

**SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:**

1093 Budapest, Fővám tér 8.  
t: +36 1 482-5121, 482-5187  
www.vezetestudomany.hu

**FELELŐS KIADÓ:**

Budapesti Corvinus Egyetem  
Gazdálkodástudományi Kar

**SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:**

Aranyossy Márta  
Csillag Sára  
Demeter Krisztina  
Havran Dániel  
Keszey Tamara  
Kó Andrea

**TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ TESTÜLET:**

Bánfi Tamás  
Becsky Róbert  
Bélyácz Iván  
Bordáné Rabóczki Mária  
Chikán Attila  
Cser László  
Dobák Miklós  
Gaál Zoltán  
Gálik Mihály  
Grubbström, Robert  
Hofmeister Tóth Ágnes  
Horváth Péter  
Kerekes Sándor  
Kövesi János  
Mészáros Tamás  
Szintay István  
Vecsenyi János  
Veress József  
Wetzker, Konrad

**FŐSZERKESZTŐ:**

Primecz Henriett  
vezetestudomany@uni-corvinus.hu

**OLVASÓSZERKESZTŐ:**

Nusser Tamás

**SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR:**

Baksa Máté  
titkarsag.veztud@uni-corvinus.hu

ISSN: 0133-0179

**NYOMDAI KIVITELEZÉS:**

Komáromi Nyomda és Kiadó Kft.

**ELŐFIZETÉS:**

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.  
Hírlap Üzletág. Előfizethető közvetlen a  
kézbesítőknél, az ország bármely postáján,  
Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati  
irodáiban és a Központi Hírlap Centrumnál  
(Budapest VIII., Orczy tér 1.  
t: 06 1 477-6300; p.cím: Bp., 1900).  
i: 06 80 444-444  
e: hirlapelofizetes@posta.hu

Előfizetési díj egy évre 9600 Ft  
Példányonkénti ár: 1000 Ft

Megjelenik havonta.

Egyes példányok megvásárolhatók  
a Szerkesztőségben, Fővám tér 8.

Kéziratot nem őrzünk meg és  
nem küldünk vissza!

# VEZETÉSTUDOMÁNY

L. ÉVF., JÚLIUS–AUGUSZTUS

2019. 7-8. szám

## TARTALOM

### KENESEI ZSÓFIA – BALI ZSÓFIA

MÉLTÁNYOSSÁG VAGY RACIONALITÁS? A TÚLZOTT KOMPENZÁCIÓ HATÁSA 2.

### GYŐRI ZSUZSANNA – CSILLAG SÁRA

VÁLLALATI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ÉS FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ SZEMÉLYEK  
FOGLALKOZTATÁSA: KÜLÖN MÚLT – KÖZÖS JÖVŐ? – 2. RÉSZ: A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ  
SZEMÉLYEK FOGLALKOZTATÁSA A CSR-SZAKIRODALOMBAN ÉS A GYAKORLATBAN 16.

### FAZEKAS BALÁZS – BECSKY-NAGY PATRÍCIA

MIT JELEZ A TULAJDONOSI SZERKEZET? – A TULAJDONOSI SZERKEZET ÉS  
A VÁLLALKOZÁSOK TELJESÍTMÉNYÉNEK KAPCSOLATA INFORMÁCIÓS ASZIMMETRIÁK  
MELLETT A MAGYARORSZÁGI KOCKÁZATITŐKE-BEFEKTETÉSEK TÜKRÉBEN 31.

### JUHÁSZ ISTVÁN

ÉRTÉKESÍTŐI MOTIVÁCIÓK – KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A PÉNZÜGYI, BIZTOSÍTÁSI  
TEVÉKENYSÉG NEMZETGAZDASÁGI ÁGRA 39.

### MUNKÁCSI ADRIENN – DEMETER KRISZTINA

LOGISZTIKAI KOMPETENCIÁK ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGÜK AZ OKTATÁSBAN 49.

### SZIGETI CECÍLIA – SZENNAY ÁRON – LISÁNYI ENDRÉNÉ BEKE JUDIT – POLÁK-WELDON RÉKA JUDIT – RADÁCSI LÁSZLÓ ENTS

VÁLLALATI ÖKOLÓGIAILÁBNYOM-SZÁMÍTÁS KIHÍVÁSAI A KKV-SZEKTORBAN 63.

