párosítási folyamatának köszönhetően a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok beszámolóit is nagyrészt (99 százalékban) könyvvizsgálatra kerültek. A pénzügyi kimutatások évenkénti megoszlását a 3. ábra mutatja be.



Forrás: saját szerkesztés

3. ábra. A vizsgálatba bevont pénzügyi kimutatások megoszlása évek szerint

A Big Four könyvvizsgáló társaságok valamelyike auditálta a nyilvános részvénytársaságok által közzétett beszámolók 40 százalékát és a korlátolt felelősségű társaságok, valamint a zártkörű részvénytársaságok közzétett beszámolóinak a 45 százalékát. Az elemzésbe bevont beszámolók 47 százalékát Magyarország Európai Unióhoz való csatlakozását követő üzleti évről készítették.

Az elhatárolások elemzésének eredményei

A gazdaságilag indokolt és az önkényes elhatárolások vizsgálatához a (9)-es és (10)-es egyenleteket használtuk. A teljes elhatárolások nem mutatnak szignifikáns kapcsolatot egyik elemzéshez használt magyarázó változóval sem, emellett az R^2 értéke is alacsony, 0,11, a korrigált R^2 0,10, a standard hiba pedig 1,27. Ezekből az eredményekből további következtetéseket nem tudtunk levonni. A (10)-es egyenlet számai meggyőzőbbek. Az R^2 0,17, az adj. R^2 0,16, a standard hiba pedig 0,55. Az önkényes elhatárolások abszolút értékének alakulása és a nyilvános rész-

vénytársasági forma között negatív kapcsolatot találtunk. A két változó közötti kapcsolatot t-próbával teszteltük.

$$H_0: \beta_7 = 0 \quad (33)$$

$$H_1: \beta_7 \neq 0 \quad (34)$$

A nullhipotézisünk (H_0) szerint a vizsgált változó bétája egyenlő nullával, az alternatív hipotézis szerint nullától eltérő. 95 százalékos konfidenciaintervallumot használva a LIST változó t értéke -2,85, a szignifikanciaértéke pedig 0,005. Tekintve, hogy a változó szignifikanciaértéke alacsonyabb, mint 0,05, a nullhipotézist elutasítjuk, az alternatív hipotézist fogadjuk el. A kutatásunk eredményei szerint szignifikáns negatív kapcsolat van az önkényes elhatárolások alakulása és a nyilvános részvénytársasági forma között. A nyilvános részvénytársaságok ritkábban használják az önkényes elhatárolásokat, hogy alakítsák az eredményüket, mint a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok. A nyilvános részvénytársaságok beszámolási minősége magasabb az önkényes elhatárolások használatát vizsgálva.

A cash flow elemzésének eredményei

A cash flow és az elhatárolások közötti kapcsolatot a (28) és (29) egyenletekkel elemeztük. Mind a nyilvános részvénytársaságok, mind a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok esetében negatív kapcsolatot találtunk az elhatárolások és a cash flow értéke között. A standardizált béta értéke mindkét csoport esetében -0,03, melyet 95 százalékos konfidenciaintervallum mellett teszteltünk.

$$H_0: \beta_8 = 0 \quad (35)$$

$$H_1: \beta_8 \neq 0 \quad (36)$$

A t értéke nyilvános társaságok esetén -0,55, a kontrollcsoportra vonatkozóan -0,68, a szignifikanciaértékek pedig 0,498 és 0,583. Mivel mindkét esetben magasabbak a szignifikanciaértékek 0,05-nél, ezért mindkét csoportra vonatkozóan a nullhipotézist fogadjuk el, az alternatív hipotézist pedig elvetjük. Annak következtében, hogy az elvárt negatív kapcsolat egyik csoportra nézve sem szignifikáns, nem vonunk le további következtetéseket ezekből az eredményekből.

Az eredmény változékonyságának eredményei

Az eredmény változékonyságának abszolút értékét leíró egyenlet R^2 értéke 0,66, a korrigált R^2 0,65, a standard hibája pedig 62,02. Az eredmény változékonyságának abszolút értéke pozitív kapcsolatot mutat a nyilvános társasági for-

mával, ami azt jelenti, hogy a nyilvános társaságok beszámolási minősége magasabb az összehasonlító csoporthoz képest. Ezt a kapcsolatot t-próbával teszteltük, 95 százalékos konfidenciaintervallum mellett.

$$H_0: \beta_8 = 0 \quad (37)$$

$$H_1: \beta_8 \neq 0 \quad (38)$$

A vizsgált változó t értéke 1,76, szignifikanciaértéke pedig 0,078. Mivel a szignifikanciaértéke magasabb, mint 0,05, ezért a nullhipotézist elfogadjuk, az alternatív hipotézist pedig elvetjük. Eredményeink szerint tehát az eredmény változékonyságának abszolút értéke és a nyilvános társasági forma közötti pozitív kapcsolat nem szignifikáns. Szignifikáns negatív kapcsolatot találtunk ugyanakkor az eredmény változékonysága és a beszámoló Big Four könyvvizsgáló cég általi könyvvizsgálata között. Ez alapvetően ellentmond az elvárásainknak, hisz a nagy könyvvizsgáló cégek bevonásától azt várnánk, hogy javul a beszámolási minőség. Mindezekon túlmenően pozitív szignifikáns kapcsolatot mutattunk ki a kötelezettségek százalékos változása és az eredmény változékonysága között. Ez jelentheti az eladósodottság mértékének változásából fakadó többletfinanszírozási költségek eredményben történő megjelenését, ami jó jel, tekintve hogy a korábbi kutatások az eladósodottságot összekötötték a beszámolási minőség romlásával.

A meghatározott eredményre való törekvés elemzésének eredményei

A vizsgált változó béta értéke -0,09, a standard hibája pedig 0,05. A feltevé-
sünk teszteléséhez t-próbát alkalmaztunk.

$$H_0: \beta_1 = 0 \quad (39)$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0 \quad (40)$$

A nullhipotézisünk szerint a vizsgált változó bétája egyenlő nullával, az alternatív hipotézis szerint nullától eltérő. 95 százalékos konfidenciaintervallumot használva az SPO változó t értéke -1,73, a szignifikanciaértéke pedig 0,085. Tekintve, hogy a változó szignifikanciaértéke magasabb, mint 0,05, a nullhipotézist elfogadjuk, az alternatív hipotézist elutasítjuk. A kutatásunk eredményei szerint nem szignifikáns negatív kapcsolat van az alacsony összegű nyereségek kimutatása és a nyilvános részvénytársasági forma között. A nyilvános részvénytársaságok ritkábban mutatnak ki alacsony pozitív eredményt, mint a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok, az eltérés azonban nem szignifikáns. Szignifikánsan ritkábban jelentettek azonban alacsony összegű nyereséget a Big

Four könyvvizsgáló társaságok által auditált vállalkozások, így ők magasabb beszámolási minőséggel rendelkeznek.

A veszteségek időbeli kimutatásának eredményei

A vizsgált változó béta értéke 0,23, a standard hibája pedig 0,07. A feltevésünk teszteléséhez [(41)-es, (42)-es egyenlet] t-próbát alkalmaztunk.

$$H_0: \beta_1 = 0 \quad (41)$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0 \quad (42)$$

A nullhipotézisünk szerint a vizsgált változó bétája egyenlő nullával, az alternatív hipotézis szerint nullától eltérő. 95 százalékos konfidenciaintervallumot használva az LNEG változó t értéke 3,14, szignifikanciaértéke pedig 0,002. Tekintve, hogy a változó szignifikanciaértéke alacsonyabb, mint 0,05, a nullhipotézist elutasítjuk, az alternatív hipotézist elfogadjuk: szignifikáns pozitív kapcsolat van a nagy összegű veszteségek kimutatása és a nyilvános részvénytársasági forma között. A nyilvános részvénytársaságok gyakrabban mutatnak ki nagy összegű veszteséget, mint a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok. A nyilvános részvénytársaságok beszámolási minősége, a veszteségek időbeni kimutatását vizsgálva, magasabb.

Következtetések

A kutatás célja a beszámolási minőséget meghatározó tényezők megismerése volt. A szakirodalmi áttekintés segítségével számos számviteli szabályozáson kívüli befolyásoló tényezőt azonosítottunk, mint például az adószabályozás, vezetői ösztönző rendszerek, tőkepiaci tranzakciók, tulajdonosi struktúra. Láthattuk, hogy e tényezők nemcsak a számviteli beszámolók minőségére, de egymásra is hatással vannak, így a kutatás tervezése és az eredmények kiértékelése kiemelten fontos.

A nemzetközi szakirodalom alapján arra számítottunk, hogy a nyilvános részvénytársaságok magasabb beszámolási minőséggel rendelkeznek, mint a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok. Az elemzés során azonban nemcsak ezt vizsgáltuk, hanem bevontunk 12 darab kontrollváltozót is, hogy a kérdést annak komplexitásának megfelelően tudjuk vizsgálni. A különböző mérési módszerek nem adtak egységes képet a vizsgált jellemzők beszámolási minőségre gyakorolt hatásáról. Az elhatárolásokat vizsgálva arra a következtetésre jutottunk, hogy szignifikáns negatív kapcsolat van a nyilvános részvénytársasági forma és az önkényes elhatárolások között, a nyilvános részvénytársaságok

ritkábban használják az önkényes elhatárolásokat az eredményük alakítására, mint a korlátolt felelősségű társaságok és a zártkörű részvénytársaságok. A meghatározott eredményre való törekvés esetén szintén negatív kapcsolatot találtunk a nyilvános részvénytársasági formával, tehát ebben a tekintetben is magasabb beszámolási minőség jellemzi a nyilvános részvénytársaságokat, azonban ez az eltérés nem szignifikáns. A nagy összegű veszteségek kimutatásának vizsgálata során azt találtuk, hogy a nyilvános részvénytársaságok gyakrabban mutatnak ki nagy összegű veszteséget, ami szintén magasabb minőséget jelent. Az eredmény változékonysága és a nyilvános részvénytársasági forma között pozitív kapcsolatot találtunk, ami magasabb számviteli minőséget jelent.

A kontrollváltozók segítségével vizsgált egyéb jellemzők tekintetében is találtunk szignifikáns eltéréseket. Az eredmény változékonyságát illetően a Big Four könyvvizsgálók alacsonyabb beszámolási minőséget, az eladósodottság pedig magasabbat eredményezett. A meghatározott eredményre való törekvést vizsgálva azonban a Big Four könyvvizsgálók beszámolási minőségre gyakorolt pozitív hatását állapíthatjuk meg. Az eredmények értékelése során a minta elemszámát, illetve a használt módszertanok megközelítéseiből fakadó korlátokat egyaránt figyelembe kell venni. A kutatás folytatásaként jövőbeli célunk – a módszertan finomítása és pontosítása mellett – a könyvvizsgálatot befolyásoló tényezők számviteli beszámolók minőségére gyakorolt hatásának feltérképezése, kutatása.

Irodalomjegyzék

- Armstrong, C. S.–Jagolinzer, A. D.–Larcker, D. F. 2010. Chief executive officer equity incentives and accounting irregularities. *Journal of Accounting Research* 48(2), 225–271.
- Armstrong, C. S.–Blouin, J. L.–Larcker, D. F. 2012. The Incentives for Tax Planning. *Journal of Accounting and Economics* 53(1–2), 391–411.
- Ball, R.–Shivakumar, L. 2005. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics* 39(1), 83–128.
- Cheng, Q.–Warfield, T. D. 2005. Equity incentives and earnings management. *The Accounting Review* 80(2), 441–476.
- Choi, J.-H.–Kim, C.–Kim, J.-B.–Zang, Y. 2010. Audit Office Size, Audit Quality, and Audit Pricing. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 29(1), 73–97.
- Cloyd, C. B.–Pratt, J.–Stock, T. 1996. The use of financial accounting choice to support aggressive tax positions: Public and private firms. *Journal of Accounting Research* 34(1), 23–43.
-

Christensen, H. B.–Lee, E.–Walker, M.–Zeng, C. 2015. Incentives or standards: What determines accounting quality changes around IFRS adoption? *European Accounting Review* 24(1), 31–61.

DeAngelo, L. 1981 Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3(3), 189–199.

Dechow, P. M. 1994. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics* 18(1), 3–42.

Erickson, M.–Hanlon, M.–Maydew, E. L. 2006. Is there a link between executive equity incentives and accounting fraud? *Journal of Accounting Research* 44(1), 113–143.

Goncharov, I.–Zimmermann, J. 2006. Do accounting standards influence the level of earnings management? Evidence from Germany. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=386521, letöltve: 2018. 11. 19.

Healy, P. M. 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7(1–3), 85–107.

Hoeve, B. 2009. *The quality of earnings in the Netherlands: value relevance, timeliness and earnings management before and after the mandatory application of IFRS*. <http://dare.uva.nl/cgi/arno/show.cgi?fid=153337>, letöltve: 2018. 11. 19.

Islam, M. A.–Ali, R.–Ahmad, Z. 2011. Is modified Jones model effective in detecting earnings management? Evidence from a developing economy. *International Journal of Economics and Finance* 3(2), 116–125.

Jones, J. J. 1991. Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29(2), 193–228.

Kovács, D. M. 2013. *A valós érték számvitel szerepe és alkalmazása a magyar szabályozási környezetben*. PhD thesis. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem.

Koster, N. 2016. *The effect of the mandatory implementation of IFRS on the accounting quality of Dutch companies*. BSc thesis. Twente: University of Twente.

Laffer, A. B. 2004. The Laffer Curve: Past, Present, and Future. *Backgrounder* 1765, 1–16.

Lakatos, L. P. 2009. *A számvitel szabályozása, és a pénzügyi kimutatások hasznosságának megítélése*. PhD thesis. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem.

Lang, M.–Raedy, J. S.–Yetman, M. H. 2003. How Representative are Firms that are Cross-Listed in The United States? An Analysis of Accounting Quality. *Journal of Accounting Research* 41(2), 363–386.

Madarasiné, Sz. A. 2009. *A pénzügyi kimutatások valóságtartalma a környezeti információk tükrében*. PhD thesis. Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.

Paananen, M. 2008. *The IFRS Adoption's Effect on Accounting Quality in Sweden*. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1097659, letöltve: 2018. 11. 19.

Richardson, S. A.–Sloan, R. G.–Soliman, M. T.–Tuna, I. 2005. Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. *Journal of Accounting and Economics* 39(3), 437–485.

Singleton-Green, B. 2016. *Incentives and Institutions in Accounting: Thinking Beyond Standards*. <http://www.icaew.com/en/technical/financial-reporting/information-for-better-markets/ifbm-reports/incentives-and-institutions-in-accounting-thinking-beyond-standard>, letöltve: 2018.11.19.

Soderstrom, N. S.–Sun, K. J. 2007. IFRS adoption and accounting quality: a review. *European Accounting Review* 16(4), 675–702.

Van Tendeloo, B.–Vanstraelen, A. 2005. Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review* 14(1), 155–180.

Watrin, C.–Pott, C.–Ullmann, R. 2012. The effects of book-tax conformity and tax accounting incentives on financial accounting: evidence from public and private limited companies in Germany. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation* 8(3), 274–302.

Központi szerződő felek és hitelintézetek európai szintű stressztesztjeinek módszertani összehasonlítása¹

BELLA MÁTÉ² – SZODORAI MELINDA³ – VÁRADI KATA⁴

A 2008-as gazdasági világválság rávilágított a pénzügyi rendszer instabilitására, amelynek következményei azóta is kihatnak a mindennapjainkra. Az elmúlt tíz évben a hatóságok sok intézkedést hoztak annak érdekében, hogy a rendszerkockázatokat hordozó intézmények minél ellenállóbbak legyenek a jövőben hasonló vagy akár súlyosabb gazdasági sokkhatásokkal szemben. A bankok és a központi szerződő felek a pénzügyi piacok fontos közvetítői, amelyek bizonyos kockázatokat (például hitelkockázatokat) átvállalnak a többi piaci szereplőtől. Tanulmányunk célja összehasonlítani, hogy az alkalmazott módszertan, illetve az eredmény szempontjából miben térnek el a két különböző pénzügyi intézménycsoport esetében az európai hatóságok által készített EU-szintű stressztesztetek.

Kulcsszavak: központi szerződő fél, stresszteszt, kockázatkezelés.

JEL-kód: G15, G18, G23, G28.

Bevezetés

A bankok és a központi szerződő felek (továbbiakban: KSZF) rendszerkockázat szempontjából fontos intézmények, így a kockázatkezelési rendszereik a szabályozók kiemelt figyelmét élvezik. A bankrendszer és a KSZF-ek európai hatóságai egyaránt készíténe EU-szintű stresszteszteteket, ahol az adott piacok sokk-ellenálló képességét teszik próbára. Az Európai Bankhatóság (EBA – European Banking Authority) hatáskörébe tartozik, hogy az EU bankrendszerének sokk-ellenálló képességét tesztelje, és meggyőződjön az intézmények szolvens működéséről szélsőséges piaci körülmények között is. Ennek érdekében 2009 óta rendszeresen elvégzik az EU bankrendszerének stressztesztjét, miután a 2008-as gazdasági világválság rámutatott arra, hogy a korábban alkalmazott konzervatív

¹ A tanulmány az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-4-III-BCE-10 (1500000696) kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

² MSc, gazdasági igazgató, E-OS Energiakereskedő Kereskedelmi és Szolgáltató Zrt., e-mail: bellam92@gmail.com.

³ PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem; kockázatelemző, KELER KSZF Zrt. e-mail: melinda.szodorai@gmail.com.

⁴ PhD, egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, e-mail: kata.varadi@uni-corvinus.hu.

stressztesztek nem voltak képesek visszatükrözni a kockázatok valódi mélységét. Elemzésünk a 2016-os európai stressztesztre épül.

A KSZF-ek stressztesztjét az Európai Értékpapír-piaci Hatóság (ESMA – European Securities and Market Authority) végzi, viszont ennek gyökerei nem nyúlnak vissza olyan messzire, mint a banki teszteké. Az első KSZF-ekre vonatkozó stresszteszt 2016-ban került lefuttatásra, az összehasonlításhoz pedig a 2017-ben elvégzett második stressztesztet használjuk fel. Egy év nem tűnik nagy időnek, mégis a módszertan jelentős fejlődésen ment át, ezáltal az eredmények ténylegesen relevánsnak mondhatóak a KSZF-ek sokkellenálló képességére vonatkoztatva mind rendszerszinten, mind pedig az egyedi intézmények szintjén.

Fő kutatási kérdésünk, hogy miben térnek el a bankok, illetve a központi szerződő felek által alkalmazott stresszteszt-módszertanok. Ez a kérdés azért releváns, mert a 2008-as válságot követően a szabályozó hatóságok elkezdtek szigorúbban szabályozni mind a bankok (a Bázeli III. szabályozás által), mind a központi szerződő felek (az EMIR szabályozás által) tevékenységét. A szabályozásban a stressztesztek is jelentős hangsúlyt kaptak, azonban ezen tesztek módszertanára nem létezik egy olyan egységesen kiforrott eljárás a pénzügyi infrastruktúrában jelentős szerepet játszó intézményekre vonatkozóan, mint amilyen a piaci kockázatok kezelésére alkalmazott kockázattal érték (Value at Risk – VaR) vagy expected shortfall (ES) számítás.

Tanulmányunk fő célkitűzése a bankok és a KSZF-ek EU-szintű stressztesztjeinek és fordított stressztesztjeinek az összehasonlítása, és annak ismertetése, hogy ezen kockázatkezelési technika esetében nem lehet egységesen eljárni, mert más és más kockázat lehet a különböző intézmények fókuszában (vagyis nem lehet egy általános érvényű stressztesztet kialakítani, mert az intézményfüggő). Vizsgáljuk továbbá, hogy a szabályozók hogyan használják ezeket a tesztek a pénzügyi piacokon fellelhető rendszerkockázatok azonosítására, amelyek a hitelintézetek és a KSZF-ek működési sajátosságaiból erednek. Azt is elemezzük, hogy a két intézménytípus esetében mennyiben hasonló és mennyiben eltérő a szabályozók által futtatott stressztesztelési módszertan, milyen kockázati faktorkerülnek figyelembevételre, hogyan kerülnek kialakításra a forgatókönyvek, mennyiben térnek el az alkalmazott piaci scenáriók, valamint hogy a tesztek milyen eredményekre jutnak a pénzügyi rendszer sérülékenységét illetően.

Tanulmányunk első részében bemutatjuk a stresszteszteknek és a fordított stresszteszteknek a bankok és a KSZF-ek szabályozásában és kockázatkezelési

rendszereikben betöltött szerepét, majd az EBA és az ESMA által végrehajtott stressztesztek kerülnek górcső alá. Kifejtjük, hogy milyen kockázatokra terjednek ki a tesztek, hogy nagy vonalakban milyen módszertanon alapulnak a vizsgálatok, illetve milyen eredményekre jutottak a pénzügyi rendszer stabilitását illetően. A kétféle megközelítésmód sok tekintetben hasonló, de sok eltérés is tapasztalható közöttük, ezek összehasonlítása képezi a tanulmányunk központi részét.

A stressztesztek szerepe a szabályozásban és a kockázatkezelésben

A 2008-as válság rámutatott arra, hogy a meglévő kockázatkezelési eszköztárak szisztematikusan alábecsülték a piacon létező tényleges kockázatokat. Annak érdekében, hogy számszerűsíteni lehessen a szélsőséges piaci események hatásait és kockázatait, a bankok és a KSZF-ek is stresszteszteket futtatnak a portfóliójukra. A bankok és a KSZF-ek, mint a pénzügyi piacok fontos közvetítői, bizonyos kockázatokat átvállalnak a többi piaci szereplőtől. Tevékenységük során a gazdaság egészét behálózzák, nagy kitettségekkel rendelkeznek, ezért különösen fontos a szolvens működési feltételeik biztosítása. A rendszerkockázatok miatt mindkét intézménytípus kockázatkezelése erősen szabályozott, EU-szintű rendeletek vonatkoznak rájuk. A hatóságok szerepe mindkét intézménytípus esetében fontos, hiszen a hatóságok tudják biztosítani azt, hogy mind a bankok, mind a KSZF-ek az általuk vállalt kockázatokat megfelelőképpen tudják kezelni, és ne fordulhasson elő az, hogy a piacon az ügyfelekért folytatott verseny következtében a profitszerzés mellett a kockázatkezelés csak másodlagos kérdés legyen. Ennek egyik eszköze a stressztesztek elvégzésének megkövetelése mindkét intézménytípus esetében.

A stresszteszt és a fordított stresszteszt fogalma

A stressztesztek olyan technikák, amelyek a szokványos eszköztárral nem mérhető, ritkán előforduló, ám annál jelentősebb károkat okozó események hatásait mérik a pénzügyi intézményekre nézve (Madar 2010). Az intézmények vagy a szabályozók egymástól független eseményrendszereket határoznak meg, felvázolják a kockázati faktorok változásait, majd a különböző scenáriókban meghatározzák az elszenvedett veszteségek mértékét.

A stressztesztek elkészítésének pontos menetét részletesen Hilbers és Jones (2004) taglalja. Ezeknek a teszteknek két célja van, egyrészt hogy az egyedi intézmények szintjén meg lehessen győződni a megfelelő szintű források rendelkezésre állásáról, másrészt, ami fontosabb, hogy azonosítani lehessen a rendszerszintű kockázatokat a pénzügyi piacokon.

A stresszteszteknek számos típusa létezik különböző csoportosítási elvek alapján, ezek a következők: 1. komplexitás: érzékenységvizsgálat vagy szcenárióépítés (BCBS 2009a); 2. forgatókönyvek forrása: historikus vagy hipotetikus (Hull 2015); 3. figyelembe vett kockázatok száma: egy vagy több kockázati faktor (Banai et al. 2013); 4. vizsgált eszközök száma; 5. vizsgálat időhorizontja: néhány naptól lehet akár éveken át tartó elemzés; 6. bottom-up vagy top-down elemzés (DNB 2017; MNB 2016); 7. egyedi intézmények vagy teljes pénzügyi rendszer vizsgálata (Cihák 2007).

A fordított stressztesztek arra keresik a választ, hogy milyen extrém piaci körülmények és sokkok azok, amelyek esetében a vizsgált szereplő már elbukna a teszten. A bukás definíciója sokféle lehet, ezt mindig az adott teszt körülményei és céljai szabják meg. A szabályozó általi tesztek például a nemzetközi tőkekövetelmények, likviditási paraméterek tekintetében a küszöbérték alá kerülést már negatív kimenetelként értékelik. A pénzügyi intézményen belüli stressztesztek ezeken túlmenően akár a tényleges fizetéseképtelenség és inszolvenca kritériumait is felállíthatják. A gyakorlatban a fordított stressztesztek egy elvégzett normál stressztesztből indulnak ki, amelyen az intézmény megfelelt. Az egyes kockázati faktorokat ezután addig módosítják az extremitás irányába, amíg a küszöböt át nem lépik a veszteségek (BCBS 2009a).

Stressztesztek szerepe a bankok esetében

A bankok a pénzügyi rendszer talán legfontosabb közvetítői, hálószerűen fogják össze a gazdaság egészét. Ebből a tulajdonságukból ered, hogy a kockázatkezelési gyakorlatuk a felmerülő rendszerkockázatok miatt folyamatos elemzés tárgyát képezik és szabályozói változásoknak is kitett téma. A bankok EU-szintű szabályozása régre nyúlik vissza, hiszen a Bázeli I. már 1988-ban leírta a Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság (BCBS 1988) ajánlásait a bankok tőkeemfelelésére és prudenciális működésére vonatkozóan. Az irányelvek evolúciója azóta is megfigyelhető, napjainkban a Bázeli III. (BCBS 2009b, 2010) implementálása zajlik a banki kockázatkezelési gyakorlatban, mely az 575/2013/EU-rendelet a hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről (CRR 2013) rendeleten keresztül került be az európai jogalkotásba. Ennek kiegészítésül szolgál az Európai Parlament és a Tanács 2013/36/EU irányelve (2013. június 26.) a hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális felügyeletéről (CRD 2013), de ez az irányelv révén nem közvetlenül alkalmazandó jogszabály, hanem külön be kell építeni a joggyakorlatba.

Mivel a stressztesztek fontosak a banki gyakorlatban, ezért a Bázeli Bizottság 16 pontban foglalta össze ajánlásait (BCBS 2009a) a bankok stressztesztelési gyakorlatára vonatkozóan. Az ajánlások nagy vonalakban meghatározzák a stressztesztek megfelelő helyét a bankok kockázatkezelésében, a hozzájuk való optimális viszonyulást, valamint hangsúlyozzák döntéstámogató szerepüket. A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság a hatóságok számára is tett ajánlásokat arra vonatkozóan, hogy miként vizsgálják a bankok stressztesztelési módszertanának megfelelőségét.

A tőkeegfelelés értékelésére alkalmazandó stressztesztek kötelezettségét a CRR 177. cikke írja elő, amelynek keretében lehetséges jövőbeli sokkesemények hatását kell vizsgálni a bank kitettségeire vonatkozóan. A stressztesztek alkalmazása több kockázat esetében is végrehajtandó, így a 226. cikk értelmében a partnerkockázati kitettségekre is el kell végezni. A partnerkockázati stressztesztek eredményét legalább negyedévente a felső vezetés értékeli és beépíti a kockázatkezelési döntéseibe. A belső modellt alkalmazó bankok stressztesztjeivel szembeni követelményeket a 290. cikk tartalmazza, mely előírja, hogy legalább havonta végre kell hajtani azokat a fontosabb piaci paraméterek mentén. Ilyen piaci faktorkok a kamatlábak, devizaárfolyamok, részvényárfolyamok, hitelkockázati felárak és árupiaci árak. Átfogó stresszteszt alkalmazására negyedévente kell hogy sor kerüljön, és az alkalmazott scenárióknak súlyos gazdasági és piaci eseményeket kell tükrözniük a piaci likviditás egyidejű beszűkülésével. A stressztesztekben értékelni kell a forgatókönyvek szavatolótőkére, tőkekövetelményre és eredményre kifejtett hatását is. A fordított stressztesztek szintén kötelező elemei a bankok kockázatkezelési gyakorlatának, és azt vizsgálják, hogy milyen piaci scenáriók vezetnek az intézmény túlzott veszteségéhez. A CRR előírja, hogy a banki felügyeleteknek legalább évente stresszteszteket kell futtatniuk.

A stressztesztek szerepe a központi szerződő felek esetében

A KSZF-ek elsődleges feladata, hogy a klíringtagok között létrejövő ügyletekben köztes félként belépjenek, és garantálják mindkét fél részére a szerződés szerinti teljesítést. A KSZF-ek mint az ügyletek elszámolói is komoly rendszerkockázatot jelentenek, ezért működésük során a kockázatkezelés és a stressztesztek szintén központi szerepet kapnak.

A KSZF-ek szabályozásának igénye a 2008-as gazdasági világválság után merült fel. Az OTC (Over-the-counter – tőzsdén kívüli) ügyletek nagy részét bilaterális alapon számolták el, azaz az eladó és a vevő közvetlenül állt egymással

kapcsolatban. A válság rámutatott, hogy a tőzsdén kívüli piacokat központi elszámolás alá kell bevonni (FSF 2010), melynek hatására a szabályozást is fejleszteni kellett. Így jött létre 2010-ben az USA-ban a *The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* (Dodd-Frank 2010), míg Európában az *EU 648/2012-es rendelete a tőzsdén kívüli származtatott ügyletekről, a központi szerződő felekről és a kereskedési adattárakról* (EMIR 2012), amelyek előírják, hogy az OTC-ügyletek legnagyobb részét központi szerződő feleken keresztül kell elszámolni. Továbbá a 153/2013/EU-rendelet (RTS 2013) az EMIR kiegészítését szolgál és részletesen taglalja azokat a szabályozási technikai standardokat, amelyek az EMIR-ben nem kerültek részletesen kifejtésre. A központi szerződő felek prudenciális működése felett örökös európai felügyeleti szerv az ESMA.

A KSZF-ek egy többszintű garanciarendszert működtetnek, melynek egyik lépcsője a garanciaalap (KELER 2018). Egy KSZF teljes garanciarendszere, illetve az egyes elemeinek a felhasználási sorrendje egy csőd esetén (default waterfall) általában a következő:

1. Alapbiztosíték (margin): célja a normál üzletmenet során elszenvedhető veszteség kezelése.
2. Vétkes fél garanciaalap-hozzájárulása: garanciaalap célja (4. pontnak is) a stressz esetén fellépő veszteségek kezelése.
3. KSZF alapszintű garanciális tőkéje (skin in the game): melynek fő célja (és az 5. pontnak is), hogy a KSZF-ek is érdekeltek legyenek a nem túl nagy kockázat vállalásában, hiszen a saját pénzük is elvész, illetve a saját stabilitásuk kerül veszélybe egy nagy csőd esetén, ha a kockázatot nem kezelik megfelelőképpen.
4. Vétlen felek garanciaalap-hozzájárulása.
5. KSZF kiegészítő garanciális tőkéje (skin in the game).

Tanulmányunk szempontjából azért lényeges a garanciaalap (a 2. és 4. pont az előbbi felsorolásból), mert ennek minimális értékét a KSZF köteles meghatározni az EMIR 42. cikke alapján, de mindenképpen fedezetet kell nyújtania a stressz esetén várhatóan legnagyobb kitettséggel rendelkező klíringtag nemteljesítésének esetére vagy a második és harmadik legnagyobb klíringtag nemteljesítésére, amennyiben ez az érték mutatkozik nagyobbak. Az előre finanszírozott garanciaalap szintén a hitelkockázati kitettség mértékét hivatott csökkenteni és a biztosítéki követelmények (mint például az alapbiztosíték) által nem ellentételezett veszteségek fedezetéül szolgál. A stresszscenáriónak, amelyet a garancia-

alap minimális összegének megállapításához használni kell, mindenképpen valószínűnek kell lennie. A stressztesztek között szerepelniük kell historikus alapú megközelítéseknek, amelyek korábbi időszakok piacon tapasztalt turbulenciáin alapulnak, illetve hipotetikus scenáriókat is készíteni kell.

A tanulmányunk szempontjából fontos stressztesztek alkalmazásának előírása az EMIR 49. cikkében található. Az alkalmazott modelleket szigorú és gyakori stresszteszteknek kell alávetni, hogy a rendkívüli, de valószínű piaci eseményekre is fel legyen készülve a KSZF. A kamatláb-, árfolyam-, részvény-, áru- és hitelügyletek esetében más-más kockázati tényezőket kell figyelembe venni, és mindenképpen számolni kell a korrelációs összefüggésekkel, illetve az implicit és múltbéli volatilitási adatokkal. A stressztesztbe be kell építeni a koncentrációs kockázatot és a rossz irányú kockázatot is. A hitelkockázati stresszteszt mellett a likvid forrásokra vonatkozóan is stresszteszteket kell végezni az RTS 54. cikke értelmében.