### SZILÁK VIKTOR – KOSZTYÁN ZSOLT TIBOR

SZERVEZETI KULTÚRA, VEZETŐI SZEREPEK, AZ INFORMÁCIÓBIZTONSÁG ÉS  
A FELHŐALAPÚ MEGOLDÁSOK KAPCSOLATA 70.

### CSEDŐ ZOLTÁN – ZAVARKÓ MÁTÉ – SÁRA ZOLTÁN

INNOVÁCIÓ-E A DIGITALIZÁCIÓ? A DIGITÁLIS TRANSZFORMÁCIÓ ÉS  
AZ INNOVÁCIÓMENEDZSMENT TANULSÁGAI EGY PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÓNÁL 88.

### HIDEG ÉVA – GÁSPÁR JUDIT

A VÁLLALATI ELŐRETEKINTÉS HELYZETE ÉS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI  
A VISEGRÁDI ORSZÁGOKBAN: EGY V4-ES KÖZÖS KUTATÁS TAPASZTALATAI 102.

### SEBREG SZABOLCS SZILÁRD – PÉREZ GARRIDO BETSABÉ

A NYITOTT INNOVÁCIÓS STRATÉGIA MEGVÁLASZTÁSA ÉS AZ AZT BEFOLYÁSOLÓ  
TÉNYEZŐK: EGY NAGYMINTÁS ELEMZÉS TANULSÁGAI 111.

### FARKAS FERENCNÉ

BÚCSÚ MESTERÜNKTŐL 122.

### A CIKKEK ANGOL NYELVŰ ÖSSZEFOGLALÓJA 124.



Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Kar szakfolyóirat  
Published by Corvinus Business School Corvinus University of Budapest

# MÉLTÁNYOSSÁG VAGY RACIONALITÁS? A TÚLZOTT KOMPENZÁCIÓ HATÁSA

A szolgáltatói panaszkezelés egyik legfontosabb eszköze a fogyasztó kompenzálása. A szolgáltatóvállalatok gyakori stratégiája, hogy az okozott kárnál jóval magasabb összegű kompenzációt ajánlanak fel, ezt nevezzük túlkompenzációnak. A szakirodalomban igen ellentmondásos eredmények találhatók azzal kapcsolatban, hogy e túlzott kompenzációk összeg pozitívan vagy negatívan befolyásolja-e a károsult ügyfelek panaszhelyzet utáni magatartását. A szerzők kutatásának célja, hogy egy további tényező, a fogyasztói többlet-erőfeszítés bevonásával magyarázatot adjanak ezen ellentmondások egy lehetséges okára. Mélyinterjúk segítségével először azonosították a fogyasztói többlet-erőfeszítés és a szolgáltatás újrateljesítésén felüli további kompenzációs elvárások közötti kapcsolatot, majd kísérleti módszertan segítségével megvizsgálták a túlzott kártérítési összeg elégedettségre és észlelt panaszkezelési igazságosságra gyakorolt hatását. A kutatási eredmények alapján világossá vált, hogy a kártérítés összege és formája, valamint a fogyasztók részéről kifejtendő többlet-erőfeszítés mértéke mind az elégedettségre, mind pedig az észlelt panaszkezelési igazságosságra hatást gyakorol.

**Kulcsszavak:** kompenzáció, fogyasztói magatartás, panaszkezelés, elégedettség, igazságosság

A szolgáltatóvállalatok tevékenységük során bizonyos helyzetekben hibákat vétenek, melyből adódóan fogyasztói veszteség keletkezik. E károk következtében az ügyfelek elégedetlenek lesznek a szolgáltató teljesítményével, és panaszhelyzet alakulhat ki. Az elégedetlen fogyasztók megtartásának egyik kulcsát a megfelelő panaszkezelési eljárás kialakítása jelenti, mely révén a hibáért felelős vállalat képes arra, hogy a fogyasztók elégedetlenségét elégedettséggé alakítsa át. A panaszkezelési eljárásról kritikus pont a kártérítés összegének meghatározása.