A fordított stressztesztek előírása szintén szerepel a szabályozásban, azaz a KSZF-eknek meg kell állapítaniuk, hogy milyen szélsőséges körülmények között jutnak el arra a pontra, hogy a rendelkezésre álló pénzügyi forrásaik már nem elegendőek a veszteségek fedezésére.

A stressztesztek összehasonlítása szempontjából lényegesek a KSZF-ek bankokkal szembeni „specialitásai”, melyek hatással vannak a kockázatkezelési modellekre is (Berlinger et al. 2016): 1. magasfokú specializáció, 2. szimmetrikus kitétségek, 3. kiegyensúlyozott pozíció, 4. keresztkarancia-rendszer, 5. letéti számla útvonalfüggettsége és 6) dinamikus kockázatkezelés.

EU-szintű stressztesztek módszertana és eredményei

EBA stresszteszt 2016

A gazdasági világválság óta az ötödik EBA által elvégzett stressztesztre került sor 2016-ban, amely az európai bankrendszer sérülékenységét volt hivatott felmérni. A teszt módszertani bemutatását az Európai Bankhatóság 2016 februárjában publikált dokumentációja alapján mutatjuk be (EBA 2016a), míg az eredmények és következtetések értékelését a 2016 nyarán kiadott összefoglalóra alapozva végezzük el (EBA 2016b). Azért a 2016-os évet választottuk, hogy a KSZF esetében végzett stresszteszttel összhangban legyenek az időszakok.

A tesztben részt vevő 51 európai bank közül 37 tartozott az Európai Központi Bank (EKB) fennhatósága alá, vagyis az eurózóna tagországából származott, míg

további 14 bank vett részt a vizsgálatban az eurózónán kívülről, mint például Norvégia, Magyarország, Lengyelország, Dánia, Svédország és az Egyesült Királyság.

A teszt elsődleges célja az volt, hogy átfogó képet lehessen kialakítani az európai bankrendszer stabilitásáról és sokkellenálló képességéről. Ezzel egyidejűleg természetesen az egyes intézmények pénzügyi pozíciójáról is véleményt lehet alkotni. Ugyanakkor nem volt cél egy olyan küszöbérték felállítása, amely alatt a bankok elbuktak, felette pedig megfeleltek a teszten (EBA 2016a). A stresszteszt ugyanakkor jó inputot adott az SREP (Supervisory Review and Evaluation Process – felügyeleti és értékelési eljárás) vizsgálatnak, amelyet a felügyeleti csoportok minden évben elvégeznek. Ennek keretében kiértékelik az intézmények kockázatkezelési gyakorlatát, szükség esetén pedig határozatban utasítják őket bizonyos intézkedések megtételére. Így összességében nem volt közvetlen következménye annak, ha egy bank nem tudott megfelelni a bázeli tőke- vagy likviditási követelményeknek a stressz-szenárió mentén, viszont az SREP keretében a felszínre került hiányosságokat a szabályozók beépítették a megoldandó problémák körébe, és felhasználták a javaslati csomag kialakításához. Továbbá az is lényeges, hogy az egyes intézmények által ténylegesen alkalmazott stresszteszt-módszertan, illetve az EU-szintű stresszteszt-módszertan eltér/het egymástól, vagyis nem a ténylegesen egy bank által alkalmazott stresszteszt nyújtotta az alapot az EU-szintű stresszteszt-felmérés során az alkalmazott paraméterek tekintetében, hanem azokat egységesen az EBA határozta meg. Vagyis a bankok – és majd a KSZF-ek – esetében egységesen kellett alkalmazni a stresszparamétereket, a saját maguk által alkalmazott módszertanon belül. Ezen felül még voltak eltérések, amelyeket egységesen kellett alkalmazni. Ezeket a következő alfejezetben ismertetjük.

EBA-stresszteszt-módszertan

A stresszteszt során alkalmazott makroökonómiai sokkot az ESRB szolgáltatta (ESRB 2016). A bankoknak olyan scenáriót kellett leszimulálniuk, amelyben a GDP, az infláció, a munkanélküliségi ráta, valamint több eszközárs és a kamatkörnyezet is jelentősen megváltozott olyan módon, hogy az a bankok profitabilitására és tőkehelyzetére szélsőségesen negatív hatást gyakorolt. Az ESRB négy fő potenciális veszélyforrásra alapozta a scenárióit.

Az első kockázat a globális kockázati prémium kedvezőtlen alakulása, amelyet a másodlagos piacok beszűkült likviditása kísér. A négy kockázati tényező közül ez jelenti a legnagyobb veszélyt az ESRB szerint, valamint ennek bekö-

vetkezése indukálhatja a másik három esemény bekövetkezését is. Ennek a kockázatnak a kiváltó oka lehet, hogy a fejlett piacokon megváltozik a befektetők preferenciája, és a hosszú lejáratú eszközöktől a rövid lejáratúak felé menekülnek. Ennek közvetlen hatása, hogy a hozamgörbe hosszú vége emelkedik, valamint minden eszközkategóriában nő a kockázati prémium. Ennek következtében az alacsony növekedésű makrokörnyezetben a bankok jövedelmezősége romlik, valamint a hitelpályák fenntarthatatlanná válnak a magán- és nem pénzügyi szektorban. A negyedik azonosított kockázat az árnyék-bankrendszerrel érő esetleges sokk, amely továbbgyűrűzhet a pénzügyi szektor egészére (ESRB 2016).

A stresszteszt a bottom-up megközelítésen alapult, azaz a bankok a saját kockázatkezelési eszköztárakban is használt modelleken futtatták le az Európai Bankhatóság által felállított scenáriót. A bottom-up módszertan mellett szólt, hogy így az intézmények figyelembe tudták venni a mérlegből ki nem olvasható paramétereket is, a kockázati faktorok hatásai pedig pontosabban kerültek érvényesítésre a banki portfólióban. Ennek természetesen megvolt az a hátránya is, hogy az EBA által extra erőforrásokat igényelt a bankok modelljeinek auditálása és validálása, hiszen csak így volt garantálható, hogy minden előírást betartva zajlik le a teszt.

Az összehasonlíthatóságot próbálta garantálni a statikus mérlegösszetétel feltételezése, amelyet a bankoknak biztosítaniuk kellett a modelljükben (EBA 2016a), ami a következőkre vonatkozott: lejáratok, lejáratig hátralévő idő, devizák, eszközök köre, nemteljesítő hitelek állománya.

A teszt időhorizontja három év volt, azaz a 2018-as év végéig kellett futtatni az EBA által felállított hipotetikus scenáriót, és negyedévente megállapítani a tőkehelyzetet. A sokk időpontja 2016 első negyedéve, a kiindulási állapot pedig a 2015-ös év végi mérleg és portfólió összetétel.

A stresszteszt vizsgálatának középpontjában a bankok tőke megfelelése állt, elsősorban a CET1 (elsődleges alapvető tőkeelem) tőkére vonatkoztatva. A Bázeli III. irányelvek az elsődleges alapvető tőkeelemekre 4,5%-os minimális követelményt írnak elő, az ennek történő megfelelés az EBA által végzett stresszteszt központi kérdése. A CET1 tőke mellett a teljes Tier1-re (elsődleges alapvető tőke és kiegészítő alapvető tőke együtt) vonatkoztatott tőkeáttételt és a teljes tőkeáttételt is jelentették, hogy a bankok tőkeellátottságáról átfogó képet lehessen alkotni. A tesztelési időhorizont mentén a CRR/CRD tőke definíciók folyamatosan változnak, mivel a bevezetett értékeknek és szabályoknak fokozatosan kell a bankoknak megfelelniük.

Az ilyen átmenet-hatások ezért külön is számszerűsítésre kerültek az eredmények prezentálásakor. Ilyen rendeleti változás például, hogy a CRR 467. és 468. cikkei alapján az elsődleges alapvető tőkeelemek kiszámításánál a nem realizált veszteségek és nyereségek fokozatosan kikerülnek a kalkulációból 2017. 12. 31-ig bezárólag. A stresszteszt során az összehasonlíthatóság miatt ezeket a nyereségeket és veszteségeket 100%-ban a tőke elemeinek kellett tekinteni, a CRR-től függetlenül.

Az adózási változások szintén nem kerültek beépítésre a modellbe, ahogyan a 2018-ban bevezetésre kerülő IFRS 9 sem. A teljes vizsgált időtávon a teszt pillanatában érvényes adózási és beszámolási standardokat kellett figyelembe venni, és az egyszerűsítés kedvéért az adókulcs a stressztesztben 30%-os értéken volt rögzítve. A 2016-os EBA-stresszteszt fókuszában a hitelezési kockázat, a piaci kockázat és a működési kockázat állt, valamint ezek mellett vizsgálni kellett a banki nettó kamatjövedelmek alakulását is a stresszpálya mentén (EBA 2016b).⁵

EBA-stresszteszt-eredmények

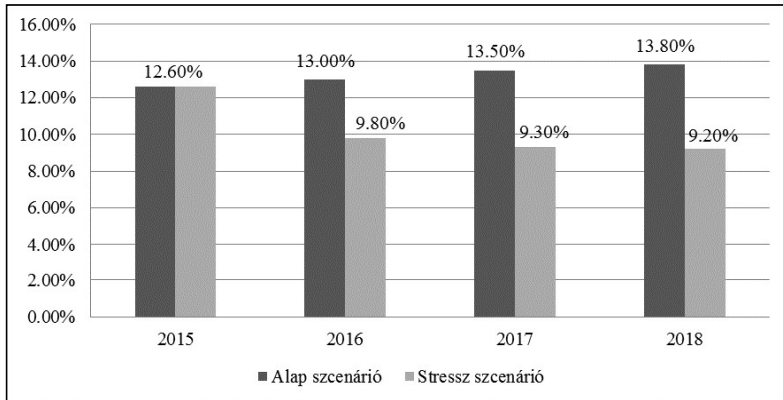
A teszten részt vevő bankok tőkemegfelelése az elsődleges alapvető tőkeelemekre vonatkozóan a kiindulási időpontban 13,2%-os volt, amely egyértelmű fejlődés a 2011-es teszthez képest, ahol ugyanez az érték mindössze 8,9% volt. A válság utáni kilábalás időszakában tehát a bankok sikeresen tudták megerősíteni a tőkehelyzetüket. A korábban részletezett CRR/CRD átmenethatások kiszűrésével a kiindulási tőkemegfelelés 12,6% volt, amely az alkalmazott sokkhatások következtében a stresszteszt időhorizontjának végére 9,2%-osra csökkent le a CET1 tőkeelemekre vonatkozóan.

A kritikus zuhanás a tőkemegfelelési mutató értékében már az első évben bekövetkezett, ahogyan az 1. ábrán látható. Észrevehető továbbá, hogy a mutató a teljes tesztelési időtávon végig csökkenő tendenciát mutatott. Az EKB által vázolt alapszenárióhoz képest a tőkemegfelelési mutató értéke 2018-ban 460 bázisponttal lett alacsonyabb a stresszforgatókönyv által leírt pályán.

A mutatók elmozdulása nagyobb részben a CET1 tőke csökkenésének (22%), kisebb részben a kockázattal súlyozott kitétségek növekedésének tudható be (10%). Az eredmények bankonként elég nagy szórást mutatnak, volt olyan olasz bank, amely a tőkemegfelelési mutató tekintetében közel 15% pontos csökkenést szenvedett el, míg a DNB norvég bankcsoport gyakorlatilag meg sem érezte a stresszhelyzetet, a tőkemegfelelése stagnált, még ha az alappályától azért el is maradt az elsődleges, alapvető tőkeelemeinek alakulása (EBA 2016b).

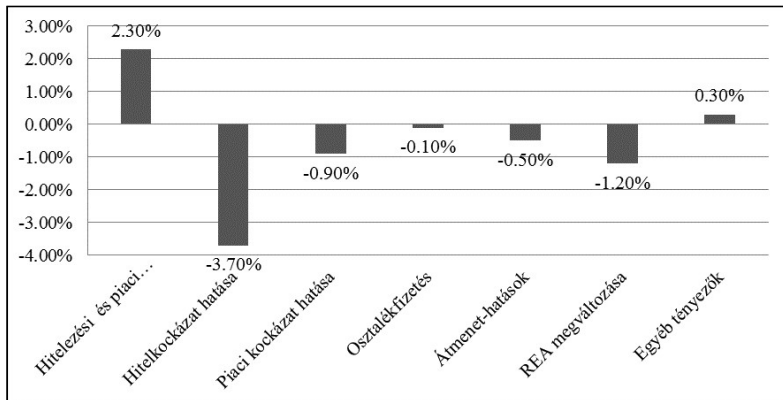
⁵ Terjedelmi korlátok miatt a stresszteszt részletezésétől eltekintünk.

Összességében a tesztelési időtáv végén 50 bank jelentett a minimális szabályozói tőkekövetelmény feletti tőkemegfelelést, azaz a CET1 tekintetében meghaladták a 4,5%-os, a Tier1 esetében a 6%-os, míg a Tier2 esetében a 8%-os értéket. Az egyetlen kivétel a már említett olasz bank, amelynek működésében olyan veszteségeket indukált a hipotetikus válság, hogy a CET1 tőkemegfelelési mutatója -2,2%-ra zuhant.



Forrás: saját szerkesztés EBA (2016b) alapján

1. ábra. A CET1 tőkemegfelelés alakulása az EBA tesztelési időtávján



Forrás: saját szerkesztés EBA (2016b) alapján

2. ábra. A tőkemegfelelés változásának összetevői az EBA-stressztesztben

A 2. ábrán látható, hogy a hitelezési veszteségek jelentették a tőkehelyzetben a legnagyobb negatív hatást, melyek esetében a bázisértéktől 370 bázispontos esést tapasztalhattak. A piaci kockázatoknak tulajdonítható tőkehelyzetromlás 90 bázispont. Kiemelhető még a szabályozói átmenethatás miatt keletkező 50 bázispontos csökkenés, mint ami az elsődleges alapvető tőkeemfelelés értékére jelentős hatással van. A kockázattal súlyozott kitettségek (REA) növekedése, amely a tőkeemfelelési mutató nevezője, további 1,2% ponttal rontotta a tőkehelyzetet a vizsgált bankokra összesítve.

A piaci kockázati kitettség értéke 25%-kal, míg a működési kockázati kitettség 7%-kal növekedett a hároméves időtávon. A stresszpálya mentén a hitelezési veszteségek 107%-kal növekedtek már az első évben a bázis időszaki állapothoz képest. A teljes tesztelési időtáv tekintetében a tőkeemfelelési mutató a nemteljesítések okán 370 bázisponttal csökkent. A veszteségek 41%-a a vállalati kitettségekből, míg 36%-a a lakossági kitettségekből származott. A legnagyobb veszteség a lakossági fedezetlen hiteleken következett be, ezt követte a vállalati szektor hitelezési vesztesége. A hitelezési veszteségek fedezete az időszak végére 42% körül alakult, így az LGD (loss given default – veszteségráta) értéke 58% körüli.

A piaci kockázat, a partnerkockázat és a CVA hatása a bankok eredményére -53 milliárd euró volt a stresszpálya mentén rögtön a teszt első évében, míg ugyanez az érték bázisidőszakban 47 milliárd euró profitot mutatott. A vizsgált időintervallumon a kumulált veszteségek 2018 végére elérték a 148 milliárd eurót, ami 160 bázispontos csökkenést jelent.

A nettó kamatmarzs 20%-kal csökken a bázisidőszakról a tesztidőszak végére, ami körülbelül 68 milliárd eurót jelent és több hatásból tevődött össze. Az emelkedő kamatok alapvetően pozitív hatással vannak az NII-re (net interest income – nettó kamatjövedelem), viszont ezt nemcsak hogy ellensúlyozza, de negatívba rántja az emelkedő forrásköltség. Az eredmények vizsgálatánál ugyanakkor figyelembe kell venni azt a módszertani megkötést, hogy a bedőlt hitelek esetében semmilyen jövőbeli kamatbevétellel nem lehet kalkulálni, ami a valósághoz képest jelentősen rontja az NII értékét.

Az NII alapvetően pozitívan hat a tőkére, de a nominális érték ettől függetlenül az alappályához képest jelentősen alacsonyabb. A három év tekintetében a nettó kamatjövedelem 170 milliárd euróval marad el attól, mintha konstansnak feltételeznénk a 2015-ös kiinduló adatot. A hatás 64%-ban tulajdonítható a nemteljesítő eszközöknek, míg 36%-ban a szűkülő kamatmarzsnak.

Az üzletviteli kockázat tekintetében olyan potenciális veszteségeket kellett számszerűsíteni, amelyek például piaci manipulációból, pénzmosásból erednek. A stresszpálya mentén 105 milliárd eurós veszteség hozható összefüggésbe a működési kockázatokkal a hároméves időtáv alatt, amiből 71 milliárd euró köszönhető az üzletviteli kockázatnak. A bázisidőszakhoz képest egy év alatt 45%-os növekedés volt tapasztalható a működési kockázatok veszteségértékében.

A bankok nem kamatjellegű jövedelmének vizsgálatában az osztalékok, jutalékok és az adminisztrációs költség stresszpályán várható értékeit kellett számszerűsíteni. A jutalék és osztalék jellegű bevételek 8%-kal csökkentek a vizsgált időtávon.

Összességében elmondható, hogy az EBA által elvégzett 2016-os stresszteszt nem tárt fel komoly rendszerszintű anomáliákat a bankok tőkeemfelelésében. A részt vevő 51 bankból 50 tudta teljesíteni az elsődleges alapvető tőkeelemekre vonatkozó tőkeemfelelési előírásokat, mindössze egyetlen kiugróan rossz eredmény volt a stresszteszt során. Ahogyan az várható volt, a bankok tőkeemfelelésére a legnagyobb hatással az elszenvedett hitelezési veszteségek voltak.

ESMA-stresszteszt 2017

Az EMIR előírja, hogy az ESMA legalább évente európai szintű stressztesztet kell hogy végezzen az EU központi szerződő feleire vonatkozóan. A stresszteszt módszertanát és eredményeit az ESMA által 2017-ben publikált módszertani ismertető (ESMA 2016) és eredményelemzés (ESMA 2017) alapján fogjuk bemutatni.

A teszt célja, hogy felmérje az EU központi szerződő feleinek sokkellenálló képességét, felfedje az esetleges hiányosságokat, és szükség esetén javaslatokat fogalmazzon meg az érintett feleknek. Az ESMA által egyszerre kerültek stressztesztelésre az egyedi intézmények és a rendszer egésze. A tesztnek nem volt célja, hogy az egyes KSZF-ek stressztesztelési gyakorlatának megfelelőségét vizsgálja, sem pedig, hogy az EMIR által felállított rendeleti előírások betartását ellenőrizze (ESMA 2018).

A 2017-es összes európai stresszteszt 16 központi szerződő fél bevonásával, bottom-up megközelítésben került elvégzésre. A teszt két kockázatra fókuszál, az első a klíringtagokkal szemben fellépő partnerkockázat, amely már a 2016-os első tesztnek is a középpontjában állt. A 2017-es tesztben egy külön vizsgálat keretében stressztesztelésre került a KSZF-ek likviditási helyzete is, amely egyelőre elég kezdetleges formában jelent meg a módszertanban. Bizonyos KSZF-kocká-

zatok képezték vizsgálat tárgyát, mint például a fedezeti eszközök piaci kockázata, mert ez jelentősen nagyobb erőforrásokat követelt volna meg a résztvevőktől. A KSZF befektetések kockázata és a rossz irányú kockázat szintén nem került tesztelésre. Egyedi jellegük miatt szintén nem kerültek a teszt fókuszába a jogi, működési és ügyviteli kockázatok sem (ESMA 2017).

A kiválasztott stressznap 2016. szeptember 17. (péntek) volt, amely egyrészt nem adott lehetőséget a KSZF-eknek, hogy átalakítsák a kitétségeiket a stresszteszten való megfelelés érdekében, másrészt pedig figyelembe vette a megnövekedett piaci aktivitást a standard lejáratú időponthoz közel. A defaultok és a piaci sokkok hétvégén érték a szereplőket, azaz hétfőn már bekövetkeztek a nemteljesítések, a portfóliókat pedig a pénteki záró állapot szerint érte a sokkhatás. A KSZF-eknek minden klíringtagra vonatkoztatva meg kellett adni a ténylegesen rendelkezésre álló, valamint a minimálisan elvárt követelmény szerinti letéti értékeket.

Az ESMA által végzett stresszteszt négy fő komponensből állt: 1. hitelkockázati stresszteszt, 2. fordított hitelkockázati teszt, 3. likviditási teszt és 4. egyéb elemzések (ESMA 2017). Az egyéb elemzések részt nem mutatjuk be részletesen, ennek keretében az ESMA azt vizsgálta, lehetséges-e, hogy további default-ok következnek be a KSZF-ek veszteségmegosztó mechanizmusai miatt, valamint kielemezésre kerültek a koncentrációs kockázatok és a KSZF-ek közötti összefonódások miatt keletkező rendszerkockázatok.

Mivel minden központi szerződő fél más jellegű kitétségekkel rendelkezik az elszámolásra kerülő ügyletek függvényében, így az egyes kockázati faktorok is eltérően hatnak a működésükre. Annak érdekében, hogy minden eszközkategóriát ért sokkot szimulálni lehessen, három válságscenárió került kialakításra, amelyek lényegében a sokk forrása alapján különböztek el egymástól. Az első a kamat, a második a CDS, harmadik az FX jellegű termékek elszámolási piacára fókuszált, megtartva a kockázati faktorok közötti összefüggéseket.

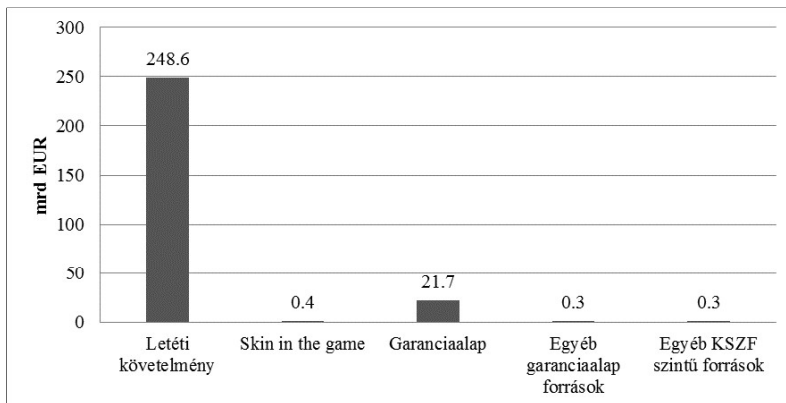
Az adatokat euróban jelentették az érintett felek, a kiinduló pozíciók a pénteki, azaz a kiindulási árfolyamon váltották át, viszont a devizaárfolyam sokkja hétfőre tükröződött a pozíciókban, hiszen ekkor már a stresszelt értéken történt az átszámítás.

Az ESMA-stresszteszt általános eredményei

A stressztesztben részt vevő 16 központi szerződő fél összesen 21,7 milliárd euró értékben gyűjtött a garanciaalapokba hozzájárulásokat a tagok részéről,

ennek közel 93%-a az öt legnagyobb intézményhez kapcsolódik. A legnagyobb klíringtag garanciaalaphoz való aggregált hozzájárulása meghaladta az 1 milliárd eurót, míg az alpbiztosítékok tekintetében a 14 legnagyobb intézmény 5 milliárd eurót meghaladó letéttel rendelkezett összesítve a vizsgált KSZF-eknél.

A források struktúrája központi szerződő feleknél eltérő, de a 16 KSZF aggregált forrásainak legnagyobb részét, mintegy 248,6 milliárd eurót a letéti követelmények adták, ahogyan a 3. ábrán látható. Ezt követte a garanciaalaphoz való hozzájárulások aggregált összege, amely a teljes forrásállomány 8%-át tette ki. A forrásokhoz való hozzáférést ugyanakkor az EMIR szabályozza, minden nemteljesítő ügyfélre más és más veszteséget felszívó forráselem allokálható, hiszen például egy teljesítő klíringtag alpbiztosítéka nem használható a nemteljesítő taggal kapcsolatos veszteségek fedezésére. Ugyanígy a garanciaalaphoz való hozzájárulások is csak szigorú hierarchia szerint kerülhetnek bevonásra a veszteségrendezésbe. A többlet-alpbiztosítékok összértéke mintegy 40 milliárd euró volt, amely a teljes letéti állomány 13%-át adta.

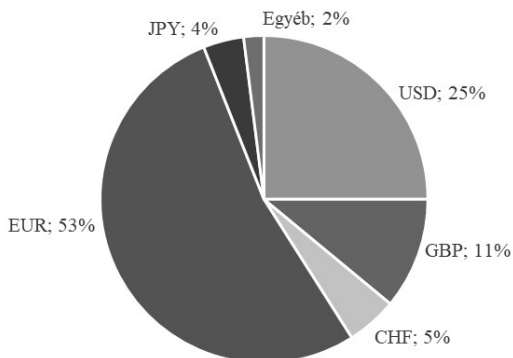


Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

3. ábra. A stressztesztben részt vevő KSZF-ek veszteségrendezésbe bevonható forrásai

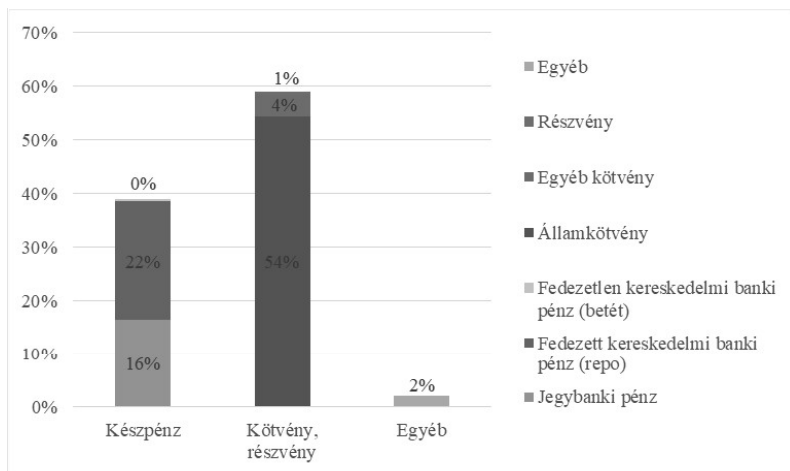
A KSZF-ek az előre rendelkezésre bocsátott forrásokon kívül további összegek befizetésére kötelezhetik a teljesítő klíringtagokat default esetén. Két tag nemteljesítésekor az így gyűjthető források értéke mintegy 40 milliárd euró volt a 16 KSZF tekintetében, az alkalmazott szabályrendszerek figyelembevételével.

A KSZF-eknek eszközkategóriánként és devizanemenként is jelenteniük kellett a rendelkezésre álló források állományát, így az előre finanszírozott források fele euróban denominált pénz vagy eszköz volt, míg a források 98%-a az öt vezető devizában állt rendelkezésre a 4. ábra alapján.



Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

4. ábra. Biztosítékok megoszlása devizanemenként



Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

5. ábra. Biztosítékok megoszlása pénzügyi eszköz kategóriánként

A rendelkezésre álló források eszközösszetételéről az 5. ábra alapján elmondható, hogy a források körülbelül 40%-a készpénzben, míg 60%-a kötvényben és

likvid részvényben állt. A pénzállományon belül a jegybanknál elhelyezett pénz és a fordított repo⁶ keretében rendelkezésre álló készpénzállomány a domináns, míg az eszközöknél a részvények részaránya elhanyagolható, főleg a biztonságosnak tekinthető államkötvények adják az állomány nagy részét.

A hitelkockázati stresszteszt eredményei

Az egyes hitelkockázati scenáriók a nemteljesítő ügyfelek megállapításának módszertanában különböztek egymástól. Az eredeti módszertani ismertetőben MD-A, MD-B és MD-C elnevezésű forgatókönyvek léteztek, a végső elemzésben azonban az MD-C eredményei nem kerültek publikálásra, helyette viszont bekeült egy úgynevezett Cover-2 groups per CCP forgatókönyv (ESMA 2018). Ezen három forgatókönyv összefoglalását a 6. ábra tartalmazza.

Az ESMA a többlet-alapbiztosítékokkal és azok nélkül számolt értékeket is publikálta. A piaci kockázatok közvetlenül nem jelentenek veszélyt a KSZF-ekre, hiszen csak a nemteljesítésből származó veszteség érinti őket, a befektetéseik értékváltozása nem. Ez csak áttételesen jelent gondot abban az esetben, ha egy klíringtag nem tesz eleget az alapbiztosíték-fizetési felszólításnak, mert akkor egy esetleges csőd során a piaci mozgások veszélybe sodorhatják a KSZF-eket. Ebből következik, hogy a tagok nemteljesítése szélsőséges piaci mozgások nélkül szintén nem jelenthet veszélyt, hiszen a tagok jelentős forrásokat biztosítanak, amelyek nagy szignifikanciaszint mellett is képesek a veszteségek elnyelésére. Egyszerre több tag nemteljesítése és extrém piaci mozgások kombinációi viszont ténylegesen kimeríthetik a központi szerződő felek forrásait (ESMA 2018).

Az eredmények publikálása során először minden piaci scenárióhoz a nemteljesítő tagok számát határozták meg, majd a default waterfall egyes elemei által felfogott veszteségek mértékét körvonalazták. Ezt követte a garanciaalap-veszteségfedezésre elhasznált rész, illetve a Powers of Assessment (tagoktól kérhető extra hozzájárulások) limitekből kihasznált rész. Jelen cikk következő részének célja volt meghatározni, hogy maradtak-e fedezetlen veszteségek a folyamat végén. Az eredmények publikálásának utolsó mozzanata az előzetesen rendelkezésre nem bocsátott források bevonásának vizsgálata a veszteségrendezésbe.

⁶ Repo és fordított repo: olyan megállapodás, amely értékpapír tulajdonjogának átruházásáról rendelkezik a szerződéskötéssel egyidejűleg meghatározott vagy meghatározandó jövőbeli időpontban történő visszavásárlási kötelezettség mellett. Az értékpapír eladója szempontjából repoügyletről, míg az értékpapír vevője szempontjából fordított repoügyletről beszélünk.

MD-A	MD-B	C2G per CCP
<ul style="list-style-type: none"> •KSZF-enként a két legnagyobb tag defaultja •Minden KSZF-nél nemteljesítővé válnak •Extrém magas default szám rendszerszinten 	<ul style="list-style-type: none"> •Rendszerszinten két legnagyobb csoport defaultja •Minden KSZF-nél nemteljesítővé válnak •MD-A esetén kevesebb default szám rendszerszinten 	<ul style="list-style-type: none"> •KSZF-enként a két legnagyobb csoport defaultja •Nem válnak nemteljesítővé a többi KSZF-nél •Nem rendszerszintű vizsgálat

Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

6. ábra. A nemteljesítő tagokra vonatkozó scenáriók az ESMA-stressztesztben

1. táblázat. A Cover-2 groups per ccp és 1. piaci scenárió stresszteszt eredményei

	Cover-2 groups per ccp - 1. piaci scenárió				
	Defaultok száma	Többlet margin nélkül		Többlet marginnal	
		Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel	Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel
ECAG	4	42%	0%	30%	0%
NASDAQ	2	35%	0%	35%	0%
ATHX	3	6%	0%	0%	0%
LCHUK	6	28%	0%	19%	0%
ICENL	3	0%	0%	0%	0%
LCHSA	4	10%	0%	10%	0%
KELER	2	67%	0%	41%	0%
BME	4	100%	9%	73%	0%
ICEEU	5	97%	0%	51%	0%
OMI	2	12%	0%	0%	0%
EUROCCP	2	0%	0%	0%	0%
KDPW	2	16%	0%	1%	0%
CCPA	2	0%	0%	0%	0%
LME	2	57%	0%	48%	0%
ECC	2	4%	0%	4%	0%
CCG	6	3%	0%	3%	0%

Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

A Cover-2 groups per CCP elnevezésű default scenárió esetében a legnagyobb veszteségeket okozó piaci scenárió az 1. számú volt, mivel ez a sokk

nagyszámú piaci eszközt érintett, amelyek a vizsgálatban szereplő központi szerződő felek szempontjából relevánsak voltak (ESMA 2018). Az így kapott eredményeket az 1. táblázat tartalmazza. Abban az esetben, ha a többlet-alapbiztosítékokat nem vették figyelembe a veszteségrendezés során, akkor mindösszesen egy központi szerződő fél kimerítette a legalább egyik garanciaalapját, tehát a tagok részéről további hozzájárulások voltak szükségesek a veszteségek fedezésére. A Powers of Assessment keretében bevonható források 9%-át használta ki az adott intézmény, így végül fedezetlen veszteségek nem maradtak. Abban az esetben, ha többlet-alapbiztosítékokat is figyelembe vettek a veszteségrendezés folyamán, akkor egyetlen KSZF-nek sem kellett a meglévő forrásait kimerítenie, a garanciaalap legnagyobb igénybevétele 73%-os volt. A rendszerszintű veszteségek többlet-alapbiztosítékok figyelembevételével és anélkül rendre 2,5 milliárd és 4,1 milliárd euró volt.