A szolgáltatóvállalatoknak többféle lehetőségük van a panaszhelyzetből következő kár helyreállítására. Az egyik ilyen lehetőség a fogyasztó kárát meghaladó összegű kártérítés felajánlása, a túlkompenzáció. A vállalatok szempontjából igen fontos annak megértése, hogy a károsult ügyfelek milyen helyzetekben várják el a szolgáltatási hiba kijavításán túlmutató kártérítés felajánlását, valamint ennek milyen hatása van a fogyasztók panaszkezelés utáni magatartására. Noha első hallásra evidensnek tűnhet, hogy a fogyasztó számára a felajánlott kártérítés összegével arányosan növekszik elégedettsége, az igazságosság elmélete alapján ez nem feltétlenül igaz. Ez az ellentmondás a korábbi kutatási eredmények elemzése során is láthatóvá válik, hiszen egymásnak sokszor ellentmondó eredmények születtek. Egyes kutatók arra jutottak, hogy a túlzott kompenzáció segíthet a vevői elégedettség visszaszerzésében, míg mások szerint a vevő igazságosságérzete sérül, így végső soron nem lesz elégedett a panaszkezeléssel (Noone & Lee, 2012; Noone, 2011; Crisafulli & Singh, 2016; Haesevoets et al., 2014; Haesevoets et al., 2017).

Kutatásunk célja, hogy feltárjuk ezen ellentmondó eredmények mögött húzódó tényezőket, kialakítsunk és teszteljünk egy olyan elméleti keretet, amely magyarázhatja a túlzott kompenzációra adott eltérő fogyasztói reakciókat. Kutatásunk központi kérdése, hogy a fogyasztói erőfeszítés, amelyet a

helyreállítás érdekében kell tennie, mennyiben határozza meg elégedettségét. Kutatásunk központi kérdése mellett arra is szeretnénk választ kapni, hogy vajon az anyagi kompenzáció formája befolyásolja-e a panaszkezeléssel való elégedettséget.

Cikkünkben először bemutatjuk az anyagi kompenzáció hatására vonatkozó eddigi kutatásokat, az igazságosság elméleti keretét felhasználva. Kitérünk azokra a szempontokra, amelyek befolyásolhatják a kompenzáció különböző formáival való elégedettséget, majd összevetjük a túlzott kompenzáció hatásának eddigi kutatási eredményeit. A cikk második részében bemutatjuk kutatási modellünket, amelyet előzetes kvalitatív interjúk alapján alakítottunk ki. Hipotéziseink tesztelésére szcenárióalapú kísérleti módszertant alkalmaztunk, ennek részletes bemutatása és az eredmények ismertetése után cikkünk befejezésésként a szolgáltatóvállalatok számára levonható legfontosabb következtetésekre is kitérünk.

## Elméleti háttér

Annak érdekében, hogy egy vállalat a panaszhelyzet során kialakult elégedetlenséget elégedettséggé alakítsa át, professzionális panaszkezelési eljárás kialakítására van szüksége, mely eredményeképpen pozitív fogyasztói hozzáállás alakítható ki. Amennyiben a károsult fogyasztókat nem kompenzálja megfelelő mértékben a vállalat, akkor valószínűleg elégedetlenek lesznek, és nem lesznek hajlandók ismét igénybe venni a szolgáltató által felajánlott szolgáltatást. Ezen túl, egy nem megfelelően kompenzált ügyfél a negatív tapasztalatainak hangoztatása révén számos potenciális fogyasztót meggyőzhet arról, hogy a vállalat szolgáltatása rossz minőségű, mely révén a vállalat elveszhet e fogyasztók kiadásából származó profitot is.

A panaszkezelés kutatása során leggyakrabban alkalmazott elméleti háttér az igazságosság elméleti kerete, amely három szempontból vizsgálja meg, hogy a fogyasztó számára mennyire lehet megfelelő a panaszkezelési eljárás.

### Az igazságosság elmélete a panaszkezelésben

A vásárlók a szolgáltatási folyamat során bekövetkezett hibából eredő korrekció méltányosságát a kapott kompenzáció, a panaszkezelés folyamata és az alkalmazottak fogyasztóval szembeni bánásmódja szerint ítélik meg. Ez alapján elmondható, hogy a panaszkezelési kontextusban az igazságosság három dimenzióját különíthetjük el egymástól: beszélhetünk *kompenzációs*, *procedurális* és *interakciós* igazságosságról. A *procedurális igazságosságot* a helyreállítási folyamaton belüli eljárások és események méltányossága határozza meg, az *interakciós igazságosság* a panaszkezelési folyamat során megfigyelhető kommunikációval és alkalmazotti viselkedésformával van összefüggésben, míg a *kompenzációs igazságosság* a kapott kárpótolás észlelt méltányosságának függvénye. Utóbbi dimenzió szerint a károsult fogyasztó a veszteségeket és a bevételeket hasonlítja össze egymással a tranzakció igazságosságának meghatározása érdekében. Amennyiben a veszteségek és bevételek összehasonlítása során a fogyasztók egyenlőséget tapasztalnak, akkor a köztük és a vállalat között kialakult kapcsolatot igazságosnak fogják tekinteni, míg nem megfelelő arány esetén igazságtalanságot fognak észlelni (Blodgett et al., 1997; Kenesei & Kolos, 2008). Manna és Chaudhry (2013) szerzőpáros szerint egy szolgáltatási hibát sok esetben lehetetlen kijavítani, így ezen esetekben az empátia és az udvariasság kulcsfontosságú tényező a károsult fél elkötelezettségének, lojalitásának kialakításában. Az interakciós igazságosság az elosztás igazságosságának alacsonyabb szintjeinek ellensúlyozására is szolgál. A háromtípusú igazságosság egymással sok esetben kiegészíthető is. Bizonyos helyzetekben a megfelelő interakciós és procedurális igazságosság kiválthatja a kompenzációs igazságosságot (Wirtz & Mattila, 2004).

Az igazságosság észlelését leginkább három tényező: az egyenlőség, a méltányosság és a szükséglet határozza meg (Davidow, 2003).

- Az *egyenlőség* elve a felek által elnyert végkimenetek egyenlőségének fontosságát hangsúlyozza. Az egyenlőség elve szerint akkor méltányos egy panaszkezelési folyamat, ha az azonos hibát tapasztaló fogyasztók megegyező panaszkezelést tapasztalnak.
- A *szükséglet* elve a felek egyéni szükségleteinek kielégítésével van összefüggésben. Davidow (2003) erre a szabad helyek hiányának példáját hozza egy repülőgép esetén. Eszerint a szabad ülést az a fogyasztó kapja meg, akinek a legnagyobb a szüksége arra, hogy eljusson az úti célba.
- A kompenzációs igazságosság vizsgálata során fontos szerepet kap a *méltányossági elv* is. A méltányosság azt jelenti, hogy az ügyfelek akkor éreznek méltányosnak egy folyamatot, ha az olyan veszteségek, mint például a panasz benyújtásának időigényessége, vagy a szükséges erőfeszítések nem nagyobbak, mint a helyreállítási folyamat során megszerzett nyereségek (például a visszatérítés vagy a kedvezmény) (Roschk & Gelbrich, 2014; Crisafulli & Singh, 2016; Blodgett et al., 1997).

Jelen kutatás a kompenzációs igazságosság vizsgálatára helyezi a hangsúlyt a túlkompenzáció fogyasztói magatartásra gyakorolt hatásainak elemzése révén.