A második és harmadik számú piaci scenárió esetén egyetlen intézménynek sem kellett további forrásokat bevonnia a tagoktól, sőt a legtöbb esetben még a garanciaalap igénybevétele sem volt szükség, a default waterfall korábbi elemei már képesek voltak elnyelni a veszteségeket, ezért nem mutatjuk be részletesen az eredményeket.

Az MD-A scenárió esetében már érvényesült a cross-default, így lényegesen nagyobb számú nemteljesítő klíringtagra lehetett számítani. Ebben az esetben is az első számú piaci forgatókönyv során volt tapasztalható a legnagyobb veszteség mind rendszerszinten, mind az egyedi intézmények szintjén. Az eredményeket a 2. táblázat tartalmazza. Látható, hogy az MD-A default, valamint az 1. piaci scenárió kombinációja már súlyosabb veszteségeket okozott az intézményeknek.

A várakozásoknak megfelelően az egyes KSZF-ek nemteljesítő tagjainak száma jelentősen emelkedett, van olyan KSZF, ahol 17 default keletkezett. A többletletétek figyelembevétele nélkül már két központi szerződő fél is kimerítette legalább az egyik garanciaalapjának a forrásait, és többlet-hozzájárulásokat volt kénytelen bevonni. Az MD-A scenárió esetében is ugyanaz a két intézmény érte el a legrosszabb teljesítményt, amely az előző default-scenárióban is problémákkal küzdött. A rendszerszinten jelentkező 4,5 milliárd euró veszteség felett további 333 millió euró Power of Assessment jellegű forrás bevonására volt szükség a teljesítő klíringtagoktól.

2. táblázat. Az MD-A és az 1. piaci scenárió stresszteszteredményei

	MD-A - 1. piaci scenárió				
	Defaultok száma	Többlet margin nélkül		Többlet marginnal	
		Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel	Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel
ECAG	15	75%	0%	34%	0%
NASDAQ	12	67%	0%	62%	0%
ATHX	3	0%	0%	0%	0%
LCHUK	17	34%	0%	22%	0%
ICENL	3	0%	0%	0%	0%
LCHSA	14	19%	0%	19%	0%
KELER	4	68%	0%	41%	0%
BME	10	100%	35%	100%	35%
ICEEU	14	100%	2%	67%	0%
OMI	3	12%	0%	0%	0%
EUROCCP	7	0%	0%	0%	0%
KDPW	4	16%	0%	1%	0%
CCPA	8	0%	0%	0%	0%
LME	9	77%	0%	56%	0%
ECC	8	6%	0%	6%	0%
CCG	14	2%	0%	2%	0%

Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

A többlet-alapbiztosítékok figyelembevételével végzett stresszteszt során már csak egy intézmény mutatott sérülékenységet. Meglepő, hogy a többletle-tétek figyelembevétele gyakorlatilag nem enyhítette az intézmény veszteségeit. Valószínűsíthető, hogy ez a scenárió olyan tagok nemteljesítéséhez vezetett, akik csupán a minimálisan elvárt fedezeti szintet tartották bent letétként, így extra alapbiztosítékkal nem rendelkeztek.

Az MD-B default-scenárióban az EU-szinten két legnagyobb kitétséggel rendelkező cégcsoport esetében történt nemteljesítés, így ez leginkább a rendszer-szintű kockázatok azonosítására volt alkalmas. Az így kialakított forgatókönyv a piaci scenáriókkal kombinálva már jobban közelíti a valóságot, hiszen nem eredményez szélsőségesen nagy bedőlésszámokat. Ahogyan az első két verzió esetében, úgy ezúttal is az első számú piaci scenárióval történő kombinálás vezetett a legnagyobb veszteségekhez.

3. táblázat. Az MD-B és az 1. piaci scenárió stresszteszt-eredményei

	MD-B - 1. piaci scenárió				
	Defaultok száma	Többlet margin nélkül		Többlet marginnal	
		Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel	Garanciaalap igénybevétel	PoA igénybevétel
ECAG	5	28%	0%	27%	0%
NASDAQ	3	18%	0%	17%	0%
ATHX	0	0%	0%	0%	0%
LCHUK	7	18%	0%	11%	0%
ICENL	0	0%	0%	0%	0%
LCHSA	4	6%	0%	5%	0%
KELER	1	0%	0%	0%	0%
BME	4	72%	0%	72%	0%
ICEEU	5	14%	0%	4%	0%
OMI	0	0%	0%	0%	0%
EUROCCP	2	0%	0%	0%	0%
KDPW	2	0%	0%	0%	0%
CCPA	2	0%	0%	0%	0%
LME	2	5%	0%	4%	0%
ECC	0	0%	0%	0%	0%
CCG	4	1%	0%	1%	0%

Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

A 3. táblázatban látható, hogy az MD-B default-szenárió a legszélsőségesebb piaci körülmények között sem eredményezte a garanciaalapok teljes felhasználását, így rendszerszintű sérülékenységre ebből sem következtethetünk. A rendszerszintű veszteségek értéke közel 2 milliárd euró, amely jelentősen kevesebb a másik két, kevésbé realiztikus default-szenárióban tapasztaltaknál.

A klíringtagok tőkehelyzetének további elemzését célozta a knock-on analízis. Ennek során azt vizsgálták, hogy a KSZF-ek veszteségmegosztó mechanizmusa révén előfordulhat-e, hogy egy tag tőkehelyzete olyan mértékben romlik, hogy az nem képes a szabályozói tőkekövetelményeket teljesíteni. Ilyen hiányosságokra a vizsgálat során nem derült fény, ugyanakkor a tagok klíringen kívüli bilaterális ügyleteit nem vették figyelembe, mivel ez kívül esik az ESMA stresszteszték fókuszán.

A fordított hitelkockázati stresszteszt eredményei

Az ESMA fordított stressztesztelési gyakorlatában tulajdonképpen a default-számok és a piaci scenáriók súlyosbítása történik. Mivel a likviditási stresszteszt amúgy is új és komplex feladat elé állította a tesztben részt vevő intézményeket, ezért a fordított stresszteszt csak a hitelkockázatra vonatkoztatva került elvégzésre.

A tesztelés fókuszában annak megállapítása állt, hogy létezik-e olyan hihehető és valószerű piaci sokk, valamint default-forgatókönyv-kombináció, amely rendszerszintű kockázatokat hordoz. Ebből látszik, hogy itt nem az egyedi intézmények sokkellenálló képessége, hanem inkább a rendszerszintű hiányosságok azonosítása állt a tesztelés középpontjában. A módszertan két dimenzióban, a nemteljesítő tagok, valamint a piaci kockázatok súlyossága szerint értékelte a KSZF-ekre vonatkozó hitelkockázatokat. A defaultok számát 1-től 5-ig növelték, a piaci kockázatok pedig 1 és 2 közötti szorzószámokat kaptak.

Az eredmények azt mutatták, hogy a második és a harmadik számú piaci kockázati scenárió súlyosbított változatai nem vezettek olyan szintű veszteségekhez, amelyek nem előfinanszírozott források jelentős mértékű bevonását indukálták volna. Az első piaci scenárió kétszeres súlyosbításával viszont már olyan veszteségek generálódtak, amelyek a Power of Assessment eszköztár igénybevételenek szükségességét mutatták. Az öt legnagyobb kitettséggel rendelkező cégcsoport defaultja esetén 1,7 milliárd euró értékben volt szükség többletforrások bevonására a klíringtagoktól. A garanciaalap és a KSZF dedikált saját forrásai ugyanebben az extrém esetben 14,3 milliárd euró veszteséget szívtak fel, ez összesen 16 milliárd eurónyi veszteség, amely a 16 KSZF esetében aggregáltan felmerült.

Az ESMA által elvégzett fordított stresszteszt nem ad választ arra, hogy a KSZF-ek forrásai mely ponton merülnek ki. A teszt inkább egy kétdimenziós érzékenységvizsgálatnak felelt meg a default waterfall egyes elemeire vonatkoztatva. A fordított stresszteszt eredményeinek értékelésekor pedig azt is figyelembe kell venni, hogy a másodlagos és továbbgyűrűző hatások az egyre extrémebb scenáriók esetében fokozatosan nagyobb szerepet kapnak, viszont ezeket a hatásokat az ESMA-stresszteszt kívül helyezte a fókuszán.

A likviditási stresszteszt eredményei

A KSZF-ek gyakorlatában a likviditási kockázat annak a kockázata, hogy a KSZF nem képes eleget tenni a fizetési kötelezettségeinek, amit vagy az elérhető források szűkössége, vagy a meglévő pozíciók megnövekedett likviditási igénye

vált ki (ESMA 2017). A stresszteszt célja, hogy vizsgálja a KSZF-ek likviditását a teljes piacot érintő, valamint egyedi jellegű sokkok esetén.

A likviditási stresszteszt első lépése a már említett piaci scenárió és default-scenárió által létrejövő helyzet előállítását volt. Második lépésben a bejövő és kimenő pénzáramokat modellezték hétnapos időhorizont mentén. Ezek adódhattak a klíringügyletek elszámolásából, a befektetésekből, de ugyanígy figyelembe kellett venni a KSZF működéséhez szükséges pénzigényt is az adott időtávon.

A piaci sokk mellett a likviditási sokkok forrása is többrétű. Az első, hogy a nemteljesítésbe forduló klíringtag pozíciójából eredő szükséges változó alapbiztosítékok nem álltak rendelkezésre, ugyanakkor a KSZF-nek továbbra is biztosítania kell a teljesítő tagok felé az alapbiztosíték-kifizetéseket. Ez pénzáramlással jár akkor, ha a nemteljesítő tag helyett kell a fizetési kötelezettségeknek eleget tenni, másrészt ha a fizikai teljesítés meghiúsulása miatt szükséges tranzakciót végrehajtani (ESMA 2018). Ugyanígy ronthatja a KSZF likviditási pozícióját, ha egy likviditást biztosító intézmény vagy egy pénzügyi szolgáltató nem tesz eleget a kötelezettségeinek.

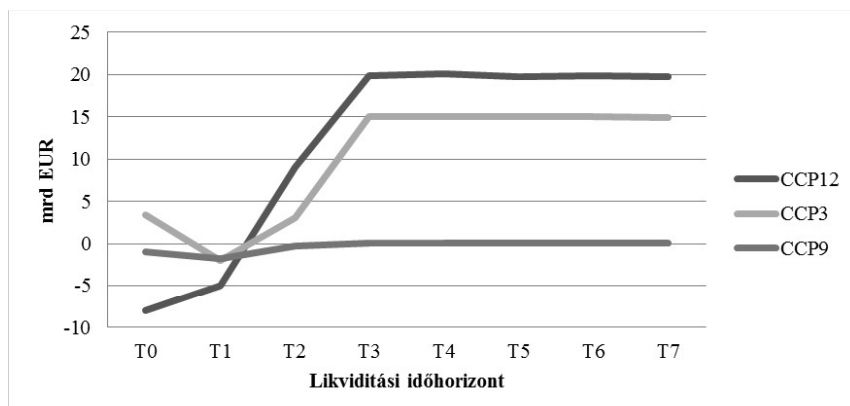
A KSZF-ek likviditási pozícióját először devizanemenként tesztelték minden olyan devizában, amelyben elszámolást végeznek, feltételezve, hogy nincsen hozzáférés a devizapiachoz. A végső likviditási pozíció meghatározásához viszont az FX azonnali piachoz biztosított volt a hozzáférés, így az esetlegesen egyik devizában fennálló likviditási hiányt egy másik deviza többletéből lehetett fedezni. Az átváltásra ekkor már csak a stresszelt devizaárfolyamokon volt lehetőség.

A likviditási stressztesztben először minden piaci scenárióhoz meghatározták a legkonzervatívabb módszertannal a legnagyobb likviditási kockázatot jelentő entitásokat. A különböző forrásokhoz való hozzáféréseket lépésenként limitálták. A legmegengedőbb verzióban minden forrás elérhető volt, beleértve az extra alapbiztosítékokat is. Eggyel szigorúbb likviditási környezet az, amikor a többlet-alapbiztosítékok már nem használhatóak forrásként. Második lépésben az eszközök értékesítésénél kétnapos eltolódást vezettek be a teljesítésbe, azaz fedezeti eszközök értékesítésére azonnal nem volt lehetőség. Következő lépésben a forráspiacokhoz való hozzáférésben további egy nap késés keletkezett, ami így már összesen háromnapos likvidációs időszakot jelentett. Likviditás szempontjából a legszigorúbb verzió, amikor a jegybanki repoforrások is kikerültek a felhasználható források köréből (ESMA 2018). A jegybanki repoforrásokhoz való hozzáférhetőség a valóságban egy megbízható eszköz, azonban a stresszteszt

célja pont az, hogy az egyes intézmények ilyen jellegű forrásokra való támaszkodásának szükségességét mérje.

A likviditási stressztesztnél felmerülő korlátozások közé tartozott, hogy a rendelkezésre álló eszközök haircuton túli piaci mozgásait nem vették figyelembe, ahogyan a másodlagos hatásokat (knock-on effect) sem modellezték.

A likviditási stresszteszt során az EMIR előírásainak megfelelően minden KSZF-re vonatkozóan a két legnagyobb likviditási jellegű kitétséggel rendelkező klíringtag nemteljesítése került először górcső alá, ez a cover 2-nek nevezett scenárió. Ezt kombinálták az ESRB által szolgáltatott piaci forgatókönyvekkel. Annak érdekében, hogy a teszt hangsúlyosabb legyen, további releváns entitások is nemteljesítésbe kerültek, mint például fizetési szolgáltatást nyújtó bankok, le-tétkezelők vagy éppen -kibocsátók.



Forrás: saját szerkesztés ESMA (2018) alapján

7. ábra. A központi banki repoforrások megvonása utáni likviditási hiányok cover 2 esetben

A likviditási stressztesztben elsőként az FX piachoz való teljes hozzáférést feltételezve a központi szerződő felek teljes likviditási pozícióját határozza meg a cover 2 elnevezésű scenárióban. A CCP9 kódú KSZF esetében a likviditás csak akkor lett volna biztosítható, ha lehetséges az azonnali teljesítés a piacokon (7. ábra). Ennél korábbi lépésnél egyetlen KSZF-nél sem lépett fel likviditási probléma.

Két további KSZF esetében csak központi banki repoforrásokkal volt kielégíthető a likviditási követelmény mindhárom piaci scenárió esetében, ahogyan a

7. ábrán is látható. A repoforrások kivonása után CCP12 és CCP9 kódú központi szerződő felek már a kiindulási állapotban sem rendelkeztek elegendő likvid forrással, hogy a kötelezettségeiknek eleget tudjanak tenni. T1 időpillanatban, azaz a likviditási időhorizont első napjának végén mindhárom KSZF likviditási hiánnyal nézett szembe, amely két esetben T2 időpillanatban megszűnt, CCP9 esetében pedig T3-ra egyenlítette ki a likviditási pozíciót.

A teljes likviditási pozíciók meghatározása után a cover 2 scenárióban az egyes devizákra vonatkozó pozíciókat határozta meg úgy, hogy a spot FX piachoz való hozzáférések megszűntek. Az EUR pozíciókra vetítve ugyanaz az eredmény jött ki, mint a teljes pozíciók esetében, azaz a 7. ábrán már ábrázolt entitások kerültek bajba a központi banki repokorlátozás bevezetésével. Az USD-forrásokra és kötelezettségekre vetítve már négy központi szerződő fél szorult rá a központi repoforrásokra, hogy a likviditása biztosított legyen, sőt egy KSZF esetében a többlet-alapbiztosítékok és a nem szerződött repo (uncommitted repo line) hozzáférések feloldására is szükség volt, hogy USD-ben kellően likvid legyen. A GBP-devizára vonatkoztatott pozíciók esetében 3 KSZF-nek kellett igénybe vennie a jegybanki repoforrásokat, sőt a likviditás kiegyenlítéséhez teljes és azonnali piaci hozzáférésre volt szükségük.

A cover 2 scenárió mellett az LDB forgatókönyvet is lefuttatták, amelyben a két likviditási szempontból legfontosabb piaci szereplő vált nemteljesítővé a teljes rendszerre nézve. Az FX piaci hozzáférés korlátozása nélkül két KSZF összevont likviditási pozíciója mutatott negatív értéket a központi banki repokivonás után, ezek közül egy már a piaci teljesítésekre (2 napos settlement csúszás) vonatkozó korlátozást sem tudta megugrani. Az EUR, USD és GBP-re vetített tesztekben 1-1 intézmény nem tudta fedezni az adott devizában jelentkező kötelezettségeit adott devizában rendelkezésre álló forrásokkal.

Az ESMA által elvégzett stresszteszt középpontjában tehát a partnerkockázat és a likviditási kockázat állt. Összességében elmondható, hogy rendszerszintű sérülékenységeket e két kockázat szempontjából lehetett azonosítani, a központi szerződő felek az alkalmazott sokkscenáriókat átvészelték.

A módszertanok és eredmények összevetése

Ahogy azt az előzőekben kifejtettük, a központi szerződő felek a partnerkockázat átvállalására jöttek létre, ez az egyetlen feladatuk a pénzügyi piacokon. Ezzel szemben a bankok működésében szélesebb körű kockázatok

jelennek meg, ami a két szabályozó által elvégzett stressztesztben is visszatükröződik. A két módszertanban szembetűnő különbség, hogy a banki teszt jóval részletesebb leírással és körültekintőbb megközelítésmóddal jár el a vizsgálat során, míg a KSZF-ek tesztje jóval felületesebbnek mondható. Véleményünk szerint a komplexitásban rejlő különbségek legfőbb oka, hogy az ESMA részéről a 2017-es évben elvégzett teszt még csak a második ilyen jellegű vizsgálat volt, míg az EBA már 2009 óta rendszeresen elvégzi az EU bankrendszerének stressztesztelését.

Az EBA által futtatott stresszteszt középpontjában a bankok tőkemegfelelése állt, hiszen a szavatoló tőke a banki források azon része, amely a veszteségek elnyelését szolgálja. A tesztben éppen ezért az egyes kockázatok jövedelmezőségre és saját tőkére gyakorolt hatását modellezi, valamint a kockázati kitettségek alakulását. A tesztben vizsgált legjelentősebb kockázat a hitelkockázat, amely a bankok tőkemegfelelésének csökkenésében a legnagyobb hatást idézte elő. A piaci kockázat és a partnerkockázatok szintén fontos szerepet kaptak a tesztben, ahogyan a működési kockázatok hatásai is. A nettó kamatjövedelem alakulásának modellezésével és az egyéb eredményekkel (jutalékok, osztalék stb.) végül összeállt a bankok eredménykimutatása. Érdekes és némileg meglepő, hogy a banki stressztesztben a likviditási kockázatokra vonatkozóan nem történt vizsgálat. Ez azért is furcsa, mert a Bázeli III. irányelv már a banki likviditást is a figyelem középpontjába helyezi az LCR (Liquidity Coverage Ratio – likviditásfedezeti követelmény) és NSFR (Net Stable Funding Ratio – nettó stabil finanszírozási mutató) mutatók bevezetésével. A 2008-as gazdasági világválság is rámutatott, hogy a hitelintézetek likviditása a forráspiacok beszűkülésével kritikus kérdéssé válhat. Ennek megfelelően a 2018-as EBA-stresszteszt módszertanában (EBA 2018) már szerepel a likviditási kockázat, de talán ennek a kérdésnek már a korábbi tesztekben is hangsúlyt kellett volna kapnia.

A likviditási kockázat vizsgálata a bankrendszerrel ellentétben a KSZF-ek EU-szintű stressztesztjének szerves részét képezi. A módszertan ugyan még kezdetleges, hiszen ez volt az első ilyen jellegű vizsgálat a KSZF-ekre vonatkozóan, de a likviditási kockázat megjelenése mindenképpen előremutató. A KSZF-ek legfontosabb kockázata a partnerkockázat, ennek megfelelően a rendelkezésre álló biztosítéki szintek megfelelőségének vizsgálata is e köré épül. Míg a bankok esetében a saját tőke, addig a KSZF-eknél a többszintű garanciarendszer hivatott a veszteségek elnyelésére.

A vizsgált időhorizont tekintetében szintén jelentős eltérések vannak a két módszertan között. A stressztesztek időhorizontját elsősorban a vizsgált kockázatok köre határozza meg, azon belül is az, hogy az adott kockázattípus mennyi idő alatt fejt ki káros hatását a pénzügyi intézményre nézve.

A likviditási kockázatok hatásmechanizmusa meglehetősen gyors, ezért az ESMA-stressztesztben hétnapos időtávot alkalmaztak a fizetőképesség tekintetében. Ennyi idő alatt a KSZF jelentős fizetési nehézségekkel találkozhatja szembe magát szélsőséges piaci scenáriók és likviditási szempontból fontos piaci szereplők nemteljesítésének kombinációja esetén. A hitelkockázatok hatásmechanizmusa viszont a másik véglet. A hitelportfólió nemteljesítéseinek hatásai a bank mérlegében csak jóval több idő elteltével jelentkeznek. A piaci kockázatok szintén inkább a gyorsabb lefolyású kockázatok közé tartoznak, hiszen a piacon az átárazódások meglehetősen gyorsan végbe tudnak menni. A működési kockázatokhoz igazából nem tartozik időhorizont és nehéz is megbecsülni a hatásukat, a KSZF-ek stressztesztjeinek esetében erre nem is került sor. A bankok vizsgálata során is csupán historikus alapú becslések vonatkoztak a működési kockázatokkal kapcsolatos veszteségekre. A partnerkockázatok, különösképpen az EU-szintű stresszteszteknel alkalmazott default-scenáriók megközelítésében szintén gyorsan fejtik ki hatásukat az intézményekre.

A bankok stressztesztjében egy kiindulási makroökonómiai és piaci sokk megy végbe, majd a kockázati paraméterek a teljes hároméves időtávon évente változnak. Ezáltal az EBA-módszertanban egy klasszikus stresszpálya rajzolódik ki, amely mentén az intézmények tőkemegfelelése folyamatosan vizsgálat alatt van. Az ESMA-stresszteszt szintén feltételez egy kiindulási piaci sokkot, azonban ezek a paraméterek a továbbiakban nem változnak. Így tehát itt egy egyszeri piaci sokkhatásról van szó, és nem folyamatjellegéről. Sőt, igazából időhorizontról sem igazán beszélhetünk ebben az esetben, hiszen mind a piaci scenáriók, mind az ezen alapuló default-scenáriók egy adott időpillanatban érik a KSZF-ek portfólióját, és ezek alapján számszerűsítik a veszteségrendezésbe bevonandó forrásokat. A statikus jelleg véleményünk szerint annak köszönhető, hogy a partnerkockázatok és a piaci kockázatok lehetőséget adnak egy ilyen típusú megközelítésre. Ezt igazolja az is, hogy az EBA-módszertanban a partnerek csődjéből eredő kockázatokat hasonló módon számszerűsítik, valamint a piaci kockázatok is hirtelen árazzák át a banki portfóliót. A hitelintézetek komplexebb kockázati struktúrája erre a statikus megközelítésre nem ad

lehetőséget, hiszen például a hitelezési kockázatok lassabb lefolyásúak, ezért indokolt a többéves időhorizont vizsgálata.

A KSZF-ek esetében mindenképpen a piaci és a default-szenáriók valamilyen kombinációjára van szükség, hogy a forrásaik esetlegesen kimerüljenek. Hiába kerülne kialakításra egy többéves piaci szenárió, ha közben további nemteljesítések nem következnek be a KSZF tagjainál, márpedig ilyen jellegű továbbgyűrűző hatások nem szerepelnek a modellekben. A nemteljesítő tagokat a szabályozó választja ki, mégpedig a stresszelt piaci körülmények figyelembevételével számolt kitettségek alapján. A KSZF szempontjából kétségekívül ez a módszer jelenti a legnagyobb potenciális egyszerű partnerkockázati sokkot, viszont hosszabb távon akár az is elképzelhető, hogy további tagok is nemteljesítésbe kerülnek, ezáltal tovább növelve a veszteségeket. Annak vizsgálata, hogy a kialakult piaci szenáriók ténylegesen mely partnerek csődjéhez vezetnének, kívül esik a KSZF-stresszteszt hatáskörén, hiszen ehhez a klíringtagok minden klíringen kívüli pozícióját is ismerni kellene, valamint továbbgyűrűző hatásokat is figyelembe kellene venni, ami elképesztően megnövelné a komplexitást. Az EBA-stressztesztben a partnerkockázat számszerűsítésénél nem a kitettségek nagysága az első számú kiválasztási szempont, hanem a partnerek potenciális sérülékenysége, de ez a KSZF esetében alacsonyabb veszteségértékeket generálna, mint a legnagyobb kitettségek csődjének feltevése.

Az alkalmazott piaci szenáriók megközelítésében is van eltérés a két módszertan között, de az hasonló, hogy egyszerre több forgatókönyvet elemeztek ki. Közös még, hogy a szenáriók kialakításában az ESRB aktív szerepet vállalt, ezáltal a mögöttes makrofeltételezések minden bizonnyal hasonlóak a pénzügyi rendszer stabilitására vonatkozóan. A KSZF-ek meglehetősen specializált intézmények az elszámt termékeket tekintve, így eltérő piaci stresszekre reagálnak érzékenyen. Az ESMA-módszertanban ezért három alkalmazott piaci szenáriót alakítottak ki attól függően, hogy a piaci sokk inkább a kamat jellegű, CDS- vagy FX-piacokat érinti jobban. Az EBA által szintén három piaci forgatókönyv alapján végezték a teszteket, melyből kettő historikus jellegű, egy pedig a kockázati faktorok közötti összefüggések figyelembevételével kialakított hipotetikus forgatókönyv.

Az eredmények tekintetében elmondható, hogy sem a KSZF-ek esetében, sem pedig a bankrendszer esetében nem merült fel olyan sérülékenység, amely rendszerszintű és azonnali beavatkozást igényelne. Ugyanakkor mindkét tesztben

voltak olyan intézmények, amelyek gyengébben teljesítettek bizonyos szcenáriók mentén. Az EBA által elvégzett stressztesztben egy bank elsődleges alapvető tőkére vonatkoztatott tőke megfelelése negatív tartományba lépett, ami minden bizonnyal intő jel. Az ESMA-stressztesztben szintén egy olyan intézmény volt, amely több forgatókönyv mellett kimerítette a garanciaalap-hozzájárulásokat, és további források bevonása volt szükséges a teljesítő klíringtagoktól.

Véleményünk szerint a megvizsgált két EU-szintű stressztesztről megállapítható, hogy az alapvető céljukat, azaz a rendszerszintű sérülékenységek azonosítását elérték, ugyanakkor az eredményeket mindenképpen kellő óvatossággal kell kezelni. Sok olyan feltevés és leegyszerűsítés került alkalmazásra a modellekben, amelyek a valóságban nem állják meg a helyüket. Ezek közül néhány inkább a kockázatok túlbecsülését indukálta, mint például az, hogy a statikus mérlegfeltevés mellett a bankok semmilyen kockázatkezelési döntést nem építhettek be a vizsgált időhorizonton. Néhány feltevés viszont alulbecsüli a kockázatokat, így például az, hogy a KSZF-ek esetében csupán a klíringen belüli pozíciók szerepeltek, ráadásul továbbgyűrűző hatások figyelembevétele nélkül.

A módszertanokon tehát folyamatosan szükséges csiszolni, hogy minél szélesebb körű kockázatokra és intézményekre terjedjenek ki. Utópisztikus gondolat lenne a valóság teljes körű lemodellezéséről beszélni, hiszen ez teljességgel kizárt, és véleményünk szerint egy bizonyos ponton túl a modellek paramétereinek csiszolása és a komplexitás növelése már nem járna valódi hozzáadott értékkel a stressztesztek célkitűzéseinek elérésében. Ugyanakkor úgy látjuk, hogy a tesztekbe épített korlátozások folyamatos feloldásával és a kockázatok minél szélesebb körű lefedésével még bőven van tér a módszertanok fejlesztésére.

A szabályozóknak javasolt elgondolkodnia azon, hogy a két rendszerkockázati szempontból fontos pénzügyi intézménytípus stressztesztjét egyben kellene elvégezni. A KSZF-ek és a bankok között jelentős összefonódások tapasztalhatók – például a klíringtagok számos esetben bankok –, ami mindenképpen ezen megközelítés mellett szólna. Ráadásul nem mehetünk el a tény mellett, hogy az EU-szintű felügyeleti szervek elsődleges célja a teljes pénzügyi rendszer stabilitásának biztosítása. Jelenleg a KSZF-ek és a bankok stressztesztjei egymástól izoláltan próbálják megvizsgálni az intézmények és a rendszer sokkellenálló képességét, míg szerintünk egy integrált módszertan kialakítása jobban szolgálná a közös célok elérését európai szinten. Az előnye az lenne egy összevont stressztesztnek, hogy egyben lehetne vizsgálni a pénzügyi rendszer ezen két szerep-

lőjének tevékenységét és a továbbgyűrűző hatásokat elemezni, így könnyebben lehetne elemezni a rendszerkockázati kérdéseket. A hátránya azonban az, hogy a jelenleg sem egyszerű stressztesztet még tovább bonyolítaná, illetve különböző intézmények együttműködésére lenne szükség a tesztek végrehajtásához, ami komoly adminisztrációs és koordinációs problémákhoz, akadályokhoz vezethet.

Összefoglaló

A központi szerződő felek és a bankok egyaránt fontos intézmények a pénzügyi rendszer stabilitásának szempontjából, ezért nemcsak a nemzetállamok szintjén, de európai uniós szinten is szabályozzák és elemzik a működésüket. Az egyik ilyen elemzési módszer az EU-szintű stresszteszt készítése, amelyet a KSZF-ek esetében az ESMA, míg a bankok esetében az EBA végez el rendszeresen.

A két módszertan sokban hasonlít egymáshoz, viszont jelentős eltéréseket is tapasztaltunk a vizsgálat során, amelyek elsősorban az intézmények kockázati sajátosságainak köszönhetőek. A KSZF-ek EU-szintű stressztesztjében a fókusz a partnerkockázaton és a likviditási kockázaton volt, míg az EBA-tesztben a kockázatok szinte teljes skálájának, például a hitelkockázatnak, a működési kockázatnak vagy éppen a piaci kockázatnak a hatásai is mérésre kerültek a banki eredményre és tőkemegfelelésre vonatkozóan.

A KSZF-eknek a hirtelen bekövetkező veszteségek garanciarendszerükre vonatkoztatott hatását kellett számszerűsíteni. Ezzel szemben a bankok esetében egy hároméves stresszpályát alakítottak ki, hiszen a hitelezési kockázat vagy éppen a működési kockázat eredményre gyakorolt hatásai ilyen időtávon figyelhetők meg leginkább.

A két EU-szintű stressztesztről összességében elmondható, hogy a pénzügyi rendszer olyan jellegű sérülékenységét nem tárták fel, amely azonnali beavatkozást igényelne. Csupán néhány egyedi intézmény szerepelt rosszabbul a vizsgálatokban, az EBA-tesztben egy bank tőkemegfelelése süllyedt kritikus szint alá, míg az ESMA-tesztben is volt olyan KSZF, amely kimerítette a garanciaalap hozzájárulásait és további források bevonása vált szükségessé. Ugyanakkor az eredmények elemzésénél figyelembe kell venni, hogy mindkét teszt a valóságot jelentősen leegyszerűsítő feltevésekkel élt a módszertanban, így az nem jelenthető ki, hogy nem is léteznek sérülékenységek az EU pénzügyi rendszerében.

Véleményünk szerint egy közös, KSZF-ekre és hitelintézetekre is kiterjedő összevont stresszteszt alkalmazása megfontolandó lehet a felügyeleti szervek ol-

daláról. Az intézmények működésében jelentős eltérések tapasztalhatók, de a közöttük levő összefonódások miatt mégis megfontolandó lehet ez a megközelítés. Egy integrált európai szintű stresszteszt létrehozása talán még tovább árnyalhatná a pénzügyi rendszer stabilitásáról alkotott képet.

További kutatási irány lehetne az új EU-szintű stressztesztek vizsgálata, összehasonlítása, melyek például már a banki stressztesztek esetében is tartalmazák a likviditási stresszt is, valamint érdemes lenne nemzetközi összehasonlításban megnézni, hogy az eltérő országok milyen eltérő módszertanokat, elemzéseket alkalmaznak a stressztesztjeikben.

Irodalomjegyzék

Banai, Á.–Hosszú, Zs.–Körmendi, Gy.–Sóvágó, S.–Szegeci, R. 2013. Stressztesztek a Magyar Nemzeti Bank gyakorlatában. *MNB tanulmányok 109*. <https://www.mnb.hu/letoltes/mt109-vegleges.pdf>, letöltve: 2018. 07. 10.

BCBS 1988. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. <https://www.bis.org/publ/bcbs04a.htm>, letöltve: 2018. 04. 22.

BCBS 2009a. *Principles for sound stress testing practices and supervision*. <https://www.bis.org/publ/bcbs147.pdf>, letöltve: 2018. 07. 22.

BCBS 2009b. *Revisions to the Basel II market risk framework*. <https://www.bis.org/publ/bcbs158.htm>, letöltve: 2018. 07. 22.

BCBS 2010. *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* https://www.bis.org/publ/bcbs189_dec2010.pdf, letöltve: 2018. 04. 22.

Berlinger, E.–Dömötör, B.–Illés, F.–Váradi, K. 2016. A tőzsdei elszámolóházak vesztesége. *Közgazdasági Szemle LXIII*(szeptember), 993–1010.

Cihák, M. 2007. Introduction to applied stress testing. *IMF working papers WP/07/59*. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Introduction-to-Applied-Stress-Testing-20222>, letöltve: 2018. 04. 28.

CRD 2013. *Az Európai Parlament és a Tanács 575/2013/EU rendelete (2013. június 26.) a hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális felügyeletéről, a 2002/87/EK irányelv módosításáról, a 2006/48/EK és a 2006/49/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0036&from=EN>, letöltve: 2018. 04. 27.

CRR 2013. *Az Európai Parlament és a Tanács 575/2013/EU rendelete (2013. június 26.) a hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről és a 648/2012/EU rendelet módosításáról*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0575&from=en>, letöltve: 2018. 04. 27.

DNB 2017. *A top-down stress testing framework for the Dutch banking sector*. https://www.dnb.nl/binaries/Stress-Testing_tcm46-361263.pdf, letöltve: 2018. 04. 27.

Dodd-Frank 2010. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. <https://www.congress.gov/111/plaws/publ203/PLAW-111publ203.pdf>, letöltve: 2018. 04. 12.

EBA 2016a. *2016 EU-Wide Stress Test Methodological Note*. <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/1259315/e077989b-c5a2-4f1f-a683-da-9a53f70704/2016%20EU-wide%20stress%20test-Methodological%20note.pdf?retry=1>, letöltve: 2018. 07. 01.

EBA 2016b. *2016 EU-Wide Stress Test Results*. <https://eba.europa.eu/eba-publishes-2016-eu-wide-stress-test-results>, letöltve: 2018. 04. 21.

EBA 2018. *2018 EU-Wide Stress Test Methodological Note*. <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2106649/2ff7a78b-ffd4-4fb6-9244-8ec994928c96/2018%20EU-wide%20stress%20test%20-%20Methodological%20Note.pdf?retry=1>, letöltve: 2018. 05. 01.

EMIR 2012. *Az Európai Parlament és a Tanács 648/2012/EU rendelete (2012. július 4.) a tőzsdén kívüli származtatott ügyletekről, a központi szerződő felekről és a kereskedési adattárakról*. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:32012R0648> letöltve: 2018. 05. 01.

ESMA 2017. *2017 EU-wide CCP Stress Test Exercise. Methodological framework*. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma70-708036281-51_public_framework_2017_ccp_stress_test_exercise.pdf, letöltve: 2018. 05. 01.

ESMA 2018. *2017 EU-wide CCP Stress Test. Report*. <http://firds.esma.europa.eu/webst/ESMA70-151-1154%20EU-wide%20CCP%20Stress%20Test%202017%20Report.pdf>, letöltve: 2018. 04. 01.

ESRB 2016. *Adverse macro-financial scenario for the EBA 2016 EU-wide bank stress testing exercise*. <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document-s/10180/1383302/13b83208-9fb8-4b0d-8f9c-253d25f7a568/2016%20EU-wide%20stress%20test-Adverse%20macro-financial%20scenario.pdf?retry=1>, letöltve: 2018. 04. 15.

FSF 2009. *Report of the financial stability forum on addressing procyclicality in the financial system*. https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_0904a.pdf, letöltve: 2018. 07. 10.

Hilbers, P.–Jones, M. T. 2004. *Stress Testing a Financial System. IMF working paper WP/04/127*. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04127.pdf>, letöltve: 2018. 04. 30.

Hull, J. C. 2015. *Risk management and financial institutions*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

KELER 2018. *Garanciarendszer a multinet piacon*. <https://www.kelerkszf.hu/Koc-k%C3%A1lzatkezel%C3%A9s/Multinet/Garanciarendszer%20elemei/>, letöltve: 2018. 04. 28.

Madar, L. 2010. *Stressztesztek használata anticiklikus tőkeszükséglet meghatározására. Hitelintézeti Szemle* 9(5), 431–444.

MNB 2016. *A Magyar Nemzeti Bank 9/2016. (X.3.) számú ajánlása a hitelkockázat méréséről, kezeléséről és kontrolljáról.* <https://www.mnb.hu/letoltes/9-2016-hitelkockazat.pdf>, letöltve: 2018. 04. 10.

RTS 2013. *A Bizottság 153/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelete (2012. december 19.) a 648/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a központi szerződő felekre vonatkozó követelményekről szóló szabályozási technikai standardok tekintetében történő kiegészítéséről.* <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:052:0041:0074:EN:PDF>, letöltve: 2018. 04. 12.

A romániai turisztikai weboldalak elemzése a rezponzivitás és a felhasználói élmény szempontjából

KOVÁCS GYÖNGYVÉR EMESE¹ – CSEGEZI NOÉMI SZIDÓNIA²

A weboldalak a vállalatok lényeges kommunikációs eszközeivé váltak, hisz általuk ügyfeleket lehet szerezni. A weboldalak elérése számos eszközről történhet. A rezponzív webdesign technikája az eltérő képernyőméretekre jelent megoldást, hisz alkalmazása során a weboldal mind elrendezésben, mind a tartalmát tekintve alkalmazkodik a képernyő méretéhez. Tanulmányunkban romániai turisztikai weboldalakat elemzünk, az elemzés fő szempontjai a rezponzivitás és a felhasználói élmény. Rávilágítunk arra, hogy miért fontos a rezponzív oldalak kivitelezése, melyek a legnépszerűbb felhasználói élményt befolyásoló tényezők, és mire érdemes odafigyelni egy turisztikai oldal tervezésekor.

Kulcsszavak: rezponzív webdesign, turizmus, felhasználói élmény.

JEL kódok: L83, L86.

Bevezető

A weboldalak a vállalatok lényeges kommunikációs eszközeivé váltak, hisz általuk ügyfeleket lehet szerezni. A technológia fejlődése elengedhetlenné tette a rezponzív webdesign létrejöttét, mivel a weboldalakat már nemcsak asztali gépről, hanem mobiltelefonról, illetve táblagépről is egyre nagyobb arányban látogatják. A mobilról történő keresések bizonyos országokban, mint Japán vagy az Amerikai Egyesült Államok már 2015-ben meghaladták az asztali gépekről történő keresések számát, viszont 2016 októbere volt ez első olyan hónap, amikor a mobilról történő internetezés világszinten is felülmúlta az asztali számítógépekről vagy laptopokról történő böngészést (Statcounter 2016).

A nemzetközi online kereskedelem fejlődése jelentős változásokat eredményezett Romániában is. Egyre több vállalkozás nyert teret az online közegben, hogy lépést tartsanak a fogyasztói igényekkel és versenyben maradhassanak. Nőtt az internetes felhasználók száma, és az internet iránti bizalom is mérföldkőhöz jutott. A bizalom növekedése az online tranzakciók, online vásárlások arányának növekedésében nyilvánul meg leginkább. 2017-ben majdnem 6 mil-

¹ PhD, egyetemi adjunktus, Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, e-mail: gyongyver.kovacs@econ.ubbcluj.ro.

² MSc-hallgató, Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, e-mail: csegezinoemi@gmail.com.

ló romániai lakos vásárolt az internetről, legalább egyszer egy hónapban. Egy romániai lakos átlagosan 8,4 internetes vásárlást hajt végre évente. 2017-ben a Visa kártyákkal romániai üzletekben végzett tranzakciók átlagösszege 40 euró volt, a külföldiekben pedig 58 euró. Ám a bizalom terén még van hely a növekedésre, hisz a vásárlók több mint háromnegyede 2017-ben is készpénzzel fizetett a csomag átvételekor. 2017-ben az aktív internetes felhasználók száma Romániában 11 236 186 volt. Míg 2015-ben a lakosság 55,76%-ának volt internetes hozzáférése és 2016-ban 59,50 százaléknak, 2017-re ez az arány elérte a 63,74%-ot (World Bank 2017). Ami az internetezésre használt eszközöket illeti, 2017-ben a Románia területén tett látogatások több mint 50%-a mobil eszközről történik (Statcounter 2017).

A felhasználók főleg információszerzés céljából látogatnak meg egy weboldalt. A weboldalak célja pedig az, hogy olyan formában adja át az információt, amely a felhasználói szokásoknak megfelel, elérve azt, hogy a felhasználó jól és biztonságban érezze magát a felületen.

Napjaink egyik legnépszerűbb és internetes keresés során leggyakrabban keresett információja a turisztikai információ. A 2017-es évre vonatkozó statisztikák azt mutatják, hogy a romániai lakosok több mint 50%-a online felületet használt szállásfoglalásra, turisztikai csomagok kiválasztására (Lungu 2018).

Mivel a felhasználók egyre inkább a telefonjukat használják az interneten való böngészésre, így a hordozható eszközök általi felhasználói élmény optimalizálása lett a cél. Ez nincs másképp a turisztikai weboldalak esetén sem.

Jelen tanulmányban azt vizsgáljuk, hogy milyen mértékben alkalmazkodnak a romániai turisztikai weboldalak a nemzetközi elvárásokhoz, milyen hangsúlyt fektetnek a felhasználói élménytervezésre, hisz sok esetben ez jelenti a siker kulcsát. Elsősorban arra voltunk kíváncsiak, hogy optimalizálták-e a romániai turisztikai weboldalak a különböző mobil eszközök kijelzőméreteire. A szakirodalmi áttekintés után romániai turisztikai weboldalakat elemzünk, ugyanakkor nemzetközileg elismert turisztikai oldalak bemutatására is sor kerül. Az elemzés fő szempontjai a rezponzivitás és a felhasználói élmény. Rávilágítunk arra, hogy miért fontos a rezponzív oldalak kivitelezése, melyek a legnépszerűbb felhasználói élményt kialakító tényezők, és mire érdemes odafigyelni egy turisztikai oldal tervezésekor. Ugyanakkor kitérünk arra is, hogy a rezponzivitás és a mobilos verzió megléte növeli-e a weboldal forgalmát.

Szakirodalmi áttekintés és elméleti/fogalmi keret

Reszponzív webdesign és a felhasználói élmény

A *reszponzív webdesign* (RWD) megalkotója Ethan Marcotte webdesigner és webfejlesztő, aki 2010-ben vezette be ezt a technikát az *A List Apart* honlapon közzétett, *Responsive Web Design* című cikkében, ahol a web világát az építészetrel hasonlította össze (Marcotte 2010).

„A *reszponzív webdesign* a layoutra vonatkozó technikák összessége, melyek lehetővé teszik az eszköz kijelzőjéhez való alkalmazkodást.” (Harb et al. 2011. 5)

A felbontásfüggetlen tervezéssel Jakob Nielsen is foglalkozott. Minden *webdesign* másmilyen lesz a különböző eszközökön, ezért ahelyett, hogy megpróbálnák minden egyes felhasználó számára újraalkotni ugyanazt a képet, a tervezőknek úgy kell megadniuk az oldalakat, hogy a böngészők képesek legyenek a felhasználás körülményeihez igazítani a megjelenítést. Mivel nem tudhatjuk előre, hogy a felhasználónak mekkora képernyője van, érdemes olyan megoldásokat alkalmazni, amelyek minden képernyőn működnek, vagyis olyan oldalakat kell létrehozni, melyek az aktuális képernyőmérethez alkalmazkodnak (Nielsen 2012; Leiszter 2011).

Felhasználói élménynek (User Experience) nevezzük azokat a benyomásokat (élményeket), amelyek a felhasználót egy felület vagy termék használata közben érik. A *user experience design* olyan folyamat, ami javítja a felhasználói elégedettséget a használhatóság, a hozzáférhetőség és az élmény növelésével (Unger-Chandler 2012; Marsh 2016; Pásztor 2016). Tehát a felhasználói élmény a termékek használói által megélt érzelmek összessége, amikor épp az adott terméket használják, ami képes egy sikeres terméket megkülönböztetni egy kevésbé sikertől. A termék belső működése nem lényeges, a felhasználói élmény a termék külvilággal való kapcsolatát tükrözi. Minden egyes termék, amit valaki használ, képes élményt teremteni.

Fielding rámutat arra, hogy a *reszponzív webdesign* egy olyan tervezési megközelítés, mely a felhasználói élményt pozitívan befolyásolja (Fielding 2014).

A *reszponzív design* célja tehát a legjobb felhasználói élmény biztosítása a weboldal látogatóinak. Minimálisra szeretné csökkenteni a görgetés, illetve az átméretezés szükségességét egy weboldal böngészése alatt, bármilyen eszközről is történne a látogatás. A *reszponzív design* hatással van a felhasználói élményre, kényelmes információ-hozzáférést biztosít. Kényelmes olvasást, navigálást tesz

lehetővé kisebb kijelzőjú eszközökről is, a lehető legkevesebb méretmódosítással, görgetéssel.

Az utazni vágyók nem csak funkcionális információt keresnek azért, hogy meghozzanak egy döntést, hanem élményre, szórakozásra vágnak, kifejezetten élvezik az információkeresést. 50 weboldal elemzése után Nielsen és Tahir (2001) egy használhatósági szempontlistát írt össze a *Homepage Usability: 50 Websites Deconstructed* című könyvében. Javaslatuk, hogy a legértékesebb tartalmat a kezdőoldalra kell helyezni, hogy görgetés nélkül is elérhető legyen. A felhasználói élményt rontó tényezők közül a betöltési sebességet, túlsúlyolt tartalmat, grafikus elemek meg animációk sokaságát, az információ kategorizálásának hiányát említették meg. A Zhou és DeSantis (2005) elemzése 55 turisztikai weboldalt vizsgált használhatóság szempontjából. Az elemzésből kiderült, hogy a legtöbb weboldal nem rendelkezik interaktív térképpel, A-Z indexszel, webhelytérképpel, valamint a helyi időre, időjárásra vonatkozó információk is hiányoznak.

Egy turisztikai weboldal felhasználói élményének lehetséges értékelési szempontjai tehát a következők (Park– Gretzel 2007; Attallah 2013; Wong et al. 2018):

- egyszerű használat,
- vizuális megjelenés: érdeklődésfelkeltő képek és címek,
- információ minősége: egyszerű és lényegre törő információ, pénz nem feltüntetése, friss, aktuális hírek,
- navigáció: egyszerű navigáció, kevés elem egy oldalon,
- interaktivitás: virtuális túra, interaktív kommunikációs források (chat),
- elérhetőség: a kapcsolattartás lehetőségeinek feltüntetése, online segítő gomb jelenléte, gyors válaszadás,
- online foglalás: hotelfoglalás, repülőjegy online vásárlásának lehetősége,
- biztonság: adatvédelem és az online vásárlásra vonatkozó biztonságérzet.

A rezponzív technika használata számos szakterületen jelent megoldást. A svédországi Kristianstad egyetem végzős hallgatói a rezponzív webdesign és az e-egészségügy között teremtettek kapcsolatot. A tanulmány egy egészségügyi alkalmazások fejlesztésére alkalmas keretrendszer kivitelezését mutatja be. A performanciatesztelés eredménye az volt, hogy a rezponzív technika használata megduplázta a betöltési idő sebességét. A levont következtetés pedig az, hogy a rezponzív oldalak esetén a felhasználó gyorsabban információhoz juthat, s a felhasználói élmény is nő a rövidebb várakozási idő miatt. Egészségügyi alkalma-

zások terén ez még fontosabb, hisz a megfelelő információ megfelelő időben akár életeket is menthet (Lu et al. 2013).

A mobilra optimalizált oldalak az elektronikus kereskedelem területén is teret nyertek. Az *A Study of Impact of Responsive Web Design in E-commerce Websites* című elemzés a reszponzív design elektronikus kereskedelemre való hatását vizsgálja Ázsiában. A cikk rámutat a reszponzív design fontosságára a vállalkozások szempontjából, mivel egy használható weboldal lehetővé teszi a felhasználók számára a vállalat arculatának megismerését, növelve a weboldal forgalmát (Kadu–Kadu 2018).

A reszponzív webdesign megvalósítása

Ethan Marcotte (2010) a reszponzivitás három alapelemére fektette a hangsúlyt. A folyékony rácsszerkezet (fluid grids), a médialekérdezések (media queries) és az adaptív képek (flexible images) alapozzák meg a reszponzív design megvalósítását. A folyékony rácsszerkezet használatakor az elemek helye százalékosan van kifejezve, valamint a weboldalelemek alkalmazkodnak a többi elemhez. A folyékony média a képek és videók reszponzív kezelését jelenti, mely a max-width tulajdonság 100%-ra való állításával érhető el. A médialekérdezések célja pedig az, hogy bizonyos tulajdonságok csak akkor legyenek alkalmazva, ha bizonyos feltételek teljesülnek. Például ha a kijelző szélessége 480 px alá csökken, a menüpontok elhelyezkedése változzon meg. Ezekre alapozva Carver (2014) könyvében több tervezési mintát és bevált gyakorlatot mutat be az RWD használatára.

A reszponzív webdesign előnyeit és korlátait vizsgáló kutatások alapján (Boyrun 2013; Smith 2014; Groth–Haslwanter 2016) a következő szempontokat emelhetjük ki:

- A fejlesztés időtakarékos, mert egy tartalmat csak egyszer kell feldolgozni.
- Csökken a hibalehetőség.
- Egy külön elkészített mobiloldalhoz képest gyorsabb lesz a weboldal, hisz nem tartalmaz átirányításokat a mobilos oldalakra.
- Jobb teljesítményű, mert mobilon, tableten, netbookon, laptopon vagy PC-n, HD TV-n is veszteségmentes és esztétikus megjelenést biztosít.
- Keresőbarát, mert csak egyetlen HTML-kódot generál.
- A Google támogatja a reszponzív oldalakat, a keresőkön kedvezőbb pozíciót jelent, tehát SEO szempontból egyszerű az oldal kezelése.

- Egyszerűbb a felhasználók számára az oldal megosztása, hisz egyetlen URL-címre van szükség.
- Más megoldásoknál költséghatékonyabb.

A reszponzív technológia használata és a turisztikai vállalatok működése

Több kutatás is foglalkozik annak tanulmányozásával, hogy milyen hatással van az okostelefonok használata a turizmusra (Grün et al. 2008; Wang–Fesenmaier 2013).

A reszponzív webdesign és a felhasználói élmény kapcsolatára számos korábbi kutatás világított rá (Gardner 2011; Lestari et al. 2014; Groth–Haslwanter 2015; Hussain–Mkpojiogu 2015; Bernacki et al. 2016). Az eredmények azt mutatják, hogy a reszponzív webdesign alkalmazása és a pozitív felhasználói élmény növeli a látogatók és egyben a vásárlók számát is. Amellett, hogy eszközkompatibilitást biztosít, elérhetővé teszi a vállalatot világszinten, növelve a külföldi látogatók számát. Ugyanakkor az egyszerű és világos tartalomtervezés, mely a reszponzív designnal jár, segítséget jelent a felhasználók számára az ajánlatok kilistázásában. Ezáltal nő a látogatói elégedettség, és a látogatók motivációt nyernek arra, hogy lojális vásárlókká váljanak.

A reszponzív designnak az értékesítés növekedésében is fontos szerepe van. A turisztikai weboldalak között akad még jó néhány, mely kizárólag számítógépről használható. Így kompetitív előnyt jelenthet az, hogyha egy oldal telefonról is kényelmesen elérhető. A visszajelzések azt támasztják alá, hogy a konverziós ráta közel 20%-os növekedést mutatott a reszponzív technika alkalmazása után.

A turisztikai weboldalak fontos elemei a fényképek. A nagy felbontású képek lelassítják az oldalak betöltési sebességét. A betöltési sebesség nagy hatással van a felhasználói élményre, átlagban 5 másodperc várakozás után a felhasználó távozik az oldalról. A reszponzív technológia esetén a képek mérete is rugalmas, illetve a legtöbb kép csak a görgetés pillanatában töltődik be. Ez biztosítja a gyors betöltési időt.

A reszponzív oldalak bármilyen keresővel kompatibilisek, keresőfüggetlenek. A felhasználó tetszése szerint böngészhet a weben, hisz ugyanazt az oldalt látja viszont. A reszponzív design használata a weboldal karbantartásának idejét is csökkentti, hisz egyetlen hipertext-linkkel is irányítani képes. A SEO-optimalizációban is kulcsfontosságú.

Egy másik, a reszponzív design mellett álló indok az anyagi vonzat. A technika alkalmazása sokkal kevesebb időt vesz igénybe és kisebb a költsége, mint egy mobilalkalmazás fejlesztésének (Kadu–Kadu 2018).

Számos alkalmazás, blog és turisztikai weboldal jött létre annak érdekében, hogy az utazni vágyókat támogassa utazás előtt és közben is. A nagy mennyiségű adathalmazból egyre nehezebb megtalálni a felhasználó számára igazán értékes információt, főleg mobilos felületről. Kisebb képernyőmérettel az információkeresés lassúbb folyamat, sok görgetést igényel. Erre a problémára jelenthetnek megoldást a szűrési opciók, illetve az ajánlórendszerek (Ricci 2010).

Ami a Romániára vonatkozó tudományos kutatásokat illeti, megállapíthatjuk, hogy kevés van, és ezek vagy általánosan vizsgálják az internet hatását a romániai turizmus fejlődésére (Scutariu 2006), különböző vidékek szállásadó egységeinek online jelenlétét (Stanciu–Costea 2012) vagy közösségi média tevékenységét elemzik (Costea et al. 2018), vagy a mobilos megjelenítés sajátosságait vizsgálják, de nem a turizmusban (Margea–Margea 2017).

A kutatás módszertana

A kutatás célja megvizsgálni a romániai turisztikai cégek online jelenlétét, elemezve ezek weboldalának használhatósági faktorait. Főleg arra akartunk fényt deríteni, hogy mennyire jó a felhasználói élmény és használhatóság mobil eszközről való hozzáférés esetén.

A kutatás kiindulópontja egy olyan elemzés, amely világszerte elismert turisztikai weboldalakat vizsgál 2017. január és március között. A hangsúly a weboldalak forgalma és a látogatásra használt eszközök arányára került.

2016 júliusában a www.skift.com weboldal munkatársai kutatást készítettek, és közzétették a top 25 turisztikai weboldal listáját. A rangsorolás nem kifejezetten a vizuális tervezés alapján történt, hanem előnyt élveztek azok a weboldalak, amelyek emellett jobb felhasználói élményt képesek nyújtani, többek között telefonos készülékről is. Modern elrendezés, könnyed navigáció és hatásos látvány jellemzi ezeket az oldalakat. Kutatásunk első részében az ebben a listában szereplő weboldalakat vizsgáltuk meg. Az elemzésre a SimilarWeb weboldalát használtuk. A SimilarWeb egy statisztikai és adatbányászati cég, amely fontos információkat szolgáltat különböző weboldalokról, és segít megismerni a felhasználók viselkedését. Az említett oldalról szereztük a különböző weboldalak látogatóinak számára vonatkozó adatokat, illetve azt is, hogy a látogatások hány százaléka történt számítógépről és hány százaléka mobiltelefonról. Emellett pedig az oldalon töltött átlagos időre vonatkozó információt is az adott oldal szolgáltatta.

Ezt követően kiválasztottunk 10 reprezentatív romániai turisztikai weboldalt a következő szempontok alapján: éves forgalom, látogatottság és biztonság. A látogatottságot a trafic.ro oldalon követtük, itt a Christian Tour és a Vola.ro vezetett. Ami az éves forgalmat illeti, az ANAT (Asociația Națională a Agențiilor de Turism) által összállított rangsort vettük alapul, amely 30 céget tartalmaz. A felmérés eredményei elérhetőek a profit.ro, illetve a wall-street.ro oldalakon. Biztonság szempontjából az adevarul.ro oldalon találtuk meg a 10 legjobbnak minősített cég listáját. A továbbiakban azon cégek weboldalait vizsgáltuk, amelyek mindenik rangsorban előkelő helyen szerepeltek. Ezek a következők: Christian Tour, Happy Tour, Eximtur, Kusadasi, Paralela 45, Perfect Tour, Paravion, ZTour, Vola.ro és Cocktail Holidays.

Adatgyűjtésre szintén a SimilarWeb weboldalát használtuk, 2017 második felében követve a látogatók számának alakulását, a mobilról és számítógépről történő látogatások arányát, illetve olyan tényezőket, mint az oldal rezponzivitása, a navigációs lehetőségek, az interaktív elemek jelenléte, illetve a többnyelvűség.

Adatok és eredmények

Külföldi turisztikai weboldalak elemzése

A www.skift.com weboldal által készített rangsorolás első helyezettje a Nashville Music City weboldal, mely a várost ismerteti. Különlegessége, hogy a látogatók egy 43 perces videó által nyerhetnek betekintést az ottani életbe és a countryzene világába. 2017 januárja és márciusa között 955 489 felhasználó látogatta meg a weboldalt, amiből 51,67% mobilos felületről, 48,33% pedig asztali (desktop) számítógépről (1. táblázat). A megoszlás is azt bizonyítja, hogy a weboldal rezponzív és a mobilos verzió is könnyen használható.

A második helyezés a NYC & Company weboldalt illeti, amely New Yorkot mutatja be. A főoldalt több videó tölti ki, melyeknek különlegessége, hogy time-lapse módot használva készültek. A weboldalt 2017 januárja és márciusa között 2 958 000 felhasználó látogatta meg. 41,78%-ban mobilról, 58,22%-ban pedig desktopos készülékről történt a látogatás. A Time-Lapse videó helyett mobilról történő látogatás esetén egy statikus kép van jelen. Az oldal betartja a navigációra vonatkozó ergonómiai standardokat, hisz egy hagyományos, jobb felső részben elhelyezett menüszalag bal oldalon található linkként működő logóval. Mindez könnyíti a navigálást s növeli a felhasználók élményét. A képek helyi jellegzeteségeket szemléltetnek, egy egyszerű, fekete-fehér oldalvázlat díszítve.

1. táblázat. Külföldi turisztikai weboldalak forgalmi adatai

Weboldal neve	Látogatottság (2017. jan.–márc.)	Havi átlagos látogatottság	Mobil-elérés (%)	Desktop-elérés (%)
Nashville Music City	955 489	318 496	51,67%	48,33%
NYC & CO	2958 millió	986 millió	41,78%	58,22%
Visit California	5289 millió	1763 millió	67,16%	32,84%
Experience Columbus	253 581	84 527	58,46%	41,54%
Visit Seattle	442 181	147 393	47,99%	52,01%
Discover Los Angeles	4109 millió	1369 millió	73,54%	26,46%
Visit Dallas	494 722	164 907	63,19%	36,81%
San Francisco Travel	1381 millió	460 millió	55,58%	44,42%
Visit Finland	1388 millió	462 millió	58,21%	41,79%
Visit Stockholm	595 402	198 467	34,74%	65,26%

Forrás: saját szerkesztés a SimilarWeb.com 2017 adatai alapján

Harmadik helyen a Visit California weboldal található. Az oldal feltűnésmentesen irányítja a forgalmat a partner website-ok oldalára. A Visit California 2015 januárjában újult meg, s hosszú görgetőlap, képorientáció, tartalomközpontúság, illetve mobile-first megközelítés jellemzi. 2013-ban az oldalt mindössze 150 ezren látogatták havonta, az újulás után pedig, 2016 májusában 1,5 millióra nőtt a látogatók száma. Idei látogatottsága januártól márciusig 5 289 000 fő, s az eszközök aránya: 67,16% mobil, 32,84% számítógépről történő látogatás. Ha telefonról tekintjük meg az oldalt, azt észleljük, hogy szinte változatlan a desktopos verzióhoz képest. Ugyanaz az elrendezés köszön vissza, csak kisebb méretben. Ami a felhasználói élménykeltést illeti, az egyszerű navigáció s képek sokasága megragadja a felhasználók figyelmét. Az oldal világoskék designja békét és nyugalmat sugall. Ugyanakkor a weboldal tökéletes példája a fehér területek használatának, hisz nem szabad túlszűfolni egy oldalt, arányosan kell alkalmazni az elemek és fehér területek mértékét.

Romániai turisztikai weboldalak elemzése

A 2. táblázat az általunk kiválasztott 10 romániai turisztikai cég weboldalára vonatkozó információkat szemlélteti.

Az egyik elemzési szempont a mobilról és számítógépről történő látogatások aránya volt. Érdekes, hogy összességében a mobilos keresések meghaladják az asztali gépről történőket. A rezponzivitást is vizsgáltuk a keresőablak méretezésével, illetve mobiltelefonnal. A weboldalak elérhetőségét és keresőkompatibilitását iPhone és Samsung telefonnal, Safari, illetve Google Chrome böngészővel teszteltük. A telefonos applikáció létezésére is kitértünk, hisz egy applikáció megmagyarázhatja a rezponzivitás hiányát.

2. táblázat. Romániai turisztikai weboldalak forgalma

Weboldal neve	Látogatottság (2017. július–szeptember)	Havi látogatottság	Mobil-elérés (%)	Desktop-elérés (%)	Reszponzivitás	Telefonos applikáció (iOS)	Többnyelvűség	Online messenger
Happy Tour	65 237	21 746	20,15%	79,85%	igen	nincs	nincs	van
Christian Tour	1105 millió	368 446	57,39%	42,61%	igen	nincs	nincs	van
Eximtur	826 581	275 527	63,28%	36,72%	nem	nincs	nincs	nincs
Kusadasi	98 794	32 931	54,27%	45,73%	nem	nincs	nincs	nincs
Paralela 45	761 816	253 939	60,07%	39,93%	igen	nincs	nincs	nincs
Perfect Tour	93 072	31 024	56,73%	43,27%	nem	nincs	nincs	van
Paravion	826 845	275 615	79,81%	20,19%	igen	van	van	nincs
ZTour	79 505	26 502	70,81%	29,19%	igen	van	nincs	van
Vola.ro	1061 millió	3537 millió	83,95%	16,05%	igen	nincs	nincs	nincs
Cocktail Holidays	119 003	39 668	52,63%	47,37%	nem	nincs	nincs	nincs

Forrás: saját szerkesztés a SimilarWeb.com 2017 adatai alapján

A többnyelvű turisztikai weboldalak létrehozása a külföldi turisták megcélzásának kézenfekvő eszköze. Ez a funkcionalitás nem volt jellemző, mindössze

egyetlen weboldal esetén található meg. Zhou és DeSantis (2005) főleg az ázsiai országoknál figyelte meg a többnyelvűség jelenlétét. Európában, ahogy Romániában sem, a többnyelvűség nem túl jellemző.

Mindemellett a térképek jelenlétét, a vizuális elemek hatását, a pénznem, lokális információk feltüntetését, a navigációt és a szűrési lehetőséget is vizsgáltuk. Az interaktív térképek általános képet nyújtanak, amely segítséget jelent az utazástervezéskor, sokszor elengedhetetlen a zsebpénz összegének és a befektetett időnek előrejelzéséhez. A felhasználók számára fontos, hogy közelíteni, mozgatni, keresni tudjanak a térképen számítógépről és mobiltelefonról egyaránt. A képgalériák felkeltik a felhasználók figyelmét és érdeklődést stimulálnak. A jó minőségű képek növelik a felhasználói élményt, és az elvárás az, hogy a képek telefonról is, görgetés nélkül elérhetőek legyenek. A valutaárfolyam befolyásolhatja a turisták terveit, illetve döntő elem a lehetséges költségek felmérésére. Emiatt ajánlott több pénznemben is feltüntetni az árakat.

2017 júliusa és szeptembere között a *Happy Tour* weboldal látogatásainak túlnyomó része, azaz 79,85%-a számítógépről történt. A meglepő arány ellenére a weboldal reszponzív, és használhatósági szempontból is megfelelőnek bizonyul a mobilos oldal is. Mindez arra enged következtetni, hogy a mélyebb információkeresést Romániában napjainkban is inkább asztali gépről végzik az emberek. A weboldal egyszerű menürendszerrel rendelkezik, mely mobilos készülékről is visszaköszön. A [https//](https://) használata már biztonságérzetet kelt. A szűrés lehetősége is adott. Az árak euróban vannak feltüntetve, s bejelentkezés nélkül ezt nem lehet állítani. A felhasználónak váltania kell, főleg ha más turisztikai iroda áraival szeretné összehasonlítani a költségeket. A weboldal tartalmazza az online messenger funkcionalitást.

A *Christian Tour* magas weboldalforgalma mellett elengedhetetlen volt a mobilra való optimalizáció. A látogatók 57,39%-a telefont használ a weboldalon való böngészésre. A menüszalagon fel van tüntetve a pénznemváltás opciója. Jelenleg euró és lej között lehet választani. A weboldal egy interaktív térképet is tartalmaz, bár nem az utazási célpontokra vonatkozik. A térkép a Christian Tour irodáiról szolgáltat információt. Az online messenger itt is megtalálható. A felhasználók ezáltal rögtön választ kaphatnak kérdéseikre.