### A kompenzáció szerepe

A kompenzációt úgy határozhatjuk meg, mint a vállalatok által az elégedetlen ügyfelek számára nyújtott kifizethető jogorvoslatot (Gelbrich et al., 2015). A megfelelő formájú és mértékű kártérítés fontosságára Standop és Grunwald (2009) kutatása hívja fel a figyelmet, amely során a kompenzáció és az elégedettség kapcsolatát vizsgálva arra jutottak, hogy a szolgáltatási hiba sikeres kiküszöbölése nagyobb elégedettséghez vezethet, mint amikor az ügyfélnek nincs negatív tapasztalata az adott szolgáltatással vagy szolgáltatóval kapcsolatban. Az elégedetlen fogyasztók negatív hozzáállásának megváltoztatásához tehát a szolgáltatási hiba kijavítására van szükség. Annak érdekében, hogy a vállalatok kárpótolják az elégedetlen ügyfeleket az elszennvedett anyagi és nem anyagi jellegű veszteségekért, kompenzációt juttatnak számukra (Blodgett et al., 1997; Gelbrich & Roschk, 2011). Egy szolgáltatási hibát a kompenzáció két fajtájával ellensúlyozhatjuk: a *megfogható (anyagi)* és *megfoghatatlan (pszichológiai)* kompenzációval, melyek közül előbbi kategóriába a pénzben kifejezhető kártérítést sorolhatjuk, utóbbiba pedig az olyan megfoghatatlan kompenzációt, mely érzelmi kompenzációt nyújt a károsult fél számára (Roschk & Gelbrich, 2014). Kézelfogható kompenzáció lehet pénzvisszafizetés, egy utalvány, kupon, vagy a fogyasztó számára felajánlott termékcseré, vagy a szolgáltatás újbóli végrehajtása, míg a megfoghatatlan, vagy pszichológiai kompenzációt az empatikus megértés és az őszinte bocsánatkérés képviselheti (Gelbrich & Roschk, 2011; Gelbrich et al., 2016). A megfoghatatlan kártérítés fontosságát jól reprezentálja a nem megfelelő bánásmód következtében kialakult panaszhelyzet, mely során a fogyasztót érzelmi veszteség éri, így a pszichológiai kompenzációnak is jelentős szerepe van. A kompenzáció e formája hozzájárul a károsult fél önbecsülésének megőrzéséhez és a fogyasztókkal való hosszú távú kapcsolat kialakításához (Standop & Grunwald, 2009; Roschk & Gelbrich, 2014).

### Az anyagi kompenzáció eltérő szintjeinek bemutatása

A szolgáltatási hiba során realizált fogyasztói veszteségek ellensúlyozására szolgáló kompenzáció mértéke nem minden esetben van összhangban az elégedetlen ügyfél hiba kapcsán felmerülő költségeivel. A kompenzáció megfelelő mértékét több tényező is befolyásolja. Az ügyfél előzetes tapasztalatai, a vállalati kommunikáció, a többi fogyasztó által elért kompenzáció és az ügyfélnek okozott kár mértéke is hatással van a kompenzáció elfogadható szintjére (Kenesei et al., 2017). Az ügyfélnek okozott kár következtében a károsult vásárlók veszteséget realizálnak, mely veszteség mértéke egyenes arányban van az elvárt kompenzációs összeg nagyságával, így a panaszosok számára legalább a szolgáltatási hibát megelőző állapotot kell visszaállítani, máskülönben elégedetlen fogyasztókkal találkozhatunk szembe magunkat. Összességében tehát elmondható, hogy minél nagyobb a fogyasztóknak okozott vesz-

teség, annál nagyobb kompenzációt követelnek a vásárlók a hiba következtében fellépő veszteségek ellensúlyozása érdekében (Kim & Ulgado, 2012; Davidow, 2003). A kompenzációt általában a fogyasztók veszteségének százalékában határozzák meg, így beszélhetünk részleges, teljes vagy túlkompenzációról (Gelbrich et al., 2015):