Az *Eximtur* weboldala részben reszponzív, viszont használhatóság szempontjából módosításra szorul. Néhány nem működő gombot is találtunk a felületen. A weboldalt főleg mobilról látogatják. 2017 júliusa és szeptembere között a látogatások 63,28%-a mobileszközről történtek. A design egyszerű, mondhatni túlzottan egyszerű. A képek minősége felbontás szempontjából nem megfelelő.

Pozitívumként megemlíthetjük a webhelytérkép jelenlétét. A szűrési lehetőség is adott.

A *Kusadasi* turisztikai oldal nem mondható rezponzívnak, viszont ennek ellenére 54,27% mobilos készülékről, 45,73% számítógépről látogatta a weboldalt. A figyelemfelkeltő fotogaléria teljesen hiányzik, a fejlécen szereplő logo is régimódinak mondható. A betűtípus is kifejezetten zavaró, ha mobilról böngésszük az oldalt. Online messengerrel nem rendelkezik, viszont lehetőség van e-mail elküldésére a felületről. Az oldal elemei takarják egymást, ha a menülistát megjelenítjük. A repülőjegy-vásárlást jelző gomb egy nem elérhető oldalra vezet. Ezek mind olyan tényezők, melyek a felhasználót arra késztetik, hogy távozzon a weboldaltól.

A *Paralela 45* egy rezponzív oldal, melyet többnyire telefonról tekintenek meg. A látogatók 60,07%-a telefont, 39,93%-a számítógépet használ. A weboldal külön kiemeli azt egy reklámlablak keretén belül, hogy lehetőség van online fizetésre. Az online messenger hiányzik. Ezt a funkcionalitást egy olyan gomb helyettesíti, amelyre rákattintva fel lehet venni az ügyfélszolgáltatókkal a telefonos kapcsolatot. Ami a szűrést illeti, lehetőség van egyszerű és részletes keresésre, ami pozitív élményt nyújt. Az utazás időpontjával kapcsolatban vagy akár a személyek számával kapcsolatban is lehet rugalmas a felhasználó. Sok esetben ezeket a mezőket kötelező kitölteni, ha szűrni szeretnénk. A *Paralela 45* weboldala megadja a választás lehetőségét.

A *Perfect Tour* sem rendelkezik rezponzív weboldallal, viszont a mobilról történő látogatási arány magasabb. A képek minősége és mennyisége eléri a külföldi weboldalaknál is észlelt szintet. A szűrési funkció limitált, hisz csak kulcsszavak alapján lehet keresni.

A *Paravion* ergonomikus weboldala rezponzív és 79,81%-ban telefonról látogatott. De ez nemcsak a rezponzív jellegnek köszönhető, hanem annak is, hogy létrehoztak egy telefonos applikációt is. A weboldal felajánlja a többnyelvűség lehetőségét. Tartalmaz egy gyakori kérdéseket megválaszoló cikket, ahol a felhasználó kényelmesen és bármikor választ kaphat kérdésekre.

A *Ztour* szintén rendelkezik mobilapplikációval. Az oldalra való kattintások is többnyire onnan származnak, 70,81% telefonos kattintás. Ami a rezponzív jellegét illeti, kicsit hiányos az oldal. A képek nem férnek el teljes egészükben a képernyőn és levágva jelennek meg. A szűrő opció használata után nem mindig egyértelmű, hogy nem volt találat. A tartalomközlés módján lehetne javítani.

A *Vola.ro* is egy reszponzív oldal, amely az elemzett weboldalak közül a legnagyobb forgalommal rendelkezik. A látogatások 83,95%-a történik telefonról. Design szempontjából a weboldal megfelel napjaink standardjainak. Videoanyagot, képeket tartalmaz. A médiaelemek nincsenek zsúfoltan elhelyezve. A pénznem nem változtatható s többnyelvűséggel nem rendelkezik.

A *Cocktail Holidays* weboldala nem reszponzív és telefonos applikációval sem rendelkezik. A látogatások 52,63%-a történik telefonos eszközről, a fennmaradt 47,37% pedig desktopos készülékről. Az oldalon való tájékozódás méretezést igényel.

A romániai turisztikai oldalak reszponzív elemei közül a legördülő menülis-tát, az űrlapok stílusát, a nagy méretű képek reszponzív kezelését vagy a mobilos verzióról való eltüntetését emelnénk ki. A reszponzivitás hiánya görgetést, közelítést igényel és rontja a felhasználói élményt.

A fenti adatokat összegezve elmondható, hogy a nagyobb telefonos forgalommal rendelkező weboldalak átlagos havi forgalma is nagyobb. A telefonos applikációk használata jóval megnöveli a desktop/mobil arány különbségét. A legtöbb telefonos applikáció ingyenesen elérhető, és Android, illetve iOS operációs rendszerrel rendelkező telefonra is telepíthető. Gyakori, hogy a bejelentkezéshez szükséges felhasználóval történő belépés esetén különleges ajánlatok, árkedvezmények is elérhetővé válnak. Olyan esetek is fennállhatnak, hogy a telefonos applikációval történő foglalás esetén nagyobb a kedvezmény, mint a számítógépes weboldal használatakor.

A felhasználói élmény növelésének érdekében ajánlott a többnyelvűség, az online messenger, a keresők, az utazási naptárak használata. Az elemzett weboldalak közül csak a Paravion többnyelvű, azaz román, angol és bolgár nyelven is elérhető az oldal. Mindez hozzásegít az utaslista bővítéséhez és megcélzó külföldi turistákat is. Az online messenger használata is egy felhasználói élménynövelő eszköz, hisz megkönnyíti a kommunikációt, és pillanatokon belül választ lehet kapni a kérdésekre. Az online messenger több weboldal esetén is jelen volt. Egy turisztikai oldal esetén nagyon fontos egy használhatósági szempontból teljesen megfelelő kereső jelenléte, ahol különböző szűrési feltételek adhatóak meg. A keresők használata időt takarít meg, hisz csak a számunkra releváns tartalmat is meg tudjuk jeleníteni. Az elemzett oldalak keresői megfeleltek a standardoknak. Utazási térképpel csupán a Christian Tour oldala rendelkezik.

Az elektronikus foglalás az elektronikus turizmus egyik építőeleme. A vizsgált turisztikai weboldalak mindegyike lehetőséget ad online foglalásra. A szállás-helyek, repülőjegyek, turisztikai csomagok vásárlása mellett néhány weboldalon autóbérlésre és biztosításkötésre is lehetőség adódik. A folyamat egyszerű és idő-sporlő. A weboldalak az elektronikus fizetést is támogatják.

A rezponzivitás hiánya mellett egyéb tényezők is rombolhatják a felhasználói élményt. Ilyen például a túlszűfolt rezponzív oldal, mely a Paralela45 esetén volt a legfeltűnőbb. Emellett a zavaró reklámok sokasága is rontja a felhasználói élményt. Zavaró reklámokra főleg a Kusadasi és a Christian Tour oldalán volt példa.

A Romániában elterjedt turisztikai honlapok nagyon eltérnek a világszinten nagyra értékelt weboldalaktól. Nem uralják teljes oldalszélességű képek, videók az oldalakat, nem használnak térképeket, és a kidolgozott rezponzív design is kevés oldal esetén található meg. Külföldön nagyon elterjedtek a bemutatkozó oldalak, ahol egy ország, város helyi látnivalói kerülnek középpontba, és szállás-foglalásra is lehetőség van.

Következtetések és új kutatási irányok

A vállalatok működésére egyre nagyobb hatással van a weboldaluk, a technológia fejlődésével, főleg a mobil eszközök elterjedésének köszönhetően egyre nagyobb teret hódítanak a rezponzív oldalak. A számítógépek világát lassan a mobil eszközök világa váltja fel, és életünk számos területét befolyásolja az internet. Épp emiatt érdemes befektetni egy rezponzív és pozitív felhasználói élményt teremtő weboldal kivitelezésébe.

Napjainkban egyre több ember kíván kitörni mindennapjaiból utazások révén, ez magyarázza a turisztikai irodák sikerét. Azonban a siker eléréséhez elengedhetetlen egy jól működő weboldal. Weboldalkészítés előtt szükség van a piac felmérésére, és erre volt hasznos a tíz legjobbnak ítélt turisztikai weboldal elemzése is.

A felhasználók nagyon gyakran a telefonjukat használják az interneten való böngészésre, így a weboldalak fejlesztésekor a hordozható eszközök általi felhasználói élmény optimalizálása volt a cél. Ez nincs másképp a turisztikai weboldalak esetén sem. A romániai turisztikai oldalak többsége alkalmazkodni próbál a nemzetközi elvárásokhoz, ám a romániai turisztikai weboldalak között még mindig akadnak olyanok, melyek nem optimalizáltak minden készülékre. Ez jelentősen ronthatja a felhasználói élményt és csökkentheti a weboldalak forgalmát.

A rezponzivitás hiánya mellett egyéb tényezők is rombolhatják a felhasználói élményt, például a túlszűfolt oldal vagy a zavaró reklámok sokasága.

Érdekes, hogy a megvizsgált turisztikai weboldalak közül a rezponzív designnal nem rendelkező oldalak esetén is többnyire telefonról történik a látogatás, viszont az sem kizárt, hogy ilyenkor nem kerül sor foglalásra. Ez a jelenség valószínűleg annak tudható be, hogy a felhasználók időmegtakarítás céljából akár tömegközlekedési eszközön végzik el a keresési folyamatot. Összességében a nem rezponzívnak titulált weboldalak is használhatóak mobilos eszközön, viszont negatívabb felhasználói élményt nyújtanak.

Következtetésként elmondhatjuk, hogy a romániai turisztikai irodák többsége szem előtt tartotta a minőség fontosságát a honlapfejlesztés során, és befektetett azon technológiák használatába, amelyek megkönnyítik a felhasználókkal való kommunikációt, így a kirándulni vágyóknak lehetőségük van utazási csomagokat foglalni kizárólag az internet használatával is.

További kutatási lehetőségként megemlítenénk a hosszabb időszakra vonatkozó adatgyűjtést, több weboldal vizsgálatát és a Romániában elterjedt honlapok részletesebb kutatását. Az általunk vizsgált adatok mellett szükség lenne a hőtérképes megjelenítésre is, amely segítene a felhasználói szokások megismerésében. Új kutatási irányt képezhet a honlapon keresztüli kommunikáció hatékonysága és az üzleti eredmények kapcsolatának vizsgálata.

Irodalomjegyzék

Attallah, N. 2013. *Evaluating destination tourism websites with application on Egypt*. <https://jotr.eu/index.php/volume2/23-evaluating-destination-tourism-websites-with-application-on-egypt>, letöltve: 2017. 04. 18.

Bernacki, J.–Blazejczyk, I.–Indyka-Piasecka, A.–Kopel, M.–Kukla, E.–Trawinski, B. 2016. *Responsive Web Design: Testing Usability of Mobile Web Applications*. Berlin–Heidelberg: Springer.

Bohyun, K. 2013. Responsive web design, discoverability, and mobile challenge. *Library Technology Reports* 49(1), 29–39.

Carver, M. 2014. *The responsive web*. Shelter Island: Manning Publications Company.

christiantour.ro 2017. <https://christiantour.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

cocktailholidays.ro 2017. <https://www.cocktailholidays.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

Costea, M.–Hapenciuc, C.–Bejinaru, R.–Stanciu, P.–Condratov, I. 2018. Social media in the activity of accommodation units. The case of Bucovina region. *Revista de turism – studii și cercetări în turism* 26(1), 2–12.

eximtur.ro 2017. <https://www.eximtur.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

Fielding, J. 2014. *Beginning Responsive Web Design with HTML5 and CSS3*. New York: Apress.

Gardner, B. S. 2011. *Responsive web design: Enriching the user experience: Connectivity and the user experience*. <https://studylib.net/doc/8225889/responsive-web-design-enriching-the-user-experience>, letöltve: 2017. 04. 22.

Groth, A.–Haslwanter, D. 2015. Perceived Usability, Attractiveness and Intuitiveness of Responsive Mobile Tourism Websites: A User Experience Study. *Information and Communication Technologies in Tourism 2*(1), 5–12.

Groth, A.–Haslwanter, D. 2016. Efficiency, effectiveness, and satisfaction of responsive mobile tourism websites: a mobile usability study. *Information Technology & Tourism 16*(2), 201–228.

happytour.ro 2017. <https://www.happytour.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

Harb, E.–Kapellari, P.–Luong, S.–Spot, N. 2011. *Responsive Web Design*. <http://courses.iicm.tugraz.at/iaweb/surveys/ws2011/g3-survey-resp-web-design.pdf>, letöltve: 2017. 04. 22.

Hussain, A.–Mkpojiogu, E. O. C. 2015. The effect of responsive web design on the user experience with laptop and smartphone devices. *Jurnal Teknologi 77*(4), 41–47.

Kadu, V.–Kadu, C. 2018. A Study of Responsive Web Design in E-commerce Websites. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering 7*(2), 119–124.

kusadasi.ro 2017. <https://www.kusadasi.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

Leiszter, A. 2011. *Webergonómia. Jakob Nielsen nyomán*. Budapest: Typotex Kiadó.

Lestari, D. M.–Hardianto, D.–Hidayanto, A. N. 2014. Analysis of User Experience Quality on Responsive Web Design from its Informative Perspective. *International Journal of Software Engineering and Its Applications 8*(5), 53–62.

Lu, J.–Zhang, S. 2013. *E-health Web Application Framework and Platform Based on the Cloud Technology*. Master Thesis. Kristianstad: Kristianstad University.

Lungu, P. 2018. *Scurtă radiografie a pieței de turism online din România*. <https://www.turism20.ro>, letöltve: 2018. 02. 17.

Marcotte, E. 2010. *Responsive Web Design*. <http://alistapart.com/article/responsive-web-design>, letöltve: 2018. 02. 17.

Margea, R.–Margea, C. 2017. Considerations for the Mobile Web. Paradigm Shift. *Informatică Economică 21*(1), 16–28.

Marsh, J. 2016. *UX for Beginners: A Crash Course in 100 Short Lessons*. California: O'Reilly Media.

Nielsen, J. 2012. *Usability 101: Introduction to usability*. <http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>, letöltve: 2017. 04. 22.

paralela45.ro 2017. <https://www.paralela45.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

paravion.ro 2017. <https://www.paravion.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.

- Park, Y.–Gretzel, U. 2007. Success Factors for Destination Marketing Web Sites: A Qualitative Meta-Analysis. *Journal of Travel Research* 46(1), 46–63.
- Pásztor, D. 2016. *UX design–Hogyan tervezz felhasználóbarát és szerethető alkalmazásokat*. Budapest: UX Studio Zrt.
- perfect-tour.ro 2017. <https://www.perfect-tour.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.
- Ricci, F. 2010. Mobile recommender systems. *Information Technology and Tourism* 12(3), 319–333.
- Scutariu, A. L. 2006. Considerații privind impactul internetului asupra dezvoltării și promovării turismului. *Revista de turism - studii și cercetări în turism* 1(1), 5–7.
- similarweb.com 2017. <https://www.similarweb.com>, letöltve: 2017. 12. 12.
- Smith, M. 2014. *With the use of 'Responsive Web Design' techniques, is it truly possible to create a website that caters for all devices*. PhD Thesis. England: Derby University.
- Stanciu, P.–Costea, M. 2012. Online visibility of the touristic supply in Suceava County. *Revista de turism – studii și cercetări în turism* 1(14), 1–7.
- Statcounter 2016. *Platform Market Share*. <http://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile-tablet/worldwide/2016>, letöltve: 2018. 04. 09.
- Unger, R.–Chandler, C. 2012. *A Project Guide to UX Design: For user experience designers in the field or in the making*. New York: Pearson Education.
- vola.ro 2017. <https://www.vola.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.
- Wang, D.–Fesenmaier, D. R. 2013. *Transforming the Travel Experience: The Use of Smartphones for Travel*. Berlin–Heidelberg: Springer.
- Wong, E.–Leung, R.–Law, R. 2018. Significance of the dimensions and attributes of hotel mobile website from the perceptions of users. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration* 10(2), 34–45.
- World Bank 2017. *Individuals using the Internet*. <https://data.worldbank.org/indicator/>, letöltve: 2017. 11. 20.
- Zhou, Q.–DeSantis, R. 2005. Usability Issues in City Tourism Website Design: A Content Analysis. *2005 IEEE International Professional Communication Conference Proceedings*, 789–796.
- ztour-travel.ro 2017. <https://www.ztour-travel.ro/>, letöltve: 2017. 04. 09.
-

A felhasználói attitűdöt, használatot és a személyes adatok megadásának hajlandóságát befolyásoló tényezők tesztelése egy népszerű közösségi média szolgáltatás igénybevétele esetén

ILYÉS ÁGNES¹ – SEER LÁSZLÓ-CSABA²

Korábbi kutatások már feltárták a vásárlói adatok felhasználásának fontosságát a marketingfolyamatokban, de a vásárlók ezzel kapcsolatos attitűdjeinek vizsgálata még viszonylag új keletű.

Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk egy adatintenzív online szolgáltatás fogyasztói használati attitűdjére ható tényezőket és ezen attitűd hatását a személyes adatok megadásának hajlandóságára.

N=268 személyen végzett kérdőíves kutatásunk hipotéziseit a SEM módszertana szerint teszteltük. Az észlelt hasznosság, bizalom, élvezhetőség, egyszerűség pozitív hatást gyakorolt az attitűdre, ami a maga módján pozitívan befolyásolta a szolgáltatás használati, valamint a személyes adatok megadásának hajlandóságát. Ugyanakkor a magánszféra észlelt védelme és a használati attitűd között nem találtunk szignifikáns összefüggést. Az eredmények alapján részletesebb kutatásokat javasunk az attitűd és a személyes adatok megadásának hajlandósága között, illetve a szolgáltatók számára adatkezelési átláthatóságot, valamint szolgáltatásaik hasznosságának hangsúlyozását javasoljuk.

Kulcsszavak: személyes adatok, Facebook, online marketing, felhasználási attitűd, internetes szolgáltatás.

JEL kódok: M31, M37, O33.

Bevezető

A 21. században élő emberek és különösképpen a digitális világba született Z generáció tagjai elmondhatják, hogy az online világ szinte teljes mértékben áthatja a mindennapjaikat (Billon et al. 2017), és tevékenységeik tekintélyes részét belakják a legkülönbözőbb digitális technológia alapú szolgáltatások. Ezen szolgáltatások üzleti modellje gyakran tartalmazza a felhasználói információkon végzett műveletekből származó folyamatos értékteremtést, aminek következtében

¹ MSc-hallgató, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Közgazdaság és Gazdálkodástudományi Magyar Intézet, e-mail: agi935@yahoo.com.

² PhD, egyetemi adjunktus, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Közgazdaság és Gazdálkodástudományi Magyar Intézet, laszlo.seer@econ.ubbcluj.ro.

a kínált szolgáltatásokért cserében a felhasználók tulajdonképpen az „adataikkal fizetnek” (Fehér 2016; Albright 2014).

Az adatok az elsődleges és legfontosabb alapanyagává váltak az ipari termelésnek, kereskedelmi folyamatoknak, illetve a szolgáltatási szektor alapfolyamatainak (Decker–Stumer 2017; Jin et al. 2015). Az adatbányászati és adatelemzési módszerek, valamint az adattároló helyek kapacitása olyan mértékben fejlődött és bővült, hogy a „big data” jelensége mára már általános érvényű lett, nem beszélve arról, hogy a vállalatok számára egyre olcsóbb és hozzáférhetőbb adatvezéreltnek lenni (Kotler et al. 2017). Az adatok tehát rendkívüli értéket képviselnek a globális gazdaság számára, fő katalizátorai az innovációs folyamatoknak, a termelékenység növekedésének és végső soron a gazdasági növekedésnek (Tene–Polonetsky 2012).

Az adatvezérelt marketingfolyamatok nagymértékben támaszkodnak a fogyasztói adatok gyűjtésére, feldolgozására és elemzésére, ugyanis gyakran ez a hatékonyságnövelés, illetve a fogyasztói személyre szabásra való képesség záloga (Chaffey–Ellis–Chadwick 2016). Például a digitális reklámok területén Zourika–latehsamad és társai (2015) szerint egyre fontosabb, hogy egy reklám minél személyre szabottabb üzenetet közvetítsen, és ezáltal a fogyasztó számára magasfokú relevanciával bírjon. A viselkedési célzás (*behavioural targeting*) technológiájának gyors fejlődése nagymértékben hozzájárul az egyre relevánsabb reklámok megjelenítéséhez (Stokes 2016). A viselkedési célzás megvalósításához számos felhasználói információ kerül rögzítésre, melyek egy része etikailag vitatható módon kerülhet felhasználásra a szolgáltatók által (Chen–Stallaert 2014), ami nem feltétlenül érinti negatívan az összes felhasználó szolgáltatásról kialakult megítélését (Bleier–Eisenbeiss 2015).

Az elmúlt évek folyamatai (pl. az Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendeletének tervezete, valamint a szilícium-völgyi nagyvállalatok adatvédelmi szabályairól szóló szakmai és társadalmi viták) fényében fontosnak látjuk megvizsgálni ezen szolgáltatások igénybevételének fogyasztói hajlandóságát a felhasználói adatok szolgáltatók általi felhasználásának tükrében, valamint azt, hogy a felhasználók mennyire hajlandók megadni az adataikat ezeknek a szolgáltatóknak. Ezt a kérdéskört a Facebook közösségi média szolgáltatás kapcsán fogjuk megvizsgálni.

Adatvezérelt marketing és fogyasztói attitűdök

A személyes adatok felhasználása a marketingtevékenység során

Online felületeken és digitális közegben működő szolgáltatásokon a felhasználók sok személyes információt közölnek magukról, amelyek egy része nemcsak magánszemélyek, de vállalatok számára is elérhetőek lesznek. Első körben megvizsgáltuk a felhasználói adatok marketing szempontból való hasznosításának szakirodalmát.

Kotler és Keller (2012. 85) szerint „a jó minőségű információkkal rendelkező vállalatok jobban meg tudják választani a piacaikat, jobb termékeket tudnak létrehozni, és jobban meg tudják valósítani a marketingtervet”.

A marketing szemszögéből az információ fogalmát a következőképpen definiáljuk: „Az információ a köznapi életben felvilágosítás, tájékoztatás, a marketingben ezen túl értesülés, hír, adat, tájékoztatási adat is. A marketingnek elsősorban üzleti információkra van szüksége, de gyakran a közhasznú információknak is meghatározó szerepük lehet a döntéshozatal folyamatában” (Vorzsák–Pál 2011. 160).

A különböző forrásokból szerzett információkat a marketing-információs rendszerben (MIR) hasznosítják. „A MIR formalizált eljárások sorozata, amelyek folyamatosan biztosítják az információ megjelenítését, elemzését és tárolását, valamint a marketing döntéshozókhoz való eljuttatását. A MIR folyamatos információáramlást biztosít. A MIR felépítése a döntéshozók felelősségi köre, vezetési stílusuk és a számukra szükséges információk alapján történik. A különböző forrásokból nyert információk (belső adatok, marketingfelderítés, ideértve a marketingkutatókat is) egyesülnek a MIR-ben úgy, hogy könnyen felhasználhatók legyenek a döntéshozatalban” (Malhotra–Simon 2009. 57).

Más meghatározás szerint „a MIR emberek, berendezések és eljárások összessége, amelyek összegyűjtik, rendszerezik, elemzik, értékelik és eljuttatják a szükséges, időszerű és pontos információkat a marketing döntéshozóihoz. A cégen belüli nyilvántartásra, marketingmegfigyelésre és piackutatásra épül” (Kotler–Keller 2012. 85).

A vevőadatbázisok (CRM) a vásárlók nevén, címén, korábban lebonyolított tranzakcióin kívül még néhány változót tartalmaznak, és néha még családi (demográfiai) és személyi (pszichográfiai) jellemzőket is (tevékenységek, érdeklődési kör és kifejtett vélemények) (Kotler–Keller 2012). Ezeket az információkat a fogyasztók egyre nagyobb mennyiségben és egyre jobb minőségben osztják meg magukról az online térben is.

Az internetes értékesítőknek szükségük van a fogyasztó nevére, címére, telefonszámára annak érdekében, hogy a megrendelt terméket ki tudják szállítani (Hui et al. 2007). Ugyanakkor, míg az offline cselekedeteinknek, vásárlásainknak kevesebb nyoma van, ugyanez nem mondható el az online világról, ahol minden kattintás, keresés rögzítésre kerül (Chaffey–Ellis-Chadwick 2016; Dwyer et al. 2007). A Facebook-szolgáltatás ennél is információintenzívebb folyamatokat épített, hiszen ott a felhasználók nem csupán megadják a demográfiai adataikat, de láthatóvá is teszik azokat idegenek számára, a tágabb vagy szűkebb nyilvánosság előtt felvállalják attitűdjeiket (kedvelések, megosztások és hozzászólások formájában), illetve helymeghatározási koordinátáikat is megosztják (Fehér 2016). A Facebookhoz hasonló szolgáltatók nem csupán az ott lekövethető cselekedetek alapján következtethetnek a felhasználók jelenlegi és jövőbeli magatartására, hanem különféle, sokváltozós adatbázisok segítségével kiterjeszthetik az adatgyűjtést és elemzést egyéb megszerzett adatokra is (Chaffey–Ellis-Chadwick 2016).

Az elkövetkező időben az információk mennyisége ötvenszeresére fog nőni. Innen alakul ki a nagy adatmennyiség (*big data*) fogalma, amelynek elemzése a modern társadalom egyik központi elemévé vált. A big data ebben az esetben egyre inkább és elsősorban nem azt rögzíti, amit állítanak magukról a fogyasztók, hanem inkább azt, amit tesznek (Sagirolgu–Sinanc 2013).

Személyes adat alatt természetes személyekre vonatkozó bármely információt értünk, melyek által adott személy akár azonosítható. Idetartozik a név, személyi szám, helymeghatározó adat, online azonosítók, illetve a személy testi, fiziológiai, gazdasági, kulturális, genetikai, szellemi, szociális azonosságára vonatkozó adatok (Díaz 2016).

Az alábbi okai lehetnek a személyes adatok feltérképezésének és rögzítésének:

a) A fogyasztói magatartás megismerése. Adatbányászat és egyéb adat-szerzési módszerek segítségével olyan személyes adatokat gyűjtenek, melyek komplex képet rajzolnak a felhasználók fogyasztói magatartására vonatkozóan. Vágási (2007) szerint a fogyasztói magatartás megismerése egyébként kulcsfontosságú a sikeres marketingstratégia megalkotásához és a megfelelő marketingeszközök kialakításához, ezért a gyakorlati szakemberek kiemelt figyelmet fordítanak a fogyasztói magatartást befolyásoló tényezők vizsgálatára és a fogyasztói döntési folyamat elemzésére.

b) Direkt és adatbázis-marketing tevékenység. A marketingben a fogyasztók személyes adatait leginkább a direkt és adatbázis-marketing során hasz-

nálják fel (Rackley 2015). A direkt marketing Vorzsák és Pál (2012) szerint egy interaktív marketingrendszer, a tényleges vagy potenciális fogyasztókkal közvetlenül kommunikálva, levélreklám, telefon, fax, e-mail, közösségi média felhasználása által mérhető reakciót, megrendelést, üzletkötést érhet el.

A direkt marketingnek számos előnye van (Kotler–Keller 2012). A fogyasztóknak egyre specifikusabbak az igényeik, ezért a vállalatok ezekkel az igényekkel egyre inkább tisztában kell legyenek ahhoz, hogy fenntarthassák versenyképességüket. Ugyanakkor az időhiány és egyéb nehézségek miatt a fogyasztók egyre inkább értékelik azt, ha az információgyűjtést és a vásárlásokat otthonról el tudják intézni (Chaffey–Ellis–Chadwick 2016). A direkt marketing segítségével a marketingszakemberek segíteni tudják a vásárlási döntési folyamat felgyorsítását, mert olyan információkat szolgáltatnak a fogyasztónak, ami számára lényeges (Kotler–Keller 2012).

A direkt marketinget alkalmazó vállalatoknak lehetőségük lesz arra, hogy speciális termékajánlataikkal közvetlenül a potenciális vásárlókat célozzák meg. Az üzenetek személyre szabása is egyre könnyebb a direkt marketing innovatív lehetőségei miatt (Chaffey–Ellis–Chadwick 2016).

Az adatvezérelt direkt marketing az időzítésben is segít, mert a megfelelő pillanatban képes elérni a potenciális vásárlókat (például a Google-keresések alkalmával), így sokkal valószínűbb, hogy egy adott reklámot vásárlás követ majd. Ugyanakkor a direkt marketinget alkalmazó vállalat versenytársai sokkal kevesebb információhoz jutnak a vállalat ajánlatairól és stratégiájáról. Például lehetséges, hogy a Facebook esetén a versenytársaknak meg sem jelennek adott vállalat hirdetései (Stokes 2016).

A direkt marketing hatása sokkal inkább mérhető, mint a tömegkommunikációé, ennek viszont a megszerzett adatok mennyisége és minősége, rendelkezésre állása, valamint a feldolgozás megfelelő mivolta a feltétele (Tapp et al. 2014).

A direkt marketing tevékenységeknek nagy jelentőségük van az impulzusvásárlásban (Wheeler 2016). Minden olyan vásárlási magatartást impulzusnak tekinthetünk, amelyek automatikusan és nem tudatosan külső vagy belső ingerek hatására jönnek létre, és semmilyen racionális mérlegelés nem előzi meg (Hofmeister–Tóth 2014. 262).

Hofmeister–Tóth Ágnes (2014) szerint a meleg impulzusvásárlások azok, amelyeket erős érzelmi töltés és erős aktivizálás jellemez, hideg impulzusvásárlás pedig lehet az emlékezeti impulzusvásárlás, amikor a termék látványa váltja ki

a vásárlást. Erre megfelelő példa lehet az Amazon.com ajánlási algoritmusának működése, aminek során a következőt alkalmazzák a könyvvásárlások esetén: a fogyasztó rákeres egy adott könyv címére, és az oldalon automatikusan megjelenik a következő: „azok, akik ezt a könyvet vásárolták, még ezeket a könyveket is vásárolták” (Tene–Polonetsky 2012). Az ajánlási algoritmusokat nagyon változatos módon használják a felhasználók aktivizálására a Facebook, illetve a Google-hez tartozó Youtube felületein is.

A direkt marketing adatszerzési módszereiből és kommunikációs sajátosságaiból kifolyólag az etikai kérdéseit is fontos tárgyalni, melyek a felhasználókat negatívan érintik (Kotler–Keller 2012; Wheeler 2016):

- *Bosszantás.* Sok esetben bosszanthatja a fogyasztót a betolakodó direkt marketing. A későbbiekben látni fogjuk, hogy ezt a kutatásunk is alátámasztja.

- *Tisztességtelenség.* Sokszor manipulálhatják bele a vásárlókat impulzusvásárlásba.

- *Megtévesztés és becsapás.* Egyes direktmarketing-cégek szándékosan félrevezető tartalmú szórólapokat és reklámszövegeket készítenek, amelyben a valóságnál nagyobb méretűnek vagy teljesítményűnek ábrázolják a terméket.

- *A magánszféra megsértése.* Úgy tűnik, valahányszor valaki online megrendel egy terméket, fennáll a veszélye annak, hogy neve, címe és vásárlásának több adata rögtön bekerül különféle adatbázisokba. A direkt marketing kritikusai szerint a vállalatok ma már túl sokat tudnak a fogyasztók életéről, és sok esetben akár magánéletéről is képesek levonni következtetéseket.

A közösségi média használata és az ezzel kapcsolatos fogyasztói attitűdök

„Attitűd alatt az egyén (felhasználó) valamely tárggyal vagy ötlettel kapcsolatos, tartósan kedvező vagy kedvezőtlen értékelését, érzéseit és cselekvési tendenciáit értjük” (Kotler–Keller 2012. 201). Az attitűd a vásárlói magatartás tanulmányozásának egyik legfontosabb területe, és közvetlen befolyása van a vásárlási döntésre (Bowden 2009). A vásárlói döntések megerősíthetik az attitűdöt, vagy annak módosításához vezethetnek. A marketingszakemberek számára elsőrendű fontosságú az attitűd kialakulási módjának, valamint az attitűd módosítási lehetőségeinek az ismerete. „Az attitűdkutatás az új termékek kifejlesztéséhez, a meglévő termékek újrapozicionálásához, a reklámkampányok indításához, a márkapreferenciák előrejelzéséhez, valamint az általános vásárlói magatartás támogatásához ad fontos támpontokat” (Hofmeister-Tóth 2014. 235).

A magánszférát offline térben úgy határozzák meg, mint arra való jogot, hogy egyedül legyünk, ami kapcsolódik a magányossághoz, a titoktartáshoz, anonimitáshoz. Az online térben leginkább a személyes adatok védelmére vonatkozik (Wang et al. 1998).

Az adatvédelemmel, személyes szféra megsértésével kapcsolatos aggodalmak nem új keletűek, már a 19. században megjelentek, hiszen ekkor terjedt el a fényképezőgép használata, amely lehetővé tette, hogy egy ember cselekedeteit megörökítsék, és egyre több folyóirat is napvilágot látott, amelyekben közzétették ezeket a képeket. Az offline médiakörnyezetben viszont az érintetteknek megvolt a joguk és a lehetőségük arra, hogy eldöntsék, mit engednek meg nyilvánosságra hozni magukról. Ez a jog manapság is megvan, de a digitális technológia miatt több információ áll rendelkezésre mindenről és mindenkiről, ami sokkal kontrollálhatatlanabbá teszi azt, hogy milyen információ hová kerül. Már a kétezres évek elején is lehetséges volt egyszerű adatbázis-kezelő programok segítségével különböző forrásból nyert információkat összekapcsolni, amelynek következtében még mélyebben meg lehetett ismerni az egyéneket (Graeff–Harmon 2002). Azóta a technológia jelentős fejlődésen ment keresztül.

A hatalmas mennyiségű személyes információ begyűjtése egyértelműen adatvédelmi aggályokat vet fel (Varadarayan–Yadav 2009). Ezeknek az adatoknak a védelme sokkal nehezebb feladattá vált, hiszen egyre gyorsabban sokszorozódnak és osztódnak szerte a világban. Ma már szinte bármilyen adatok megszerelhetők az egyénről, legyen szó az egészségi állapotáról, a tartózkodási helyéről vagy az online aktivitásáról, és egyre nehezebb kézben tartani ezeket. Hagyományosan a szakemberek több módszert használtak arra, hogy az egyéneket az adataiktól „elválasszák” (pl. titkosító megoldások használata), hogy az adatokat statisztikai célokra fel lehessen használni, de az egyének magánszférája védve legyen. Azonban az utóbbi néhány évben bebizonyosodott, hogy ezek az anonimizált adatok beazonosíthatók és újra egyénhez köthetők. Ez pedig természetesen sérti az egyének jogait. Számos üzleti modellnek ma már kulcseleme az „újraazonosítás” (Tene–Polonetsky 2012).

Ahogy már említettük, a mai e-kereskedelmi marketingtevékenység fontos eleme a fogyasztók személyes adatainak a megszerzése. Az ilyen jellegű adatgyűjtésnek, a fogyasztói oldalt nézve, megvannak a maga előnyei és veszélyei. Egyértelmű előnye, hogy a fogyasztók számára sokkal kényelmesebb és megfelelőbb szolgáltatásokat tudnak nyújtani, képesek a tranzakciós és keresési idő

lecsökkentésére. Veszélye lehet, hogy a hagyományos kereskedelemmel szemben a fogyasztó nem tud anonim maradni, és egy harmadik fél nem megfelelő módon használhatja fel ezeket az adatokat (Hui et al. 2007). A fogyasztói magatartást vizsgáló klasszikus mikroökonómiai modellek azt feltételezik, hogy a fogyasztó racionális, tökéletesen informált, fel tudja állítani preferencia-sorrendjét, és mindezeket figyelembe véve következetesen hozza meg vásárlási döntéseit (Vorzsák–Pál 2011). Továbbá a racionális fogyasztók aszerint választanak egy adott termékoszart vagy szolgáltatást, hogy melyik maximalizálja leginkább a hasznossági függvényüket. Tehát például az online vásárlás esetén hajlandók lemondani az anonimitásról, annak érdekében, hogy valamit rövidebb idő alatt vagy olcsóbban beszerezhessenek (Hui et al. 2007). Ez a jelenség jól magyarázható a társadalmi csereelmélettel is (Blau 1964), aminek keretében a fogyasztó a nagyobb haszonért hajlamos lemondani a személyes adatairól. Ennek a mechanizmusnak a központi eleme a bizalom. Ha a fogyasztó úgy érzékeli, hogy a csere számára hasznos lehet, akkor az egyén nagy valószínűséggel belemegy a cserekapcsolatba (tehát például információkat ad meg magáról a kényelmesebb vásárlás érdekében). Minél nagyobb a fogyasztó bizalma, annál alacsonyabb az észlelt költség, és fordítva, minél kisebb a bizalom, annál magasabb a költség. A bizalom tehát előfeltétele annak, hogy a fogyasztók személyes adatokat adjanak meg magukról, mert az csökkenti az észlelt kockázatot (Dwyer et al. 2007).

Általánosságban a fogyasztók nem úgy érzékelik, hogy a marketingszakemberek aggódnának a magánszférájuk megsértése miatt, és úgy érzik, hogy néha már ijesztően sok személyes információ birtokában vannak. Ettől eltekintve abban ők is egyetértenek, hogy minél több információt tudnak róluk, annál hasznosabb ajánlatokat tudnak tenni számukra. Így nagyon sok fogyasztó mégis elfogadja azt, hogy megadja a személyes adatait. A fiatalabb korosztály még elfogadóbb ezzel kapcsolatban (Tapp et al. 2014; Graeff–Harmon 2002).

Ugyanakkor szakemberek bemutatták, hogy amennyiben az egyének úgy érzik, hogy az adataikat képesek önmaguk kézben tartani, akkor sokkal szívesebben adnak meg személyes információt magukról még akkor is, ha ez valójában nem így van. Ha egy weboldal tulajdonosai közlik, hogy valamilyen formában védik az adatokat, akkor sokkal inkább megosztanak személyes információkat, mert azt hiszik, hogy az adataikat bizalmasan kezelik, és nem osztják majd meg másokkal. A valóságban azonban nem ez a helyzet, a vállalatok sokszor csak a hihetőségüket reklámozzák, mint a biztosítékot az adatok védelmére (Tene–Polonetsky 2012).

A közösségi média és a megadott személyes adatok

A közösségi hálók jó példái annak, hogy az emberek milyen információkat osztanak meg és rejtenek el leginkább a nyilvánosság elől. Ezek a felületek lehetőséget biztosítanak arra, hogy megismerjünk valakit úgy, hogy nem is találkozzunk vele személyesen. Az, hogy valaki mit tekint magánügynek, és mit tesz publikussá, nem csupán az adott kultúrától függ, de egyénenként is változik, függ a kortól és a nemtől (Stokes 2016).

A közösségi hálók számos biztonsági beállítást tesznek lehetővé, de minél kifinomultabbak ezek a beállítások, annál valószínűbb, hogy a felhasználók nem fogják használni azokat. A biztonság pedig azért számít luxus árucikknek, mert feltételez egy bizonyos fokú internetfelhasználási műveltséget, az adatvédelemben szerzett jártasságot, ami a legtöbb ember esetén nincs meg (Quercia et al. 2012).

Az internet használatában való jártasság olyan készségek összessége, amely megköveteli az egyéntől, hogy felismerje, amikor információra van szüksége, és képes legyen arra, hogy megkeresse, értékelje, irányítsa és hatékonyan felhasználja, amikor szüksége van rá (Leung–Lee 2012).

Quercia és társai (2012) kutatása szerint a Facebook-felhasználók szeretik eltitkolni a szakmai életükkel, a munkával kapcsolatos információkat, de szabadon megosztják a családi állapotukat, iskolai végzettségüket, az aktuális lakhelyüket és a politikai, vallási nézeteiket. Eredményeik alapján a férfiak ugyanannyi információt osztanak meg magukról, mint a nők, de a nők sokkal több biztonsági beállítást használnak, kevesebb információt tesznek láthatóvá és egy sokkal kisebb réteg számára.

Az adatvédelemmel kapcsolatos attitűdre ható tényezők

Felmerül a kérdés, hogy potenciálisan mely tényezők hatnak a Facebook használatát és a személyes adatok megadását meghatározó attitűdre. Szakirodalmi forrásainkat szisztematikus módon gyűjtöttük össze a legjelentősebb tudományos adatbázisokban (Ebsco, Science Direct, Google Scholar) fellelhető szakfolyóiratokban megjelent munkák, valamint összegző munkák közül, majd a témával kapcsolatos legrelevánsabb tényezőket összegeztük.

A magánszféra észlelt védelme arra a fogyasztói észlelésre vonatkozik, mely szerint az online szolgáltató meg akarja védeni a különböző tranzakciók során összegyűjtött személyes információkat az illetéktelen felhasználóktól. Egy internetes interakció (vásárlás) során számos személyes adatot gyűjtenek össze, pl.

nevek, e-mail címek, telefonszámok, lakcím. Ezeket az információkat harmadik félnek adhatják el. Az adatok illegális összegyűjtése és továbbadása számos módon sértheti a fogyasztókat: az egyszerű spam levelektől az identitás ellopásáig bármi felmerülhet. Éppen ezért a fogyasztók számára különösen fontos az, hogy a magánszférájuk és a személyes adataik biztonságban legyenek (Kim et al. 2008).

Az oldal felhasználásának észlelt hasznossága arra vonatkozik, hogy a fogyasztók mennyire érzik azt, hogy egy online tranzakcióból, egy adott weboldalon jobban jönnek ki, mint ahogy belementek. Például az online vásárlók azt állítják, hogy időt és pénzt spórolnak meg (Kim et al. 2008). A Facebook-felhasználás során ez az észlelt hasznosság lehet a könnyű kapcsolattartás, információkeresés.

A bizalom egy pszichológiai állapot, amelynek során valaki elfogadja a sebezhetőséget, a másik fél pozitív viselkedésének reményében. A fogyasztók bizalma különösen fontos az online kontextusban, hiszen sokan támaszkodnak az internetre, ha információra van szükségük vagy vásárolni szeretnének valamit. Az online bizalom egy fogyasztói percepció, amely feltételezi az elvárások teljesítésének mértékét, a megadott információk hihetőségét és a különböző műveletek bizalmasan történő kezelését (Bart et al. 2005). A bizalom kérdése a Facebook-felhasználás esetén különösen érdekes, mert amellett, hogy az oldalban meg kell bízniuk a fogyasztóknak, egymásban is bízniuk kell. Ennek függvényében bizonyos adatokat nyilvánossá tehetnek vagy elrejtethetnek bizonyos személyek/csoportok számára.

Az észlelt kockázat a fogyasztó elképzelése arról, hogy negatív végkifejlete lesz egy online tranzakciónak. Hétféle kockázat létezik: pénzügyi, teljesítménybeli, fizikai, pszichológiai, szociális, idő és alternatív költség kockázat (Kim et al. 2008).

Az online szolgáltatás élvezhetősége arra vonatkozik, hogy a felhasználói élmény mennyire pozitív az oldal használata alatt, illetve mennyire tartják izgalmasnak az oldal használatát (Koufaris–Hampton-Sosa 2002).

Az oldal használatának könnyűsége arra vonatkozik, hogy a felhasználók számára mennyire egyszerű megtanulni, navigálni, információt keresni, adott esetben rendelni az adott weboldalról (Koufaris–Hampton-Sosa 2002).

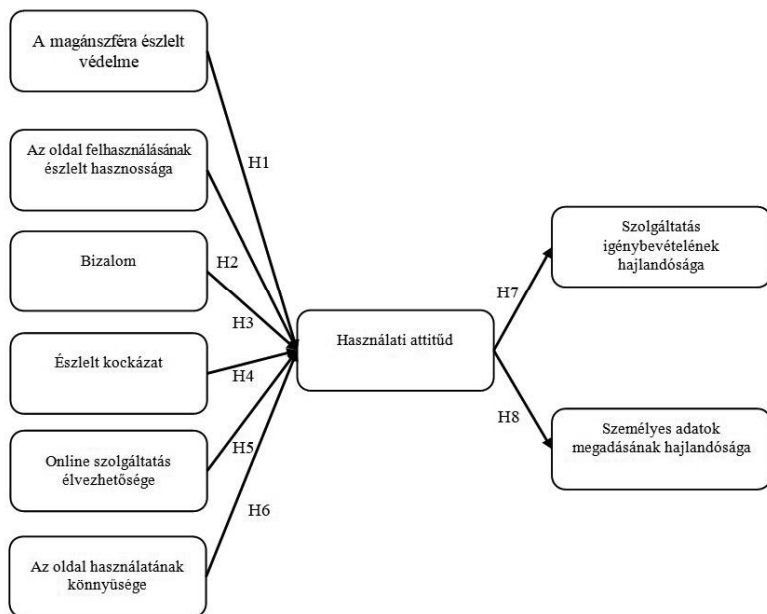
A Facebook-használati attitűd ugyanakkor befolyásolhatja azt, hogy az egyének mennyire szívesen veszik igénybe a Facebook szolgáltatásait, valamint mennyire szívesen osztanak meg magukról személyes információkat.

A kutatás módszertana

Kutatási kérdés és hipotézisek

Kutatási kérdésünk a következő: *Milyen tényezők befolyásolják a felhasználók szolgáltatáshasználati attitűdjét, és a kialakult attitűd hogyan befolyásolja a szolgáltatás igénybevételének hajlandóságát, valamint az oldalon történő személyes adatok megadási hajlandóságát?*

A használati attitűdre a szakirodalmi áttekintésben részletesen bemutatott hat változó hatását vizsgáljuk, vagyis: a magánszféra észlelt védelme, az oldal felhasználásának észlelt hasznossága, a bizalom, az észlelt kockázat, az online szolgáltatás élvezhetősége és az oldal felhasználásának könnyüségé. Konceptuális modellünk az 1. ábrán látható.



Forrás: saját szerkesztés

1. ábra. A kutatási modell

A konceptuális modellen láthatók a feltételezett összefüggések, melyekre alapozva megfogalmaztuk hipotéziseinket:

H1+: Az, hogy a fogyasztók mennyire érzik azt, hogy a Facebook védi a magánszférájukat, azaz a *magánszféra észlelt védelme* pozitív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H2+: Az, hogy a fogyasztók mennyire érzik azt, hogy a Facebook felhasználása számukra hasznos, azaz az *oldal felhasználásának észlelt hasznossága* pozitív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H3+: Az, hogy a fogyasztók mennyire *bíznak* meg a Facebook szolgáltatósaiban, pozitív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H4-: Az, hogy a fogyasztók mekkora *kockázatot* érzelenek a Facebook felhasználása során, azaz az észlelt kockázat negatív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H5+: Az, hogy a fogyasztók mennyire tartják *szórakoztatónak* a Facebook használatát, azaz az online szolgáltatás élvezhetősége pozitív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H6+: Az, hogy a fogyasztók mennyire tartják *egyszerűnek* a Facebook használatát, azaz az online szolgáltatás könnyű felhasználhatósága pozitív hatással van a Facebook-használati attitűdjükre.

H7+: A Facebook-használati *attitűd* pozitív hatással van a szolgáltatás igénybevételének hajlandóságára.

H8+: A Facebook-használati *attitűd* pozitív hatással van a személyes adatok megadásának hajlandóságára.

A kérdőív felépítése és tesztelése

A kutatási kérdés megválaszolása érdekében kvantitatív, kérdőíves felmérést végeztünk. A módszertant a hasonló kérdéseket kutató szakcikknek nyomán összegeztük és alakítottuk ki a végső mérőeszközt.

Egyszeri keresztmetszeti kutatást végeztünk, amelyben egy alkalommal mintát vettünk a sokaságból. Tekintettel arra, hogy a kérdőív változóit mérő itemek különböző forrásokból származtak, valamint ezek a források több item (manifest változó) segítségével mértek egy-egy (látens) változót, ezért az adatok feldolgozásánál strukturális modellezést alkalmaztunk (Schumacker–Lomax 2016). A mintaelemszám alacsony mivolta miatt a strukturális modellezés PLS-SEM (partial least squares – parciális legkisebb négyzetek) metódusát (Hair et al. 2014) használtuk mind a mérési modell, mind a strukturális modell illeszkedésének tesztelésére és összefüggéseinek becslésére.

A kutatás közegeként azért választottuk a Facebookot, mert Romániában ez a legismertebb és legkedveltebb közösségi oldal. 2017 februárjában 9 600 000 felhasználója volt az országban, ami azt jelenti, hogy a lakosság 44,44%-ának volt akkor felhasználói profilja. Ez az internetfelhasználók 85,44%-át jelentette. A felhasználók megközelítőleg fele férfi és fele nő (Facebrands 2017).

Kérdőívünk 16 kérdésből állt, melyeket három nagyobb egységbe tagoltunk. Az úgynevezett tölcserelvet követve fokozatosan haladt az általánosabbtól az egyre specifikusabb kérdések felé (Malhotra–Simon 2009). Ennek megfelelően az első nagyobb egységben általános kérdések találhatók a válaszadók internet-felhasználási szokásaival kapcsolatban, hogy milyen rendszerességgel használja az internetet és milyen céllal. Ezt követték a Facebook-felhasználási szokásokra vonatkozó kérdések. A kérdőív záró részében néhány személyes információt kértünk a válaszadóktól. Ez a könnyebb elemezhetőség érdekében az alapvető demográfiai adatok megadását jelenti, ideértve a nemet, életkort, a foglalkozást, illetve a legmagasabb iskolai végzettségre vonatkozó kérdést. (A változók mérésére használt itemek az 1. számú mellékletben találhatóak.)

Annak érdekében, hogy a kérdőívvel kapcsolatos hibákat a lehető legnagyobb mértékben kiküszöbölhessük, a kérdőívet előzetesen egy 13 fős mintán teszteltük. Olyan személyeket is bevontunk ebbe a csoportba, akik rendszeresen használják a Facebook szolgáltatásait, és szívesen megadnak személyes adatokat, valamint olyanokat is, akik használják ugyan, de kevesebb információt adnak meg magukról és több biztonsági beállítást használnak, valamint olyant is, aki egyáltalán nem Facebook-felhasználó. Azért választottunk több típusú felhasználót, hogy a lehető legtöbb szempont szerint vizsgálhassuk át a különböző állításokat, valamint a lehető legtöbb felhasználói típus nézőpontja szerint kiküszöbölhessük az esetleges hibákat. Az előzetes tesztelésnek köszönhetően bizonyos problémák még a kérdőív tényleges kiküldése előtt felszínre kerültek, melyeket javítottunk.

Mintavétel

A kérdőív online verzióját a minél nagyobb mintaelemszám elérése érdekében közösségi oldalakon tettük elérhetővé, a kitöltés során biztosítottuk a válaszadóknak az önkéntességet és az anonimitást.

A kutatáshoz önkényes mintavételt használtunk, amely ugyan jó becslést adhat a sokasági jellemzőkkel kapcsolatban, azonban a minta eredményeire vonatkozó pontosságról nem tesznek lehetővé objektív értékelést, ezért a kapott becslések statisztikailag nem általánosíthatók a sokaságra (Malhotra–Simon 2009).

A minta jellemzése

Kérdőívünket N=268 fő töltötte ki, 253 fő magyar és 15 fő román nyelven.

A kutatás alapjául szolgáló minta 72%-a nő (193 fő), 28%-a férfi (75 fő).

A legtöbb válaszadó 18–25 év közötti (200 személy, 74,6%), hiszen ebből a korosztályból kerülnek ki az online felületek legaktívabb felhasználói. Utána

következik 15,7%-kal a 26–35 éves korosztály (42 személy). A 18 év alatti csoportban hét fő található, a 36–45 év közötti csoportban 18 fő, míg 46 év fölött csupán egyetlen fő választott.

A jelenlegi lakhely szerint a legtöbb válaszadó (82,8 %, 222 személy) városban él, csupán 17,2%-uk (46 fő) él vidéken.

A mintába került egyének nagyobb része tanultnak mondható, hiszen 53,4% (144 fő) egyetemi diplomával rendelkezik. 68 fő (25,4%) gimnáziumi/szakközépiskolai végzettséggel, 17,5% mesteri/posztgraduális végzettséggel, öt fő doktori képesítéssel rendelkezik, illetve négy fő nyolc általánost végzett. A mintába került egyének közül senki nem rendelkezik szakiskolai képesítéssel.

A foglalkozás szerinti megoszlás a következő módon alakul: a legtöbb válaszadó (120 fő, 44,8%) egyetemi hallgató, illetve 39,9% alkalmazott. Az, hogy a válaszadók ilyen nagy százaléka egyetemi hallgató, nagyban betudható a kor szerinti eloszlásnak, hiszen látható volt, hogy a megkérdezettjeink többsége 18–25 év közötti. A legkevesebb a háztartásbeli (négy személy), illetve a munkanélküli (három személy). A válaszadók 4,5%-a vállalkozó és 8,2%-a tanuló.

Össességében elmondható, hogy a mintában felülreprezentáltak a 18–25 év közötti, még iskolába vagy egyetemre járó, városban élő nők. Ez a kutatási módszerből adódó hiba, azonban úgy véljük, hogy a fiatalok véleményét felmérve is jó becslések adhatók a kutatási kérdések megválaszolásához. Nem is beszélve arról, hogy leginkább ez a korosztály van kitéve a Facebookon megjelenített reklámok hatásának, hiszen ők a legaktívabb felhasználók.

Adatok

Az internetfelhasználással kapcsolatos általános válaszok

A válaszadók legtöbbször (98,5%) napi szinten használja az internetet, három személy mondta azt, hogy hetente többször, és csupán egy személy azt, hogy havonta egyszer használja.

Ugyanakkor a mintába került egyének már relatív régóta használják az internetet, 51,5% már 6-10 éve használja, 28,7% (77 fő) 11-15 éve. Ezt követi azok csoportja, akik már több mint 15 éve használják az internetet (14,2%). A legkevesebben (5,6%) 1-5 éve használják, és senki nem mondta, hogy egy évnél kevesebb ideje veszi igénybe ezt az online szolgáltatást.

A demográfiai adatokból látható, hogy a legtöbb egyén tanult, diplomás, ugyanakkor régóta használja az internetet napi szinten, amiből feltételezhető, hogy elég nagy internetfelhasználási műveltségük is van.

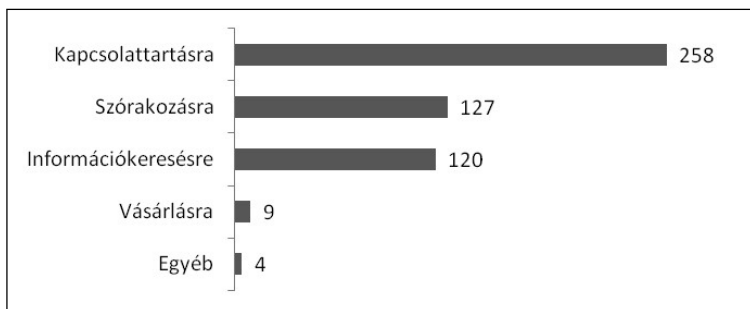
A legtöbb esetben a legtöbb válaszadó kapcsolattartásra (249 személy), információkeresésre (247 személy), valamint szórakozásra (178 személy) használja az internetet. A legkevesebben a vásárlást (104 személy) választották. Az „egyéb” opciót 16 személy választotta, közülük sokan azt mondták, hogy a munkájuk során vagy tanulási célokra használják.

A Facebook-felhasználással kapcsolatos általános adatok

A legtöbb válaszadó (85,1%) naponta többször használja a Facebookot, 10,8% felelte azt, hogy naponta használja, és 2,2%, hogy hetente többször. Csupán egy válaszadó mondta azt, hogy egyáltalán nem használja ezt a közösségi oldalt.

Azok közül, akik használják a Facebookot, 147 személy már 4-6 éve, 108 személy több mint 6 éve, 10 személy 1-3 éve, 2 személy pedig kevesebb mint egy éve használja.

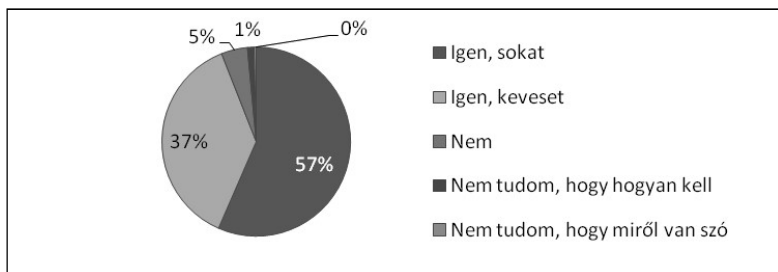
Azok közül, akik igénybe veszik a Facebook szolgáltatásait, a legtöbben kapcsolattartásra (258 személy), valamint szórakozásra (127 személy) használják azokat (2. ábra). A legkevesebben (kilenc személy) ebben az esetben is a vásárlást jelölte meg. Ezen kívül négy személy választotta az „egyéb” opciót, ahová a következő válaszokat írták: információ megosztására, események népszerűsítésére, rendezvények keresésére stb.



Forrás: saját szerkesztés

2. ábra. A Facebook felhasználásának okai (N=267)

Azok közül, akik használják ezt az online szolgáltatást, 56,3% állítja, hogy sok biztonsági beállítást használ a személyes adatai védelmének érdekében, 37,3% keveset, 4,5% egyáltalán nem használ biztonsági beállítást; 3 személy nem tudja, hogyan kell ezeket a funkciókat beállítani, illetve 1 személy azt a válaszlehetőséget jelölte be, hogy nem tudja, miről van szó (3. ábra).



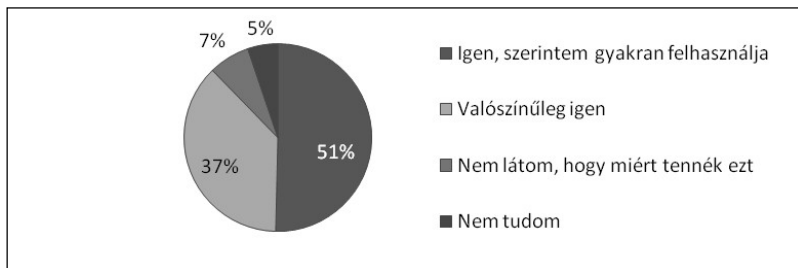
Forrás: saját szerkesztés

3. ábra. A biztonsági beállítások használata a Facebook-felhasználók körében (N=267)

Összességében elmondható, hogy a válaszadók többsége rutinos Facebook-felhasználónak számít, hiszen több éve napi szinten használja. Ugyanakkor valamilyen szinten informáltak a személyes adatok közzétételével kapcsolatos potenciális veszélyeket illetően, hiszen használják a Facebook nyújtotta biztonsági beállításokat.

Aki nem használja a Facebookot, a következővel indokolta ezt: „Nem akarom, hogy személyes adataimmal visszaéljenek.” Tehát van olyan, aki az adatvédelmi aggályok miatt egyáltalán nem veszi igénybe ezt a szolgáltatást.

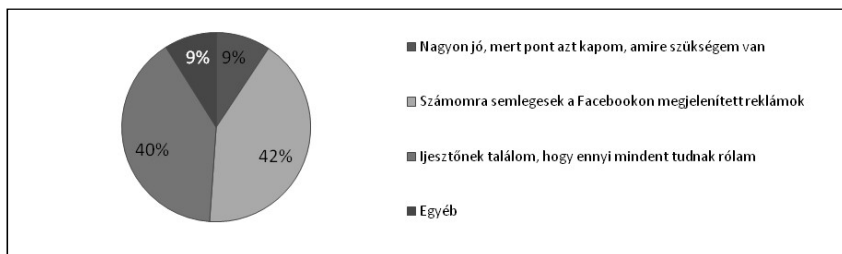
Arra a kérdésre, hogy a véleményük szerint felhasználja-e reklámcélokra a Facebook az ott megadott személyes adatokat, 135 személy (50,4%) azt válaszolta, hogy igen, szerinte gyakran felhasználják, 37,3% szerint valószínűleg igen, 7% nem érti, hogy miért használnák fel az adataikat reklámcélokra, 5% pedig nem tudja (4. ábra).



Forrás: saját szerkesztés

4. ábra. A Facebookon megadott személyes adatok reklámcélra való felhasználásával kapcsolatos vélemények megoszlása (N=268)

A legtöbb válaszadó (41,8%) számára semlegesek a Facebookon megjelenített, személyre szabott reklámok, 39,9% számára pedig ijesztőnek tűnnek, hiszen úgy érzik, túl sok mindent tudnak róluk. A 268 személyből csupán 25 (9%) válaszolta azt, hogy nagyon szereti ezeket a személyre szabott reklámokat, mert így pont azt kapják, amire szükségük van, 24 személy adott egyéb választ (5. ábra).



Forrás: saját szerkesztés

5. ábra. A Facebookon megjelenített reklámokhoz való viszonyulás (N=268)

Összességében elmondható, hogy a direkt marketing eszköztárának megfelelően felépített Facebook-reklámrendszer, bár az egyik leghatásosabb formája a reklámozásnak, de a minta attitűdjei alapján aggályok merülnek fel néhány funkcióval kapcsolatban, aminek negatív hatása lehet mind az adatvédelmi igényekre, mind a felhasználói élményre.

Elemzés és hipotézisvizsgálat

A kutatási kérdés megválaszolása érdekében strukturális modellezést használtunk (SEM), ami lehetővé teszi a manifeszt változókból (kérdőív itemekből vagy más kifejezéssel indikátorokból) felépített látens változók mérését, valamint a látens változók közötti kapcsolat becslését. A módszer ötvözi a faktorelemzést és a többszörös regresszió elemzést (Hair et al. 2014). Azért használtuk ezt az eljárást, mert a felhasznált mintaelemszám kicsi és a modell nincs tökéletesen meghatározva, vagyis a különböző változók egymásra való hatása nem biztos.

Mérési modellünk egy reflektív modell, ugyanis a látens változó határozza meg annak indikátorait. Szöcs (2012) szerint az attitűdvizsgálat tipikus példája a reflektív mérési modellnek.

Elemzésünkhöz a Smart PLS szoftver (Ringle et al. 2005) PLS algoritmusát használtuk, a következő beállításokkal (Wong 2013):

1. Súlyozási rendszer: út (path) súlyozási rendszer
2. Metrikus adatok: átlag 0, variancia 1

3. Maximális iteráció: 300
4. Megszakítási kritérium: 1.0E-7
5. Kiindulási súly: 1.0

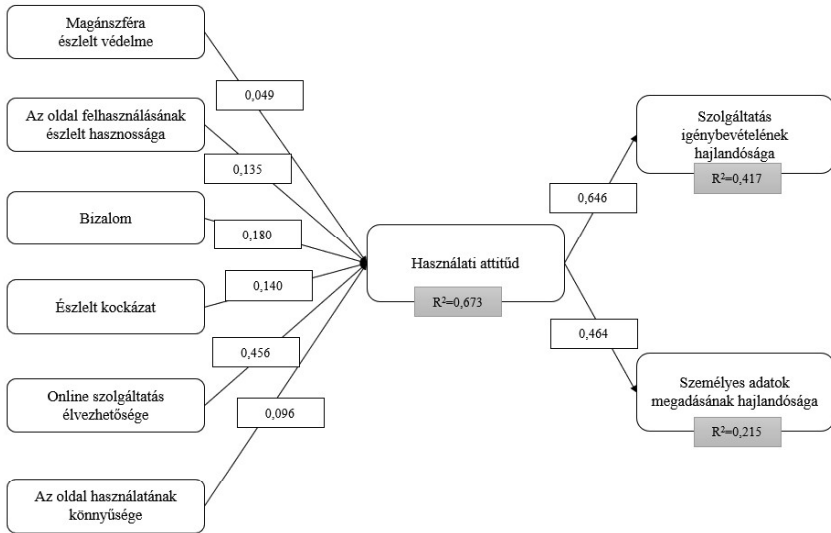
Először megvizsgáltuk a változókhoz tartozó állítások faktorsúlyait. A faktorsúlyok jelölik az egyes változók és az egyes indikátorok egymás közötti kapcsolatának szorosságát, amelynek 0,7 feletti értéknek kell lennie. Ez a feltétel egyetlen állításnál nem állt fent („Úgy gondolom, hogy nagyon veszélyes a Facebookon megadni a személyes adataimat”), amely az „észlelt kockázat” faktorhoz tartozik. Ennek a faktorsúlynak az értéke 0,513 volt, így ezt az állítást már az elején kiküszöböltük az elemzésből, és újra lefuttattuk az algoritmust (a változókhoz tartozó faktorsúlyok értékét lásd a 2. számú mellékletben).

Az algoritmus ismételt lefuttatása után megvizsgáltuk a függő változók varianciáját (R^2 -ét), hogy megtudjuk, hány százalékban magyarázzák ezeket a független változók. A három függő változó közül (használati attitűd, szolgáltatás igénybevételének hajlandósága, személyes adatok megadásának a hajlandósága) a legnagyobb varianciája a használati attitűdnek van $R^2=0,673$. Ez azt jelenti, hogy a vizsgált hat független változó (a magánszféra észlelt védelme, az oldal felhasználásának észlelt hasznossága, a bizalom, az észlelt kockázat, az online szolgáltatás élvezhetősége és az oldal felhasználásának könnyűsége) 67,3%-ban magyarázza az attitűd változót. A használati attitűd 41,7%-ban magyarázza a szolgáltatás igénybevételének a hajlandóságát, 21,5%-ban pedig a személyes adatok megadásának hajlandóságát (lásd 5. ábra). Ez az érték viszonylag alacsonynak mondható. A másik két esetben a kapcsolat mérsékeltnak mondható. További kutatási lehetőség lehet megvizsgálni, hogy mely tényezők lehetnek még befolyásoló hatással a személyes adatok megadásának hajlandóságára, valamint a szolgáltatás igénybevételének hajlandóságát. Ezek felkutatásával nagyban javulhat a modellünk magyarázó ereje.