- A *részleges kompenzáció* esetében a szolgáltató a vevői veszteség egy részét téríti meg. Ilyen eset olyankor szokott előfordulni, amikor a vevő már igénybe vette a szolgáltatást, mégis végeredményben elégedetlen a szolgáltatás egyik összetevőjével. A vasúttársaság például a jelentősebb késés esetén a jegy árának csak egy részét téríti vissza, nem pedig az egész összeget, noha a szolgáltatás az eredetileg vállalt feltételek szerint nem teljesült.
- A *teljes kompenzáció* a veszteséggel megegyező összegű kompenzációt jelent. A teljes kompenzáció révén a vállalatoknak lehetőségük nyílik a hibát megelőző helyzet helyreállítására. Előfordulhat azonban az is, hogy a vállalat nem nyújt kárpótlást a fogyasztókat ért minden veszteségért (Gelbrich et al., 2015; Gelbrich & Roschk, 2011). A fogyasztók nem biztos, hogy akkor éreznek egy tranzakciót egyenlőnek, ha a teljes vételárat visszanyerik, mivel a hiba során lehet, hogy más költségeik is felmerülnek. Ebből a szempontból tehát a vevő lehetséges, hogy nem tekinti valódi teljes kompenzációnak azt az esetet, amikor a vállalat ugyan visszafizeti a szolgáltatás vételárát, de a vevő egyéb felmerült költségeit nem fizeti ki. Ilyen eset lehet, ha a repülőgépet törlik, és visszaadják ugyan a jegy teljes árát, de az elvesztett szállásdíjat már nem fizetik ki, noha lehetséges, hogy a törölt gép miatt az utas nem érkezik meg idejében, hogy elfoglalhassa kifizetett szállodai szobáját. Másrésztől a panasz megtételéért a fogyasztónak gyakran újra fel kell keresnie a vállalatot, mely további pénzügyi és pszichológiai költségeket is maga után von. Épp emiatt, annak érdekében, hogy a hiba bekövetkezését megelőző helyzetet visszaállítsák a vételárnál magasabb összegű kompenzáció biztosítása szükséges (Haesevoets et al., 2017).
- A kompenzációnak ezt a kategóriáját a *túlkompenzáció* képviseli, mely a vételáron felül nyújtott további kompenzációt takarja, amelyet a szolgáltatási kudarc következtében fellépő fogyasztói veszteség kompenzálása érdekében nyújtanak a szolgáltatóvállalatok az elégedetlen fogyasztók számára. A túlkompenzáció tehát a fogyasztói közvetlen veszteséget, azaz az egyszerű kompenzációt meghaladó összeget biztosítja (Haesevoets et al., 2017; Noone & Lee, 2011; Noone, 2012; Crisafulli & Singh, 2016).

A túlkompenzációról az egyenlő kompenzációhoz viszonyítva elmondható, hogy a szolgáltatóvállalat oldaláról nézve *költségesebb* megoldás, hiszen a teljes kompenzációt meghaladó mértékű kártérítést nyújt a károsult ügyfél számára, míg fogyasztói oldalról *jövedelmezőbb* a magasabb összegű kompenzáció. Vállalatok törekszenek arra, hogy minél alacsonyabban tartsák a szolgáltatás helyreállításából eredő költségeiket, így amíg a túlkompenzáció előnyei nem haladják meg jelentős mértékben a részleges vagy tel-

jes kompenzációból származó előnyöket, addig a túlkompenzáció helyett érdemesebb az alacsonyabb költségekkel járó kompenzációs formákat választani (Noone, 2012).

### A túlkompenzáció pszichológiai és gazdasági oldalról történő megközelítése

Míg a kártérítést megelőzően az ügyfél elnyert egyenlőtlenéget érzett a felmerült hiba következtében, addig a túlkompenzációt követően egyenlőség helyett „előnyös egyenlőtlenéget” érzése alakul ki az ügyfelekben (Haesevoets et al., 2014). A méltányossággal kapcsolatos kutatások rámutattak, hogy az emberek a pozitív egyenlőtlenéget preferálják a negatív egyenlőtlenéssel szemben, míg a pozitív egyenlőtlenéget kialakító kompenzáció előnyben részesítése az egyenlő helyzetet teremtő kártérítéssel szemben már nem ennyire egyértelmű (Garrett, 1999). Az egyes kompenzációs összegek fogyasztók általi értékelésének különbözőségeire a pszichológiai és a gazdasági perspektíva adhat magyarázatot.

- A *pszichológiai megközelítés* szerint a károsult félnek nem csupán a kapott kompenzáció nagysága, hanem azok tisztességessége és a veszteségekkel való megfelelő aránya is hatással van a későbbi fogyasztói magatartásra. Épp ezért, az egyenlőtlen helyzetet kialakító kompenzációkkal szemben a fogyasztók inkább az egyenlő kompenzációhoz ragaszkodnak, így ezt a típusú kompenzációt jobbnak értékelik a túlkompenzációhoz képest, mindannak ellenére, hogy a túlkompenzáció az egyszerű kompenzációval szemben nagyobb nyereséget biztosít számukra (Crisafulli & Singh, 2016). Crisafulli és Singh (2016) szerint erre az ellentmondásra a pozitív igazságtalanság által kiváltott fogyasztói büntudat adhat magyarázatot.