Második lépésként megnéztük az út-együtthatók méretét, melyek értékének 0,1 fölött (Hair et al. 2014) kell lennie ahhoz, hogy elfogadhassuk (5. ábra):

- A vizsgált változók közül a legnagyobb hatással a használati attitűdre az online szolgáltatás élvezhetősége van (0,456), ezt követi a bizalom (0,180), majd az oldal használatának észlelt hasznossága (0,135) és az észlelt kockázat (0,140). Nagyon alacsony értékekkel követi az oldal könnyű használhatósága (0,096, nem elfogadható), valamint a magánszféra észlelt védelme (0,049, nem elfogadható).

• A használati attitűd a szolgáltatás igénybevételének hajlandóságára (0,646) és a személyes adatok megadásának a hajlandóságára (0,215) is nagy hatással van.



Forrás: saját szerkesztés

5. ábra. A PLS-analízis eredménye

Ezt követően megvizsgáltuk a különböző változók megbízhatóságát, melyeket az alábbi mutatók segítségével elemeztünk (1. táblázat):

• A Cronbach-alfa értéke. A Cronbach-alfa alapvetően összegző skálákra kiszámítható megbízhatósági mutató, amely a skála belső konzisztenciáját fejezi ki egy 0 és 1 közötti számmal. Értéke 0,7 fölött elfogadható (Hair et al. 2014; Fábíán 2014).

• Az AVE (Average Variance Extracted) értékét. Az AVE-t a látens változókra számítják ki, és értéke annyit jelent, mint a faktorelemzésben a faktorok által megmagyarázott variancia. Nullától egyig terjedhet az értéke, iránymutatását tekintetbe véve nagyobbak kell lennie, mint 0,5 (Hair et al. 2014; Bernschütz 2011).

• A kompozit (Composite Reliability) megbízhatóság, amely minimum értéke szintén 0,7. A kompozit a látens konstrukció belső összefüggését, a látens változó minőségét tükrözi (Hair et al. 2014; Bernschutz 2011).

1. táblázat. A változók megbízhatóságát mérő mutatók

Változók	Cronbach-alfa mutató	Kompozit megbízhatóság	AVE
Az oldal felhasználásának észlelt hasznossága	0,707	0,836	0,631
Az oldal használatának könnyűsége	0,829	0,896	0,742
Bizalom	0,746	0,853	0,660
Használati attitűd	0,828	0,885	0,659
Magánszféra észlelt védelme	0,894	0,926	0,759
Online szolgáltatás élvezhetősége	0,912	0,944	0,850
Személyes adatok megadásának hajlandósága	0,759	0,861	0,674
Szolgáltatás igénybevételének hajlandósága	0,771	0,867	0,685
Észlelt kockázat	0,198	0,714	0,555

Forrás: saját szerkesztés

Látható, hogy a vizsgált megbízhatósági mutatók esetén az egyetlen változó, amelynek az értéke nem felel meg, az az észlelt kockázat esetén a Cronbach-alfa mutató, amely csupán 0,198. Az eredetileg három indikátor (3 kérdőív item) segítségével mérni hivatott *észlelt kockázat* változó első itemét már a faktorsúlyok teszteléskor kivontuk a vizsgálatból. A maradék két indikátor faktorsúlya bár megfelelő volt, de a nagyon kis Cronbach-alfa mutató vagy arra utal, hogy ezt a változót eleve több itemmel lenne érdemes mérni, vagy pedig arra, hogy a maradék itemek nagyon heterogének, azaz egymástól nagyon eltérő jelentéseket mérnek, ezért egyáltalán nem biztos, hogy a mi látens változónkat magyarázzák. Tekintettel arra, hogy egy indikátorral nem tanácsos látens változót mérni (Hair et al. 2014), úgy döntöttünk, hogy az *észlelt kockázat*ot teljes egészében kivonjuk a hipotézisvizsgálatból. A többi változó, mindenik megbízhatósági mutatót figyelembe véve viszont megfelelő.

Ezt követően leellenőriztük a multikollinearitást is a VIF mutató segítségével, amelynek kisebbnek kell lennie, mint 5, ahhoz, hogy az adatok biztonsággal felhasználhatóak legyenek az elemzésben. A 2. táblázatból látható, hogy mindegyik érték megfelelő (Hair et al. 2014).

Ezt követően elvégeztük a hipotézisvizsgálatot (bootstrapping) 5000 almintával, amit a statisztikai szoftver generált. Ahhoz, hogy 95%-os biztonsággal azt tudjuk állítani, hogy egy hipotézist megtartunk vagy elvetünk, a t-statisztika értéke minimum 1,96 kell hogy legyen. Ha ez az érték 2,58 fölött van, akkor 99%-os a megbízhatóság (Hair et al. 2014).

2. táblázat. A VIF mutató értékei

Változók	Használati attitűd	Személyes adatok megadásának hajlandósága	Szolgáltatás igénybevételének hajlandósága
Az oldal felhasználásának észlelt hasznossága	1,841		
Az oldal könnyű használhatósága	1,343		
Bizalom	1,781		
Használati attitűd		1,000	1,000
Magánszféra észlelt védelme	1,093		
Online szolgáltatás élvezhetősége	2,117		

Forrás: saját szerkesztés

3. táblázat. A bootstrapping eljárás eredményei

Hipotézis	Feltételezett összefüggés	Eredeti minta	Minta-átlag	Szórás	t-statisztika	p-érték	Elfogadva
H1(+)	magánszféra észlelt védelme → használati attitűd	0,049	0,052	0,037	1,351	0,177	nem
H2(+)	észlelt hasznosság → használati attitűd	0,135	0,137	0,047	2,866	0,004	igen
H3(+)	oldal megbízhatósága → használati attitűd	0,180	0,180	0,049	3,649	0,000	igen
H4(-)	észlelt kockázat → használati attitűd	nem tesztelt					
H5(+)	szolgáltatás élvezhetősége → használati attitűd	0,456	0,452	0,055	8,320	0,000	igen
H6(+)	szolgáltatás felhasználásának könnyedsége → használati attitűd	0,096	0,097	0,036	2,651	0,008	igen
H7(+)	használati attitűd → igénybevétel hajlandósága	0,646	0,648	0,038	16,865	0,000	igen
H8(+)	használati attitűd → személyes adatok megadásának hajlandósága	0,464	0,467	0,058	8,044	0,000	igen

Forrás: saját szerkesztés

Amint a 3. táblázatban látható, a H1 és H4 (nem tesztelt) kivételével mindegyik hipotézist elfogadhatjuk a $p < 0,01$ hibahatáron belül. Az összefüggéseket az alábbiakban magyarázzuk is.

A H4-es hipotézist, amely az észlelt kockázat és a használati attitűd közötti negatív előjelű összefüggést feltételezte, az észlelt kockázat nem kielégítő megbízhatósági mutatója (Cronbach-alfa) miatt kivontuk a kutatásból.

Eredmények

A feltételezett összefüggések eredményei tágas teret adnak különféle következtetések levonására. A vizsgált változók közül az oldal felhasználásának észlelt hasznossága, az oldal megbízhatósága, az online szolgáltatás élvezhetősége, az online szolgáltatás könnyű felhasználhatósága egyértelmű és szignifikáns hatással van a felhasználók Facebook-használati attitűdjére, ami a maga módján szignifikáns hatást fejt ki a Facebook szolgáltatásainak használatára és a személyes adatok megadásának hajlandóságára.

A magánszféra észlelt védelmének nincs szignifikáns hatása a használati attitűdre. Az észlelt kockázat hatását pedig végül nem teszteltük.

A jelenlegi fejlemények tükrében, melyek közül fontos kiemelni a személyes adatok vállalati kezelésével kapcsolatos jogi környezet szigorodását, a következő módon tudjuk magyarázni az eredményeket:

A magánszféra észlelt védelme (H1) kutatásunk szerint nem hat szignifikánsan a használati attitűdre, azaz a felhasználók használattal kapcsolatos attitűdjét nem kifejezetten javítja, ha a magánszféra észlelt védelme erős. Az eredmény nagymértékben cáfolja az előzetes elvárásokat, sőt, a szakirodalom következtetéseit is (Kim et al 2008). Úgy gondoljuk, hogy pontosabb kérdés-megfogalmazással, az itemek jelentésének kvalitatív módszereken keresztüli finomításával ezt az összefüggést érdemes részletesen újrazvizsgálni. Ugyanakkor az is feltételezhető, hogy a használati attitűd nem függ erősen a magánszféra észlelt védelmétől, mert számos megkérdezett nem gondolkodott el tudatosan erről a kérdésről.

Az észlelt hasznosság, ami egy klasszikus független változó a technológia-elfogadási kutatásokban (Kim et al. 2008; Koufaris–Hampton-Sosa 2002), a mi vizsgálatunkban erős hatással van (H2) a minta tagjainak használati attitűdjére, megerősítve azt a vélekedést, hogy minél hasznosabb egy szolgáltatás, annál pozitívabb attitűdöt eredményez a használata.

Ami az oldal megbízhatóságát illeti, a használati attitűdre szignifikánsan pozitív hatással van (H3), ami a várakozásoknak híven (Teo–Liu 2007) egy általános megbízhatóságképet magyaráz, ami az attitűdöt is értelemszerűen magával hozgatja. A jövőre nézve érdemes lesz a szolgáltatás megbízhatóságának dimenzióit is feltárni, majd annak fényében tesztelni az attitűddel kapcsolatosan.

Az észlelt kockázat hatását a használati attitűdre (H4) a minta nem kielégítő megbízhatósági mutatója miatt nem vizsgáltuk, ugyanakkor tudatában vagyunk

annak, hogy a kockázat becslése a felhasználók által egy kulcsfontosságú mechanizmus lehet mind a használati attitűd, mind az adatvédelemmel kapcsolatos megfontolások szempontjából (Teo–Liu 2007), ezért jövőbeli vizsgálatát rendkívül fontosnak tartjuk.

Ami a szolgáltatás élvezhetősége és az attitűd közti kapcsolat vizsgálatát illeti (H5), egyértelműen erős és szignifikáns kapcsolat figyelhető meg, ami megerősíti ennek a klasszikus, a technológiaelfogadási irodalomból ismert kapcsolat empirikus eredményeit (Koufaris–Hampton–Sosa 2002). Az élvezhetőség és a személyes adatokkal kapcsolatos aggodalmak ellentétes előjelűek, ezért érdemes lenne kutatni a kettő közötti trade-off jelenségek meglétét.

A szolgáltatás felhasználásának könnyedsége és használati attitűd közötti erős összefüggés (H6) ugyancsak egy empirikusan sokszorosán megerősített kapcsolat (lásd Koufaris–Hampton–Sosa 2002), amit a Facebook mint közösségi média platform esetében most saját mintán igazoltunk.

A használati attitűd és a Facebook igénybevételenek hajlandósága közti kapcsolat (H7) egyértelműen és szignifikánsan pozitív lett, ami arra utal, hogy az attitűdök az ilyen jellegű platformok használatát is előre jelzik, ugyanakkor a szolgáltatóknak nagy a kockázata, hogy ha ez a pozitív attitűd sérül, akkor annak szinte azonnali és közvetlen hatása lehet a használat hajlandóságára. Egy ilyen kockázat lehet az adatvédelmi aggályok tudatosítása a felhasználók esetében.

Végül, a használati attitűd és a személyes adatok megadásának hajlandósága közötti erős és pozitív kapcsolat (H8) véleményünk szerint a tanulmányunk legfontosabb kutatási eredménye. A 8,044-es t-érték egyértelműen mutatja, hogy minél pozitívabb a felhasználói attitűd egy közösségi médiumról (esetünkben a Facebookról), annál valószínűbb, hogy hajlandók vagyunk rábízni a szolgáltatóra személyes adatainkat. Ez azt jelenti, hogy az attitűd sérülésével drasztikusan nőhet a személyes adatainkkal kapcsolatos aggodalom.

A személyes adatok megadásának hajlandóságát egyébként még más változók is befolyásolhatják az attitűdön kívül (amint az kiderült a magyarázott variancia alapján), ezért úgy gondoljuk, hogy fontos egyéb változókat is figyelembe venni egy következő kutatás folyamán.

A kutatásnak természetesen vannak korlátai is, mint például az, hogy az önkényes mintavétel miatt a nyert adatok nem általánosíthatók a teljes sokaságra. A mintavételi hiba miatt felülreprezentált a 18–25 év közötti, egyetemet végzett, városban élő nő, amely valamelyest torzíthatja a kapott eredményeket. Ezen kívül

még válaszadásból származó hiba is felmerülhet, amennyiben nem pontosan azt értették a válaszadók egy-egy kérdésen, amit a kutatók szerettek volna.

Úgy gondoljuk, hogy kutatási modellünk egy próbálkozás a személyes adatok megadási hajlandóságának vizsgálatára a használati attitűd és az azt befolyásoló változók tükrében. Ennek ellenére a variancia és a hatásokat jelző számok egyértelműen rámutatnak, hogy a megfogalmazott modell fejlesztésre szorul, ami egy nagy lépés lehetne az elméletalkotás folyamatában.

Következtetések

A kutatás legnagyobb elméleti hozzáadott értéke az utolsó hipotézis eredménye, ami alapján saját mintán bizonyosságot nyert, hogy a felhasználói attitűd erősen befolyásolja a személyes adatok megadásának hajlandóságát a fogyasztók esetében. Ennek következményeit érdemes különféle mintákon, esetleg egyéb közösségi média platformokra vonatkoztatva tovább kutatni, hogy pontosan lehessen megérteni, hogy a hajlandóságot még milyen egyéb tényezők befolyásolják az attitűdön kívül.

Ahogy az elméleti részben is említettük, egy jó marketingkampány felépítéséhez elengedhetetlenül fontos a fogyasztók alapos ismerete. Az attitűdvizsgálat pedig azért elengedhetetlen, mert az alakítja egy termék, márka vagy szolgáltatás imázsát, ami pedig a fogyasztók magatartását alakítja. A leíró statisztikai résznél látható, hogy a legtöbben vagy ijesztőnek, vagy semlegesnek ítélik meg a személyre szabott reklámokat, éppen ezért érdemes lenne adott esetben újragondolni a reklámozás ezen formáját, és esetleg elmozdulni más irányba, ezzel is differenciálva magunkat a versenytársaktól.

A kutatási eredményeknek megfelelően a következőkre érdemes odafigyelni annak érdekében, hogy a fogyasztóknak pozitív legyen az internetes szolgáltatás/weboldalhasználati attitűdjük, és ennek következtében a lehető legnagyobb valószínűséggel igénybe vegyék az online szolgáltatást, és személyes adataikat is szívesen megadják:

- Fontos a fogyasztók számára kiemelni azt, hogy az adott oldalnak és szolgáltatásnak milyen haszna van, mivel jobb, mint más oldalak, és hogyan segít bizonyos tevékenységek hatékonyabbá tételében.
 - Fontos elérni, hogy a fogyasztók számára megbízható legyen az oldal, vagyis pl. hiteles információkat osszunk meg. Ugyanakkor hiteles képet kell kialakítania magáról és arról, hogy garantálja az adatbiztonságot.
-

- Lényeges, hogy az adott oldal ne csupán funkcionális, de szórakoztató is legyen.
- Ugyanakkor lényeges szempont az is, hogy az oldal használata minél könnyebben megtanulható legyen.

Irodalomjegyzék

- Acquisti, A.–John, L. K.–Loewenstein, G. 2013. What is privacy worth? *The Journal of Legal Studies* 42(2), 249–274.
- Albright, D. 2014. *What Does Facebook Selling Your Data Mean For Privacy?* <http://www.makeuseof.com/tag/facebook-selling-data-mean-privacy/>, letöltve: 2018. 01. 21.
- Bart, Y.–Shankar, V.–Sultan, F.–Urban, G. L. 2005. Are the Drivers and Role of On-line Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study. *Journal of Marketing* 69(4), 133–152.
- Bernschütz, M. 2011. Az integrált marketingkommunikáció alkalmazásának strukturális modellje, http://phd.lib.uni-corvinus.hu/606/2/Bernschutz_Maria_thu.pdf, letöltve: 2017. 04. 15.
- Billon, M.–Marco, R.–Lera-Lopez, F. 2017. Innovation and ICT use in the EU: an analysis of regional drivers. *Empirical Economics* 53(3), 1083–1108.
- Blau, P. M. 1964. *Exchange and Power in Social Life*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Bleier, A.–Eisenbeiss, M. 2015. The Importance of Trust for Personalized Online Advertising. *Journal of Retailing* 91(3), 390–409.
- Bowden, J. L.-H. 2009. The Process of Customer Engagement: A Conceptual Framework. *The Journal of Marketing Theory and Practice* 17(1), 63–74.
- Chaffey, D.–Ellis-Chadwick, F. 2016. *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. London: Pearson.
- Chen, J.–Stallaert, J. 2014. An economic analysis of online advertising using behavioral targeting. *MIS Quarterly* 38(2), 429–449.
- Decker, R.–Stummer, C. 2017. Marketing Management for Consumer Products in the Era of the Internet of Things. *Advances in Internet of Things* 7(3), 47–70.
- Díaz, E. D. 2016. The new European Union General Regulation on Data Protection and the legal consequences for institutions. *Church, Communication and Culture* 1(1), 206–239.
- Dwyer, C.–Hiltz, S. R.–Passerini, K. 2007. Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of Facebook and MySpace. *The Americas* 123(4), 339–350.
- Fábián, G. 2014. *Alkalmazott kutatás módszertan*. Debrecen: Debreceni Egyetem.
- Facebrands 2017. *Date demografice Facebook Romania*. <http://www.facebrands.ro/demografice.html>, letöltve: 2017. 11. 09.
- Fehér, K. 2016. *Digitalizáció és új média – Trendek, stratégiák, illusztrációk*. Budapest: Akadémiai Kiadó Zrt.
-

- Graeff, T. R.–Harmon, S. 2002. Collecting and using personal data: consumers' awareness and concerns. *Journal of Consumer Marketing* 19(4), 302–318.
- Hair, J. F.–Hult, G. T.–Ringle, C. M.–Sarstedt, M. 2014. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles, CA: Sage Publications.
- Hofmeister-Tóth, Á. 2014. *A fogyasztói magatartás alapjai*. Budapest: Akadémiai kiadó.
- Hui, K. L.–Teo, H. H.–Lee, S.-Y. T. 2007. The Value of Privacy Assurance: An Exploratory Field Experiment. *MIS Quarterly* 31(1), 19–33.
- Jin, X.–Wah, B. W.–Cheng, X.–Wang, Y. 2015. Significance and Challenges of Big Data Research. *Big Data Research* 2(2), 59–64.
- Kim, D. J.–Ferrin, D. L.–Rao, H. R. 2008. A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems* 44(2), 544–564.
- Kotler, P.–Kartajaya, H.–Setiawan, I. 2017. *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. Hoboken: Wiley.
- Kotler, P.–Keller, K. L. 2012. *Marketingmenedzsment*. Budapest: Akadémiai kiadó.
- Koufaris, M.–Hampton-Sosa, W. 2002. Customer Trust Online: Examining the Role of the Experience with the Web Site. *CIS Working Paper Series* 5, 1–20.
- Leung, L.–Lee, P. S. N. 2012. Impact of Internet Literacy, Internet Addiction Symptoms, and Internet Activities on Academic Performance. *Social Science Computer Review* 30(4), 403–418.
- Malhotra, N. K.–Simon, J. 2009. *Marketingkutatás*. Budapest: Akadémiai kiadó.
- Palvia, P. 2009. The role of trust in e-commerce relational exchange: A unified model. *Information and Management* 46(4), 213–220.
- Quercia, D.–Las, D.–Jo, C.–David, P.–Kosinski, M.–Almeida, V.–Crowcroft, J. 2012. Facebook and Privacy: The Balancing Act of Personality, Gender, and Relationship Currency. *Artificial Intelligence* 6, 306–313.
- Rackley, J. 2015. *Marketing Analytics Roadmap. Marketing Analytics Roadmap, Methods, Metrics, and Tools*. New York, NY: APress.
- Ringle, C. M.–Wende, S.–Will, A. 2005. *SmartPLS 2.0.M3. Hamburg: SmartPLS*. <http://www.smartpls.com> letöltve: 2018. 01. 12.
- Sagiroglu, S.–Sinanc, D. 2013. Big data: A review. *2013 International Conference on Collaboration Technologies and Systems (CTS)*, 42–47.
- Schumacker, R. E.–Lomax, R. G. 2016. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling (1st ed.)*. New York, NY: Routledge.
- Stokes, R. 2016. *eMarketing: The essential Guide to Marketing in a Digital World (5th ed.)*. <https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/emarketing-the-essential-guide-to-marketing-in-a-digital-world>, letöltve: 2018. 01. 10.
- Szócs, A. 2012. *A fogyasztói márkaérték MIMIC modellje*. PhD-tézis. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem.
- Tapp, A.–Whitten, I.–Housden, M. 2014. *Principles of Direct, Database and Digital Marketing*. London: Pearson.
-

Tene, O.–Polonetsky, J. 2012. *Privacy in the Age of Big Data. A Time for Big Decisions*. <https://www.stanfordlawreview.org/online/privacy-paradox-privacy-and-big-data/>, letöltve: 2017.11.02.

Teo, T. S. H.–Liu, J. 2007. Consumer trust in e-commerce in the United States, Singapore and China. *Omega* 35(1), 22–38.

Vágási, M. 2007. *Marketing – stratégia és menedzsment*. Budapest: Alinea kiadó.

Varadarajan, R.–Yadav, M. S. 2009. Marketing Strategy in an Internet-Enabled Environment: A Retrospective on the First Ten Years of JIM and a Prospective on the Next Ten Years. *Journal of Interactive Marketing* 23(1), 11–22.

Vorzsák, Á.–Pál, Zs. 2011. *Marketing*. Kolozsvár: Proprint kiadó.

Wang, H.–Lee, M. K. O.–Wang, C. 1998. Consumer privacy concerns about Internet Marketing. *Communications of the ACM* 41(3), 63–70.

Wheeler, R. S. 2016. *Architecting Experience: A Marketing Science and Digital Analytics Handbook*. Singapore: WSPC.

Wong, K. K. 2013. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin* 24(1), 1–32.

Zourikalatehsamad, N.–Payambarpour, S. A.–Alwashali, I.–Abdolkarimi, Z. 2015. The Impact of Online Advertising on Consumer Purchase Behavior Based on Malaysian Organizations. *WASET* 9(10), 3340–3345.

Mellékletek

1. melléklet. A vizsgált változókhoz tartozó állítások

Mért változó	Itemek	Forrás
A magánszféra észlelt védelme	Aggódok amiatt, hogy: A Facebookon túl sok személyes adatot kell megadni	Kim et al. 2008
	Aggódok amiatt, hogy: A Facebook felhasználja a személyes adataimat a beleegyezésem nélkül	
	Aggódok amiatt, hogy: A Facebook megosztja a személyes adataimat másokkal, a beleegyezésem nélkül	
	Aggódok amiatt, hogy: Nem felhatalmazott személyeknek (pl. hackereknek) hozzáférése lehet a személyes adataimhoz	
Az oldal felhasználásának észlelt hasznossága	Hasznosnak tartom a Facebook használatát	Kim et al. 2008; Koufaris–Hampton-Sosa 2002
	A Facebook használatával pénzt/időt tudok megspórolni	
	A Facebook segít bizonyos tevékenységek (pl. kapcsolattartás, információkeresés) hatékonyabbá tételében	

Mért változó	Itemek	Forrás
Bizalom	A Facebook egy megbízható oldal	Teo-Liu 2007
	A Facebook megbízható információkat szolgáltat	
	A Facebook tevékenysége megfelel az elvárásaimnak	
Észlelt kockázat	Úgy gondolom, hogy nagyon veszélyes a Facebookon megadni a személyes adataimat	Teo-Liu 2007
	Nagy a valószínűsége annak, hogy valami fontosról maradnék le, ha nem használnám a Facebookot	
	Összességében úgy gondolom, hogy a Facebookot használni nem jó	
Online szolgáltatás élvezhetősége	A Facebook felhasználása számomra élvezetes	Koufaris– Hampton-Sosa 2002
	A Facebook felhasználása számomra izgalmas	
	A Facebook felhasználása számomra szórakoztató	
Az oldal könnyű használhatósága	A Facebook használatának megtanulása számomra könnyű	Koufaris– Hampton-Sosa 2002
	Ügyes Facebook-felhasználó vagyok	
	Számomra könnyű a Facebook használata	
Használati attitűd	Szeretem a Facebookot használni	Palvia 2009
	Szeretem a Facebook (tartalmi és vizuális) elrendezését	
	A Facebook használata fontos számomra	
	A Facebook értéket képvisel számomra	
Szolgáltatás igénybevételének hajlandósága	Igénybe veszem a Facebook szolgáltatásait	Kim et al. 2008
	Ajánlom a Facebook szolgáltatásait a barátaimnak	
	Nagy valószínűséggel továbbra is használni fogom a Facebook szolgáltatásait	
Személyes adatok megadásának hajlandósága	Nem jelent problémát számomra a személyes adataim megadása a Facebooknak, azért, hogy személyre szabottabb ajánlatokat kapjak	Kim et al. 2008; Palvia 2009
	Nem jelent problémát számomra, hogy információkat, termékeket/szolgáltatásokat keressek Facebookon (még úgy sem, ha a Facebook ezeket a kereséseket tárolja, és ennek megfelelően személyre szabott reklámokat küld)	
	Nagy valószínűséggel még meg fogok osztani személyes adatokat a Facebookon	

2. melléklet: A faktorsúlyok értéke

Változók	Az oldal felhasználásának észlelt hasznossága	Az oldal könnyű használhatósága	Bizalom	Használati attitűd	Magán-szféra észlelt védelme	Online szolgáltatás élvezhetősége	Személyes adatok megadásának hajlandósága	Szolgáltatás igénybevételeinek hajlandósága	Észlelt kockázat
k11_1					0,874				
k11_2					0,932				
k11_3					0,912				
k11_4					0,757				
k11_5	0,875								
k11_6	0,719								
k11_7	0,782								
k11_8			0,846						
k11_9			0,784						
k11_10			0,806						
k11_11									0,513
k11_12									0,707
k11_13									0,750
k11_14						0,933			
k11_15						0,914			
k11_16						0,919			
k11_17		0,801							
k11_18		0,871							
k11_19		0,908							
k11_20				0,836					
k11_21				0,801					
k11_22				0,837					
k11_23				0,771					
k11_24								0,847	
k11_25								0,834	
k11_26								0,801	
k11_27							0,869		
k11_28							0,802		
k11_29							0,790		

Könyvismertető: Válság, gazdaság, világ. Adalék Közép-Európa három évtizedes gazdaságtörténetéhez (1988–2018)¹

FIKÓ LÁSZLÓ²

Csaba László legfrissebb kötete a volt szocialista blokk országainak fejlődési tapasztalatait vizsgálja a rendszerváltás óta eltelt három évtized során. A kutatás alapkérdése, hogy mi határozza meg a fejlődést hosszú távon. Módszertani szempontból a kutatás esettanulmányokra épülő összehasonlító elemzés révén keres választ a feltett kérdésre.

Az elemzés kiindulópontja szerint egy szellemi fordulat tanúi lehetünk napjainkban. Megkérdőjeleződtek a liberális kapitalizmus alapelvei, és megerősödött az állami szabályozás és a beavatkozás igénye. Ennek következtében a demokrácia és a piacgazdaság terén bizonyos fokú visszarendeződés tapasztalható. Az államelvű fordulat gyakorlatformáló tényezővé vált a világgazdaságban, ennek során a piacgazdaság tartósan a demokratikus keretek mellőzésével működik. Ezzel kapcsolatban az *első, bevezető fejezetben* több kérdést fogalmaz meg a szerző, amelyek közül hármat szeretnék kiemelni. Vajon a világgazdaság vissza fog-e térni arra a pályára, amelyik az 1930-as években kialakult? Nem változott-e meg a világgazdaság alapvetően a 30-as évek óta? Lehetséges-e a felzárkózás a nyugat-európai gazdaságokhoz? A kutatás egyik fő hipotézise szerint 2009-ig a felzárkózás szempontjából kedvező feltételek uralkodtak a világgazdaságban, amit csak kevesen használtak ki. A felmerült kutatási kérdéseket a szerző 11 fejezetben, 257 oldalon válaszolja meg.

A *második fejezet* a rendszerváltás időszakának körülményeit mutatja be. A szerző hangsúlyozza, hogy a jelen kor rendszerváltásról alkotott értékelése téves. Egyre kevesebben rendelkeznek személyes tapasztalattal a szocializmus időszakából, az elemzésekben pedig megszokottá vált a korabeli, túlértékelt eredményeket közlő statisztikák kritikátlan átvétele. Emiatt a rendszerváltás költségeit eltúlozza még a szakirodalom is. Ugyanakkor a csalódottság érzése érthető, hisz mindenki a 2. világháborút követő fellendülésben bízott 1989 után, ami azonban a hosszú elzártságnak, a rossz gazdasági szerkezetnek és a versenyképtelenségnek

¹ Csaba, L. 2018. *Válság, gazdaság, világ. Adalék Közép-Európa három évtizedes gazdaságtörténetéhez (1988–2018)*. Budapest: Éghajlat Könyvkiadó.

² PhD, egyetemi adjunktus, Partiumi Keresztény Egyetem, e-mail: fiko_laci@yahoo.ca.

tulajdoníthatóan nem valósult meg. Gazdasági csoda helyett súlyos transzformációs válságot kellett megtapasztaljon a lakosság, amit a stabilizációs lépések rövid távon tovább mélyítettek, a privatizáció miatt pedig az addig rejtett társadalmi különbségek felszínre törtek. Fontos megfigyelés, hogy a rendszerváltás társadalmi legitimitációját a folyamat sikeressége határozta meg. Ennek köszönhetően a szovjet utódállamokban a magánosítást szabadrablásként értelmezték, míg a sikeresebb kelet-európai és balti államokban a piaci reformokat jobban elfogadták. Vagyis a rendszerváltás során a politikai, a társadalmi és a gazdasági folyamatok egymást erősítették. Ugyanakkor hangsúlyozza a szerző, hogy nem volt egy általános sikermodell a rendszerváltás során. A 80-as évek végén egymástól jelentősen eltérő országok keresték az útjukat, emiatt a nemzetközi szervezetek által javasolt általános útmutatások (Stabilizáció, Liberalizáció, Intézményépítés, Privatizáció, röviden: SLIP) csak korlátozottan voltak alkalmazhatók.

A harmadik fejezet a rendszerváltás folyamatát néhány kiemelt ország tapasztalatain keresztül mutatja be. Lengyelországban a rendszerváltás a 80-as évek reformkísérletei során kezdődött el, 1989-ben békés hatalomátadás történt. A kommunistaellenes ellenzék gyors stabilizálást hajtott végre, de a privatizáció lassan haladt, a magángazdaságot az újonnan alapított cégek jelentették. A tőkeigényes gazdasági növekedés miatt a képzetlenek tömegei nem találtak munkát, emiatt a rendszerváltás társadalmi megítélése igen rossz. Kelet-Németország esetében a rendszerváltás során sokterápiát alkalmaztak, Nyugat-Németország gazdasági és jogi rendszerét terjesztették ki a keleti tartományokra, vagyis a rendszerváltással kapcsolatos feladatokat sikerült gyorsan elvégezni. A transzferek ellenére azonban a felzárkózás a nyugati tartományokhoz nem történt meg teljes mértékben. A gorbacsovi előrelátásnak köszönhetően Oroszországban is vértelen átmenet zajlott le. Mindezt ki kell hangsúlyozni, mert Kína példája bizonyítja, hogy nem szükséges feltétlenül rendszert váltani, vagyis létezhet szocialista piacgazdaság, továbbá vérbe lehet fojtani a demokratikus folyamatokat. Azonban a liberális reformokat sokan elleneztek, ezért a SLIP lépéseit csak késve és zavaros körülmények között hajtották végre. Ennek következtében a hatékonyság nem növekedett, az állami tulajdon pedig kiterjedt maradt. Az említett helyi sajátosságok ellenére 1998-ra létrejött a piacgazdaság és megjelent a gazdasági növekedés. Magyarországon a 80-as évek során szakmai és politikai konszenzus jött létre abban a tekintetben, hogy a rendszer javíthatatlan, és valami alapvetően újat kell helyette bevezetni. Már a rendszerváltás előtti években is olyan mélységű reformok zajlottak

tak le, amelyek túlmutattak a szocializmuson: kétszintű bankrendszer létrehozása, tőkepiac kialakítása, spontán privatizáció. A rendszerváltás idején súlyos gond volt a fizetéképtelenség veszélye, emiatt az első években a válságkezelés háttérbe szorította a rendszerátalakítás folyamatát. A költségvetés problémáit később az úgynevezett Bokros-csomag révén sikerült megoldani. A privatizáció során nem zárták ki a külföldi vállalatokat, ami kedvezett a hatékonyságnak. Az országot a rendszerváltás éltanulójának tekintették a 90-es években, amely eredmény elismeréseként az első körben csatlakozhatott a NATO-hoz és az Európai Unióhoz. Az egyértelmű sikerek ellenére a lakosság véleménye kedvezőtlen a rendszerváltással kapcsolatban, ami egyebek mellett a transzformációs visszaesésnek, a költségvetési kiigazításnak és a külföldiek tulajdonszerzésének köszönhető.