Bizonyos kutatások épp a pszichológiai megközelítésben állított tények ellenkezőjéről számoltak be. E tanulmányok szerint az ügyfelek nagyobb elégedettséget mutatnak a pozitív egyenlőtlenéget kialakító kompenzációt követően, mint amilyen elégedettségi szintet a méltányos kompenzáció segítségével érhetünk el. Így ez alapján a kompenzáció szintjének emelkedése a fogyasztók növekvő elégedettségét vonja maga után (Garrett, 1999).

- Ezt a lehetőséget támasztja alá a *gazdasági perspektíva*, mely szerint az embereket elsősorban a pénz és a profit hajtja, mely a végkimenetek maximalizálásának fontosságára utal. Eszerint a túlkompenzáció jobb végkimenetelt eredményez, mint az egyenlő kompenzáció, mely révén nagyobb elégedettséget, magasabb újravásárlási hajlandóságot, jobb vállalati megítélést és nagyobb bizalmat érhetünk el (Haesevoets et al., 2014; Haesevoets et al., 2017).

### A kompenzáció formái

A kompenzáció mértéke mellett annak típusa is meghatározó szerepű a fogyasztók panaszkezeléssel kapcsolatos elégedettségét tekintve. Anyagi kompenzációt a vásárlás időpontjában, valamint késleltetett módon is lehet nyújtani az elégedetlen fogyasztók számára. Ez alapján különbséget tehetünk *készpénzalapú és kuponjellegű* túlkompenzáció között. A készpénzalapú kompenzációt jól illusztrálhatja a készpénz visszafizetése, míg kuponjellegű túlkompenzáci-

óról a következő vásárláskor kedvezményre jogosító kupon esetén beszélhetünk. E két típusú túlkompensáció mind rugalmasságban, mind időzítésben, mind pedig bizonyosságban eltér egymástól (Roschk & Gelbrich, 2014; Noone & Lee, 2012; Noone, 2011; Crisafulli & Singh, 2016).

- Az *időzítés* a kompenzációhoz kapcsolódó előnyök megszerzésének idejét takarja. A készpénzalapú kompenzáció esetén az ügyfelek azonnal kézhez kapják a szolgáltatási kudarc következtében megszerzett kártérítést, míg a kuponjellegű kompenzáció csak egy későbbi időpontban biztosítja az előnyök megszerzését, amikor a fogyasztó az újbóli vásárlás mellett dönt. Az időzítést vizsgálva elmondható, hogy az ügyfelek a panaszkezelés során azonnal megszerzett előnyöket preferálják a későbbiekben felhasználható előnyökkel szemben.
- A második tényező, mely a készpénz- és a kuponalapú kompenzáció között különbséget tesz, az a *bizonytalanságfaktor*. Az emberek a készpénzalapú kompenzáció esetén biztosak lehetnek abban, hogy a kártérítést valóban megkapják, hiszen azt azonnal a rendelkezésükre bocsátják, ellentétben a kuponjellegűvel. Az emberek inkább preferálják azt a típusú a kompenzációt, amelyek megszerzésében biztosak, szemben a jövőben várható kártérítéssel.
- A *flexibilitás* szintén fontos különbség a két típusú kompenzáció között. A készpénzalapú kompenzáció felhasználási lehetőségei sokkal szélesebb körűek, mint a kuponjellegű, hiszen az ügyfél dönti el, hogy miként szeretné felhasználni a kapott pénzt.