Az esettanulmányok alapján szembeűnő, hogy a rendszerváltó országok helyzete mennyire eltérő volt a 90-es évek elején. Az eltérő kezdeti feltételek miatt az azonos problémákra a vizsgált országok eltérő válaszokat adtak, végül azonban mindannyian eljutottak a piacgazdaságig. Ugyanakkor a rendszerváltással szembeni társadalmi várakozások ennél nagyobbak voltak, a Nyugathoz történő gyors felzárkózásban bíztak az emberek, emiatt általánosnak mondható a rendszerváltással szembeni csalódottság-érzés. A szerző azonban kihangsúlyozza, hogy a vértelen hatalomátadás, a transzformációs válság leküzdése és a piacgazdaság kiépítése jelentős, történelmi teljesítménynek tekinthető.

A *negyedik fejezet* az Európai Unióhoz történő csatlakozás lehetőségének fontosságát hangsúlyozza a rendszerváltás során. A 90-es évek közepére a reformok kifulladásra látszóttak a rendszerváltó országokban, ennek egyik jele volt, hogy visszatértek a régi rezsim utódpártjai. Ilyen körülmények között az EU-csatlakozási tárgyalások megkezdése új lendületet adott a reformoknak Közép-Európában és a Baltikumban. Az EU-perspektívával nem rendelkező volt szocialista országokban azonban a fejlődés sajátos jellemzői kezdtek kibontakozni. A kapitalizmus oligarchikus, államelvű változata jött létre, hatékonysági többlet nem jelentkezett. Az EU-csatlakozás lehetősége tehát kulcsfontosságú volt a rendszerváltás eredményességét tekintve. A szerző ezzel kapcsolatban hangsúlyozza, hogy az uniós transzferek az átalakulás folyamata szempontjából mellékesek voltak. A lényeges az volt, hogy az ország elitje és a társadalom elfogadta-e a nyugati értékrendet.

Az *ötödik fejezet* az 1999 és 2008 közötti éveket vizsgálja. Alacsony infláció, alacsony kamatlábak, stabil árfolyamok, a nemzetközi tőkeáramlás fellen-

dülése, alacsony vámok a nemzetközi kereskedelemben, költségvetési fegyelem, visszafogott állami szerepvállalás jellemezte a világgazdaságot. Ezt a kedvező időszakot azonban csak akkor lehetett kihasználni, ha a döntéshozók hosszú távon gondolkodtak, és elkötelezettek voltak a szerkezeti reformok iránt. A szerző a felzárkózás szempontjából az elszalasztott lehetőségek évtizedének nevezi a tárgyalt időszakot.

A *hatodik fejezet* a kétezres éveket négy kiemelt ország tapasztalatain keresztül mutatja be. Fontos kérdés, hogy miért nem vált ez az időszak a felzárkózás évtizedévé? Németország keleti tartományai esetében jelentős javulás történt, de az ország nyugati részéhez történő felzárkózás nem ment végbe. Magas a munkanélküliség, jelentős az elvándorlás. Ennek okai között meg lehet említeni a gyenge innovációt, a vállalkozószellem terén mutatkozó hiányosságokat, a tőkeáramlás hiányát és az ezzel összefüggő alacsony termelékenységet, valamint a kiterjedt szociális hálót, amely innováció hiányában és az alacsony termelékenység következtében inaktivitásra ösztönöz. Oroszország esetében is lezajlott a rendszerváltás a 90-es években, de a helyi sajátosságok miatt úgynevezett „klán-kapitalizmus” jött létre, ami erőteljes hierarchikus függőséget jelentett a vezetőtől. Az állam a nagyvállalkozók érdekeit védte. Emiatt a 2000 utáni kormányzat első dolga volt az állam központosítása és az oligarcháktól való megszabadulás. Ezt belföldön és külföldön egyaránt elfogadták, a magas nyersanyagárak miatt pedig gyors gazdasági növekedés zajlott le. A felzárkózás szempontjából kedvező lehetett volna a 2008-ig terjedő időszak, a bőség időszakában azonban szerkezeti átalakítás, infrastruktúra-fejlesztés, intézményépítés nem zajlott le. Lengyelországot a 90-es években lemaradónak tekintették. A gyakori kormányváltások nem kedveztek a reformoknak. Az évtized végén azonban ortodox gazdaságpolitikai reformokat hajtottak végre, amelyek mellett a későbbi kormányzatok is kitartottak. A 2000-es években folyamatos gazdasági növekedés, árstabilitás, költségvetési fegyelem jellemezte a lengyel gazdaságot. Az intézményi reformok elmaradása viszont a hosszú távú versenyképesség szempontjából káros lehet. A magyarországi gazdaságpolitikát a megosztottság és a rövid távú szemlélet jellemezte a vizsgált időszakban, hosszú távú, ciklusokon átnyúló intézkedések nem voltak. A választási győzelmet szolgáló gazdaságpolitika erőteljesen érvényesült a 2000-es évek közepén, ami 2008 októberére a fizetésképtelenség határára sodorta az országot. Az esettanulmányok alapján jól kirajzolódik, hogy ebben az időszakban már a belső társadalmi és politikai viszonyok voltak a meghatározók a felzárkózás sikerét il-

letően. A szerző a kísérletezés évtizedének is nevezi az időszakot, mivel a vizsgált országok a választói igényeket szem előtt tartva eltérően reagáltak a világgazdaság kínálta kivételes lehetőségekre.

A *hetedik fejezet* a rendszerváltást követő harmadik évtized eseményeit tárgyalja. A fejezet elején a pénzügyi válságok működési mechanizmusa kerül kifejtésre. Ennek során a szerző hangsúlyozza, hogy a válságok nem a rendszer hibái. A pénzpiacnak nincs természetes hajlama a depresszióra, és a visszaesés nem alakul rendszerválsággá. A befektetői racionalitás és az informáltság hiányát, valamint a megelőző válságok tapasztalatainak elfelejtését (társadalmi felejtés) teszi felelőssé a válságok kialakulásáért. A befektetők azt hiszik, hogy már nem lehet többé válság, ami túlzott optimizmushoz és fokozott kockázatvállaláshoz vezet. A válság során csupán a túlértékelt eszközök árának kiigazítása történik. Habár a válságokat nem lehet elkerülni, de megfontolt, szakszerű szabályozás révén mérsékelni lehet pusztító hatásukat. Ez a magyarázat arra, hogy a 2008-ban kitört válság miért nem vált az 1930-as évek válságához hasonlóvá. A központi bankok egybehangoltan léptek és kamatot csökkentettek, továbbá az állami újraelosztás időközben jelentősen megnövekedett aránya is csökkentette a kedvezőtlen hatásokat. Ugyanakkor a szerző hangsúlyozza a válságkezelés során alkalmazott államelvű megoldások káros hatásait a hosszú távú gazdasági növekedés szempontjából. Különösen az EU-ban jellemző, hogy a kimentések hatására az állami tulajdon mennyisége növekedett, ezért nem érvényesült a válság piactisztító hatása. Ezek alapján a szerző arra következtet, hogy korszakváltás zajlik a világgazdaságban. A felzárkózás szempontjából azonban nem volt kedvezőtlen az elmúlt évtized. A kamatok alacsonyok voltak, a tőke és a technológia áramlott, a globális piac nyitott maradt.

A *nyolcadik fejezet* azt a kérdést vizsgálja, hogy az EU-csatlakozás mennyiben segítette vagy gátolta a felzárkózást a keleti tagállamokban. Mivel a magországok határozzák meg a fejlődés irányát, emiatt az Európai Uniónak nincs átfogó és kiemelt stratégiája a keleti tagországok felzárkóztatására. A strukturális és kohéziós források nem elegendők. Az euró bevezetésétől való tartózkodás csak tovább rontja a keleti tagországok alkupozícióját. A 2008-as válság során kiderült, hogy az EMU befejezetlen, hiszen nem tudott egyedül segítséget nyújtani a tagországoknak, az IMF-et is be kellett vonni a válságkezelés folyamatába. A tapasztalatokra reagálva uniós szinten is kialakításra kerültek a válságkezelési mechanizmusok. Egyebek mellett megtörtént a költségvetési politikák egybehangolása,

az EKB végső hitelezővé vált, az Európai Stabilitás Mechanizmus kialakításával állandó válságkezelő alapot hoztak létre, nemzeti szintről uniós szintre került a bankfelügyelet. A válság hatására tehát nemzetek feletti hatáskörök jöttek létre anélkül, hogy azok bekerültek volna a szerződésbe, vagyis a döntéshozatali rend napjainkra eltért a jogi és politikai kerettől. A nemzeti szuverenitás egyre nagyobb része kerül közösségi hatáskörbe, amit a brit kilépés csak erősít. A kétsebességes integráció valósággá vált, az euróövezet tagjai elmélyítették együttműködésüket, a kimaradók csupán másodrangú tagok. Ilyen viszonyok között a keleti tagok szuverenitásért folytatott harca kevésbé kifizetődő. A további integrációtól való tartózkodás miatt kimaradnak a döntéshozatalból és védtelenek lesznek válságok esetén.

A kilencedik fejezet azt a kérdést vizsgálja, hogy a globális és európai változások milyen kihívások elé állítják a rendszerváltókat napjainkban. A 2008-ban kitört világgazdasági válság során a gazdaság visszaesése messze elmaradt az 1929–33-as nagy válság pusztításától, ami a válságra adott reakcióknak köszönhető. A világgazdaságot nem jellemezte a piac korlátozása, a határokat nem zárták le, a tőke, az ismeretek és a munkaerő áramlott, vagyis a válság során a világgazdaság nem tért vissza a 30-as években kialakult kerékvágásba. A gazdasági növekedés jellege átalakult, a technikai fejlődés során az innovatív kkv-nak fontos szerep jut, eddig vezető cégek gyorsan háttérbe szorulhatnak, mindez óriási lehetőségeket tartogat a kis, nyitott gazdaságok számára. Nem szabad tehát az „ipari ókorban” élni, a cél nem lehet az olcsó összeszerelő munkákra történő specializálódás. A versenyképesség fenntartása érdekében képzett, rugalmas, világgazdaságba bekapcsolt társadalomra van szükség. Fontosak továbbá a rendszerszintű bizalmat befolyásoló tényezők, mint például a kormányzás minősége, a döntéshozatalban való részvétel lehetősége, a demokráciával való elégedettség. Ezen versenyképességi szempontokat a világban megfigyelhető államelvű fordulat veszélyeztetheti. A globális változások hatásainak tárgyalását követően a fejezet második része azt veszi számba, hogy az Európai Unió milyen lehetőségeket és kihívásokat tartogat a felzárkózás szempontjából. Ennek során a szerző hangsúlyozza az eurózónához való csatlakozás előnyeit: árstabilitás, tranzakciós költségek eltűnése, árfolyamkockázat megszűnése, befektetői bizalom. A válság hatására az integráció jelentős átrendeződésen ment keresztül. A nemzetek feletti döntések köre kiterjedt, a szervezet az államközösség irányába halad. Lecsökkent az ágazati politikák – pl. közös agrárpolitika – szerepe, ezzel párhuzamosan je-

lentőssé vált a környezetvédelem és a szociálpolitika. Mivel a keleti tagországok nem járultak hozzá ezen területek szabályozásához, ezért nem érvényesülnek az érdekeik. A közösségi politika túllép a keleti tagállamokon, mert nincs aktív szerepvállalásuk. A változásokhoz történő alkalmazkodást követően azonban a keleti tagországok is kiaknázzhatják a közösségben rejlő előnyöket. A fejezetben leírtak alapján jól látható, hogy az egyes tagországok belső viszonyai meghatározzák a felzárkózás sikerét.

A *tizedik fejezet* esettanulmányok segítségével vizsgálja, hogy mi határozta meg a rendszerváltó gazdaságok sikerességét az elmúlt, válságtól sújtott évtizedben. Németország kiválóan teljesített ebben az időszakban. Gyors gazdasági növekedés, alacsony infláció és munkanélküliség, valamint 60% alatti államadósság jellemezte. Ennek oka egyebek mellett a szakszerű, kiszámítható és ciklusokon átívelő kormányzati politika, az innovatív kvv-k meghatározó jellege, a globális gazdaságba történő bekapcsolódás, valamint a szociális piacgazdaság, amely elkerülhetővé tette a társadalmi konfliktusokat. Lengyelországot óvatos gazdaságpolitika, alacsony költségvetési hiány, árstabilitás, gyors gazdasági növekedés jellemezte a vizsgált időszakban. Azonban a versenyképesség gyenge, a befektetések során a rövid távú döntések uralkodnak. A gazdasági növekedés magas tökeigénye és a képzetlen lakosság miatt jelentős a munkanélküliség. A lengyel modell kifulladás látszik. Az orosz gazdaság bevétele kisebb, mint Csehországé. A gazdaság a nyersanyagexporttól függ, a jövedelem pedig egy szűk réteg kezében összpontosul. A szerkezetváltás és a versenyképesség emelése feltételezné a polgári szabadságjogok kiterjesztését, azonban a pluralizmus irányába nem történnek lépések. Bizonytalan a magántulajdon, a kormányzat nem elszámoltatható, a bírói hatalom politikailag alávetett, az elnök a katonai beavatkozásoktól reméli a tekintély visszaszerzését. A szerző ezek alapján az elmúlt évtizedet is elvesztegetett évtizednek tekinti Oroszország számára. Magyarországon a gazdaságpolitika sikeres volt a válság elhárításában, a gazdaságot jó külső és belső mutatók jellemzik. Azonban hosszabb távon, a felzárkózás érdekében szerkezeti reformokra lesz szükség. A termelékenység lecsökkent, ami az emberi tőke gyengülő minőségére utal. Az innováció terén is lemaradás tapasztalható, az állami kutatóintézetek nem képesek kompenzálni az innovatív kvv-k munkáját. A négy országtanulmány alapján látható, hogy a hagyományosnak tekinthető gazdaságpolitikai eszközök voltak sikeresek az elmúlt évtizedben is. A közvetlen állami beavatkozás jelentősége csökkent nap-

jainkban, hiszen a gazdasági növekedés során egyre inkább az innováció válik meghatározóvá.

A *befejező fejezet* arra keres választ, hogy miért maradt el a gazdasági csoda a rendszerváltás után. A szerző ezúttal is hangsúlyozza, hogy a rendszerváltás sikertörténetnek tekinthető, ugyanakkor a folyamat lassúsága miatt a lakosság kudarcnak érezte azt, mivel rövid távon a termelés és a foglalkoztatás csökkenése kísérte. A folyamat történelmi sikeressége ellenére a gazdasági csoda elmaradása a rendszerváltó országok belső sajátosságainak tulajdonítható. Jellemző az intézményi merevség és a bürokratikus túlszabályozottság, ezek miatt az új cégek piacra lépése nehézkes, az innováció és az új technikák alkalmazása lassú, a tőkepiac fejletlen, a munkapiac pedig rugalmatlan. Az innováció lassúságához a piaci finanszírozás nehézségei is hozzájárulnak. A helyzetet jól jellemzi, hogy a kockázati tőke állami irányítás alatt van, ami az újítókészség gyengülését eredményezi. A felsoroltak a gazdasági növekedés lassulásához vezettek.

Összegzésében a szerző úgy látja, hogy a kötetben vizsgált három évtized kedvező volt a felzárkózás szempontjából. A belső viszonyok bizonyultak meghatározónak a felzárkózás tekintetében. A kormányzás minősége, az emberi tőkével való ellátottság, valamint a társadalom értékrendje az, ami a sikert meghatározza.

A fentebb ismertetett kötet a rendszerváltó országok elmúlt három évtizedét a Nyugathoz történő felzárkózás tekintetében vizsgálja. A rendszerváltás összetett témakörét a szerző tömören és közérthetően dolgozza fel, ezáltal a kötet a közgazdász szakma figyelmén túlmenően szélesebb olvasóközönség érdeklődésére is számíthat. A kötet több megállapítása a gazdaságpolitikai döntéshozók munkáját is segítheti. Igen fontos megállapítás, hogy az Európai Unió a centralizáció felé mozdult el, az előnyök kihasználása érdekében a keleti tagállamok részeseivé kell váljanak ennek a folyamatnak. Másik fontos megállapítás, hogy a válságot követően a világ gazdaságban államelvű fordulat bontakozott ki, ami kedvezőtlen hatással lehet napjaink innováció által vezérelt gazdasági növekedésére. A jó minőségű kormányzás és a fejlett emberi tőke a felzárkózás kulcsa. Csaba László kötetét szeretettel ajánlom a rendszerváltás izgalmas és aktualitását napjainkig megtartó kérdése iránt érdeklődő valamennyi művelt olvasó figyelmébe.

RMKT-hírek

Országos elnökség

Tusnádfürdői kiterjesztett elnökségi ülés

Hagyományainkhoz híven idén is a Tusványos rendezvény keretein belül tartottuk meg a Vándorgyűlés részleteinek egyeztetésére kiélezett, kiterjesztett elnökségi ülésünket. A gyűlésen sikerült tisztázni olyan kérdéseket, amelyek a Társaságunk legkiemelkedőbb eseményének a megszervezését segítik elő. Legfőbb témánk a Vándorgyűlés szervezése volt, azonban más fontos témaköröket is körbejártunk. Lefektettük az MNB Kiválósági Ösztöndíj alapjait is, valamint a Wesselényi Miklós Díjról is konzultáltunk, amelyet a Vándorgyűlés alatt fog megkapni az a közgazdász, aki ennek kritériumainak megfelel.

XXVII. Közgazdász Vándorgyűlés

A versenyképesség megtartásának és növelésének stratégiáit járták körül gazdasági szakemberek a 27. alkalommal megszervezett éves szakmai rendezvényen Sepsiszentgyörgyön, melynek fő kérdése az volt, hogy kié legyen a 21. század. A hat szekcióban – pénzügyi technológiák (fintech), IT, mezőgazdaság, pénzügy, turizmus, marketing –, valamint a plenáris üléseken harminc szakember tartott előadást, a regisztrált résztvevők száma elérte a háromezretet. Gyerkó László, az RMKT elnöke bevezetőjében hangsúlyozta, hogy továbbra is azok kerülnek versenylőnybe, akik mernek nagyot álmodni, ám – főként a 2008-as válság tapasztalataiból tanulva – nagy szükség van a körültekintő, átgondolt fejlesztésekre, vissza kell fogni a rohanást, átgondoltan kell költekezni és nagyobb hangsúlyt kell fektetni a megtakarításokra. Ugyanakkor elengedhetetlen az innováció, amely új lehetőségeket teremt a fejlesztések terén.

Székeljudvarhelyi diák nyerte a VI. Pénzmágnes fődíját

Lezajlott a *VI. Pénzmágnes – kulcs a gyarapodáshoz* című vetélkedő. A pénzügyi versenyt immár hatodik alkalommal szervezte meg a Romániai Magyar Közgazdász Társaság, Magyarország Kolozsvári Főkonzulátusa és a Magyar Mágnes Egyesület, partnerségben a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományos Egyetemmel. Az első helyezett Pap László, a Baczkamadarasi Kis Gergely Református Kollégium diákja lett, aki 500 euró értékű díjban részesült. A második díjat Szász László, a Salamon Ernő Gimnázium tanulója (300 euró), a harmadik díjat (200 euró) Czire Ráhel Orsolya, a János Zsigmond Unitárius Kollégium diákja vihet-

te haza. A Sapientia EMTE jóvoltából felajánlott különdíjat pedig Bányai Csaba Roland, a marosvásárhelyi Elektromaros Technológiai Líceum tanulója kapta. A kétfordulós versenyen több száz diák mérte össze tudását, közülük 20-an – 17-en Erdélyből, ketten Dunaszerdahelyről (Felvidék), egy diák pedig Zentáról (Vajdaság) – jutottak a döntőbe. Az első forduló tesztkérdésekből állt, ezt logikai-matematikai feladványok követték. A második fordulóban minden diák egy adott esettanulmányt dolgozott ki, amelyet szakmai zsűri előtt kellett megvédenie. A zsűri tagjai Bitai László, a Magyar Mágnes Egyesület elnöke, dr. Rác Béla Gergely, a Romániai Magyar Közgazdász Társaság alelnöke és a Babeş–Bolyai Tudományegyetem adjunktusa, dr. Balla Emese, a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományos Egyetem adjunktusa, dr. Molnár Judit, a Babeş–Bolyai Tudományegyetem adjunktusa és Telegdi Andrea, Magyarország Kolozsvári Főkonzulátusának külgazdasági attaséja voltak.

Iránytű mindennapi pénzügyeidhez

Immár kézbe vehető és megvásárolható Bitai László második kötete, a *Magyar Mágnes útikalauz – Iránytű mindennapi pénzügyeidhez* című könyv, a *Pénzügyi kézikönyv* kibővített kiadása. A könyv mindennapi pénzügyi kérdésekre ad tanácsokat: hogyan takarítsuk meg pénzünket, miként érdemes befektetnünk, hogy készítsünk költségvetést, egyáltalán hogyan kezeljük tudatosan pénzügyeinket.

Kolozsvár

Az RMKT a Kolozsvári Magyar Napokon

A Kolozsvári Magyar Napok keretén belül augusztus 23-án a Rhédey Kávéház pincéjében került sor a Romániai Magyar Közgazdász Társaság kolozsvári szervezete által kezdeményezett kerekasztal-beszélgetésre, amelynek alap gondolata: hogyan emeljük ki, mutassunk be vezető szerepben lévő nőket, illetve járjuk körbe, hogy van-e, és ha igen, akkor milyen különbség van női és férfi vezető között. A meghívottak Soós Réka (Green Partners), Pál Tünde (KÉSZ Romania), Kocsis Judit Anna (Bronto Comprod), László Zsuzsa (Yuppi tábor) és Vörös Alpár (Apáczai Csere János Líceum) voltak, a házigazda pedig László Judit. A beszélgetés során szót ejtettünk arról, hogy kinek milyen út vezetett ide, nehéz-e női vezetővé válni, nehéz-e női vezetőnek lenni, illetve hogy nehezen vállalják-e a nők a vezetői szerepet. Abba is sikerült bepillantást nyerni, hogy milyen nőként vezetőnek lenni „férfias” szakmákban, mint az építőipar vagy a mezőgaz-

dasági gépek forgalmazása, milyen vezetői elvek érvényesülnek a tanügy merev keretein belül, továbbá az is kiderült, hogy bár a szociális szféra „nőies” terület, mégis meglepő néha, ha női vezetője van. Soós Réka és Kocsis Judit a nemzetközi tapasztalataikat is megosztották, mely alapján kiderült, hogy Romániában és Magyarországon még mindig érezhető egyfajta rácsodálkozás női vezetők láttán. Országon belül, Bukarestben nem tapasztalható megkülönböztetés, Partium nyitott, ezzel szemben Székelyföldön és Moldvában még érezhető a visszafogottság. Kiderült, hogy bár vannak olyan tulajdonságok, amelyeket nőies/férfias jelzővel illetünk, a jó vezető nemtől függetlenül példaértékű, figyel a kollégáira és szakmailag is megbízható, és adott esetben azt is szem előtt tartja, hogy olyan csapatban dolgozzon, ahol őt kiegészítik. Kiemelten fontos a családi támogatás, az egyensúly megtalálása, női, férfi vezető esetében egyaránt.

Légy ott!

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság kolozsvári szervezete december 12-én tartotta *Légy ott!* elnevezésű rendezvényét, amelynek a Román Nemzeti Bank kolozsvári székháza adott otthont. A rendezvény célja az volt, hogy a kolozsvári szervezet kiértékelje a 2018-as évi tevékenységét, ugyanakkor körbejárják a 2019-es évre tervezett régi és új projekteket. A programfelelősök részletesen beszámoltak terveikről, a résztvevők nyíltan véleményezték az előterjesztett programtervezetet, hozzászólásokkal, ötletekkel bővítették az elképzeléseket. A *Légy ott!* ezen kívül figyelmet szán arra, hogy élményközpontú legyen – hangsúlyozta ki Kereszturi Zsolt, az RMKT kolozsvári elnöke, ezért szervezték az eseményt a Nemzeti Bank impozáns székházában. A bank munkatársai különös történeteket meséltek neves bankárok életéről, illetve a díszteremben található numizmatikai kiállításról is érdekes részleteket osztottak meg a résztvevőkkel.

BizniszVitamin

A decemberi BizniszVitamin a megszokott kellemes hangulatban zajlott kávé és croissant mellett. Berke Sándor hozta a formáját egy ízekben igen gazdag püspökkenyérrel, melyet a résztvevők jóízűen el is fogyasztottak. A rendezvény szakmai előadását Danguly Csongor, a Halcyon Mobile pénzügyi igazgatója tartotta *Pénzügyes tervez, piac végez* címmel. Az előadó kihangsúlyozta, hogy egy terv leszögezése messze nem jelent rugalmatlanságot, viszont a kontroll, amit ezáltal kapunk, nagyon hasznos eszköz lehet egy vállalat vezetésében. Megtudtuk, hogy egy statisztika szerint a kkv-k csupán 15%-a készít rendszeres pénzügyi tervet – reméljük, hogy rendezvényünkkel javítottunk ezen a mutatón.

Marosvásárhely

Hogyan vezetnek a legnagyobb vezetők? Milyen a 21. század vezetési modellje?

Július 5-én, csütörtökön egy újabb eseményünk keretében érdekes előadást hallgathattunk: Ács Zoltán Magyarországról jött el hozzánk, és új megvilágításba helyezte a 21. századi vezetőt. Sok értékes és évezredek óta létező gondolatot osztott meg velünk arról, hogy milyen is a jó vezető, mit kell tennie, hogy emberei kövessék, milyen célokat és irányt kell mutatnia ahhoz, hogy akik követik őt, ugyanazt a célt lássák. A vezetőnek vízióra van szüksége, amelyet tisztán lát maga előtt és szilárdan kitart mellette, ugyanakkor emberként is ugyanazt kell mutatnia, hogy példa lehessen mások számára! Bátorítania kell követőit és mindig mozgásban kell lennie.

Hogyan szervezzünk felejtethetetlen nyaralást? Grillpartival egybekötött előadás

Július 20-án, pénteken tartottuk meg az utazással kapcsolatos előadásunkat, melynek meghívott előadója Kádár Botond, a Neckermann országos képviselője, igazgatója volt. Vendégünk igen sok hasznos tanácsot és tapasztalatot osztott meg velünk, egyebek között azt, hogy hol és mikor érdemes nyaralni, illetve mi is az a last minute. Az előadás után grillpartival kedveskedtünk megjelent tagjainknak.

Magyarnak lenni Erdélyben: előny vagy hátrány? Gazdasági egyenlőtlenségek etnikai metszetben

November 8-án Csata Zsombor gazdaságszociológus tartott előadást. Miután vendégelőadónk felvázolta a címben is elhangzott kérdéseket – milyen Erdélyben élni, előny-e vagy hátrány, bemutatta a legfontosabb demográfiai, gazdasági kutatásokat e téren. Több kérdést is felvetett, például: Mennyire fontos az embereknek az, hogy ki által és hol gyártott termékeket vásárolnak? Milyen szinten áll most a nyelvtudás? Hogyan befolyásolja ez az életet? Melyek a magasabb jövedelem meghatározói? A témával kapcsolatosan számos kérdés megfogalmazódott, amelyekre későbbi kutatásokkal válaszolnak majd.

Évzáró borkóstoló és előadás

Rendezvényünk elején bemutattuk a jelenlévőknek, milyen előadások, rendezvények valósultak meg ebben az évben. Ezt követően Balázs Tivadar, aki Sepsiszentgyörgyről érkezett hozzánk, a vezetés öt lépcsőfokáról beszélt, érdekes szemszögből megközelítve. A John Maxwell Team képviselőjeként egy mindenki számára elgondolkodtató témát boncolgatott.

Abstracts

The influencing factors of accounting quality

GÁBOR TÓTH – ZSUZSANNA SZÉLES

Since financial statements are at the base of economic players' decisions, the quality of these statements is very important. The aim of our research is to examine the influencing factors of accounting quality. First we present the most important influencing factors according to international literature, then we analyse the financial statements of 63 Hungarian companies from 1998 to 2016. To evaluate the data, we examined accruals, cash flow, volatility of earnings, timely loss recognition and earnings management towards target. During the research, 13 determinants of accounting quality were analyzed. Our results suggest that publicly listed companies have higher accounting quality than non-listed private companies. The results are mixed in connection with the effect of being audited by the Big Four companies (Ernst & Young, Deloitte, KPMG és PricewaterhouseCoopers): earning management towards target shows an increase, but the volatility of earnings indicates a decrease in accounting quality.

Keywords: accounting quality, earning management, Jones model, timely loss recognition.

JEL code: M41.

Methodological comparison of central counterparties' and credit institutions' stress tests at European level

MÁTÉ BELLA – MELINDA SZODORAI – KATA VÁRADI

The crisis of 2008 had shown the instability of the financial system, and its consequences still affect us. In the last decade the authorities introduced several measures in order to ensure the resistance of the systematically important financial institutions to economic shocks. The banks and central counterparties are important participants of the financial markets, who take over several risks (such as credit risk) from market actors. The main goal of our study is to provide a comparative analysis of the applied methods and results of the EU-wide stress

tests of these two types of financial institutions, carried out by the European authorities.

Keywords: central counter-party, stress test, risk management.

JEL codes: G15, G18, G23, G28.

**Analysis of the Romanian tourism websites from the responsive design
and user experience point of view**

GYÖNGYVÉR EMESE KOVÁCS – NOÉMI SZIDÓNIA CSEGEZI

The corporate website has emerged as one of the most important interfaces through which customers can be reached. Due to the rapidly growing market of mobile devices, users access websites from a variety of devices and search engines. Responsive web design is an approach to the problem of designing websites for the great number of devices, as the web page adapts to the screen size. In our study, we collected and analyzed data from a sample of Romanian tourism websites. We focused on elements that influence user experience and we examined the presence of responsive web design.

Keywords: company website, responsive web design, tourism, user experience.

JEL codes: L83, L86.

**Testing factors influencing user attitude, usage,
and intention to provide personal information
in the case of a well-known social media enterprise**

ÁGNES ILYÉS – LÁSZLÓ-CSABA SEER

Recent studies point out the importance of personal data in marketing, however they do not explore what consumers think about their personal information being used for commercial purposes. The aim of the study was to examine which factors influence the usage attitude of a social media service, and how the latter influences their willingness to share personal information. We assessed N=268 people and tested our hypotheses with the SEM methodology. Our findings show that perceived usefulness, trust, enjoyability, and simplicity had a positive influence on usage attitude, and this had positive effects to the willingness to use the service, and the willingness to share personal information. However, the perceived protection of privacy did not have significant effect on

the usage attitude. Based on the results, we argue for further research into the relationship between attitude and willingness to share personal information. We recommend data handling transparency and emphasizing the usefulness of the provided online service.

Keywords: personal information, Facebook, online marketing, usage attitude, internet service.

JEL codes: M31, M37, O33.

Közlési feltételek

A *Közgazdász Fórum* lektorált (peer-reviewed) gazdaságtudományi szakfolyóirat, a Romániai Magyar Közgazdász Társaság (RMKT) és a Babeş–Bolyai Tudományegyetem Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Magyar Intézetének közös szakmai kiadványa. Küldetése a romániai magyar közgazdászok szakmai-tudományos ismereteinek bővítése, releváns hazai és külföldi kutatási eredmények magyar nyelven történő terjesztése révén.

Publikációs lehetőséget biztosít oktatók, kutatók és gyakorló szakemberek számára gazdaságelméleti és alkalmazott gazdaságtani tudományos munkáik közlésére.

A folyóirat évente négyszer jelenik meg, 2010-től a Proquest és az EBSCO nemzetközi adatbázisokban is jegyzett.

A *Közgazdász Fórum* szerkesztősége folyamatosan fogad közlésre angol vagy magyar nyelven, eredeti, korábban máshol nem publikált tudományos cikkeket és tanulmányokat a következő tudományterületekről: makro- és mikroökonómia, regionális gazdaságtan, nemzetközi gazdaságtan, bank- és pénzügyek, gazdasági informatika, vállalati pénzügyek, számvitel és könyvvizsgálat, menedzsment, marketing, alkalmazott statisztika és ökonometria. Minden kéziratot két szakmai lektor véleményez, névtelenül (double blind review), a kézirat publikálásáról a főszerkesztő dönt. A publikálás feltételeiről a folyóirat honlapján tájékozódhat: <http://econ.ubbcluj.ro/kozgazdaszforum.ro/>.