Crisafulli és Singh (2016), valamint Noone és Lee (2011) kutatásukban arra a következtetésre jutottak, hogy az ügyfelek inkább a készpénzalapú túlkompensációt preferálják a veszteségeik kárpótlásául a kuponjellegűvel szemben. Ezen állítás mellett szól az előbbieken felsorakoztatott előnyök és hátrányok összessége is, melyek mind a készpénzalapú túlkompensáció mellett érvelnek. Mindemellett azonban fontosnak tartjuk felhívni a figyelmet a kuponjellegű kompenzáció újravásárlási hajlandóságra gyakorolt pozitív hatására, ugyanis Noone és Lee (2011) kutatása szerint a kuponalapú kompenzációnak van a legerősebb hatása az újravásárlás valószínűségének növelésére. Ez azazal magyarázható, hogy a fogyasztók igyekeznek kihasználni a kuponjellegű kompenzáció nyújtotta lehetőséget, mivel segítségével helyreállíthatják a méltányosságot, így a kupon beváltásához fognak folyamodni a szolgáltatási hibából eredő veszteségek kiegyenlítése érdekében (Noone & Lee, 2011). Ez egyben egy második lehetőséget is biztosít a vállalatnak arra, hogy bizonyítsa szolgáltatásának minőségi színvonalát, és elégedetté tegye a vevőt.

## Primer kutatás

### Feltáró kutatás

A szakirodalomban fellelhető kutatási eredmények elentmondásossága ismeretében feltételezhető, hogy léteznek olyan egyéb tényezők, amelyek vizsgálatát be kell építeni a túlkompensáció elégedettségre gyakorolt hatásának vizsgálatába. Feltáró kutatásunk célja egy olyan tényező meghatározása volt, amely hatással lehet arra, hogy mi-

ként reagálnak a fogyasztók a túlzóan magas kompenzációs összegekre. A feltáró kutatás elvégzéséhez a mélyinterjú módszerét használtuk. Az interjúk során két fő téma köré rendeztük a kérdéseinket. Az első részben feltártuk az újrateljesíthető hibás szolgáltatás esetén az alanyok elvárásait az anyagi kompenzációra vonatkozóan, míg a második részben konkrét szituációkat bemutatva kértük meg őket, hogy válaszoljanak arra, hogy mi befolyásolja a kártérítési igényük nagyságát. Ez utóbbi részben már előzetesen szeretnénk volna arra is választ kapni, hogy mely szituációkat tartják valóságosnak, mit lenne érdemes egy kvantitatív kutatásban alkalmazni.

Mélyinterjúk kutatás során 10 alanyt kérdeztünk meg a szolgáltatói hiba során felmerült kártérítési igényükkel kapcsolatban: 7 nő, valamint 3 férfi vett részt a mélyinterjúk lebonyolításában, életkoruk 23 és 57 év között volt. Mintavétel során törekedtünk a grounded theory-ra jellemző teoretikus mintavételre, mely az elmélet hiányosságainak felfedezésére és pótlására irányul. Az interjúk során nyert adatok kódolásakor a módszer által javasolt kódolási rendszerhez ragaszkodtunk (Charmaz, 2000). Ennek első lépéseként, a nyílt kódolás során a mélyinterjúkban megfigyelhető kulcsszavak és kulcskifejezések identifikálására került sor, mely kulcskifejezéseket esetünkben az olyan szavak jelentették, mint például a „*pénzembe került*”, „*kellemtlen érzés*”, „*elveszi az időmet*”, „*azonnal megcsinálják*”, „*illene kompenzálniuk*”, a „*nagy erőfeszítésembe kerül*” vagy a „*jelentéktelen*”.

A kódolás következő lépését – axiális kódolás – a kulcskifejezések osztályozása testesíti meg, mely révén olyan kategóriákat hoztunk létre, mint például az „*időköltés*”, „*érzelmi költés*”, „*kompenzáció*”, „*jelentős többlet-erőfeszítés*”, vagy a „*jelentéktelen többlet-erőfeszítés*”. Ezt követően – a kódolás utolsó lépéseként, mely a szelektív kódolás névvel azonosítható – az elmélet alapját jelentő kategóriák kialakítására helyeztük a hangsúlyt, mely lépésben kialakítottuk az „*erőfeszítés*” és a „*kompenzáció*” kategóriáját. Amikor e kulcsszavak, kategóriák már gyakran ismétlődtek, akkor azt a telítődés jelének tekintettük, így ezt követően nem végeztünk további adatfelvételt.

Az elemzés első fontos eredménye, hogy a vevők alapvetően nem kárpótlást várnak el, hanem azt, hogy a szolgáltató végrehajtsa a szolgáltatást, amiért fizettek. Az interjúk során nyilvánvalóvá vált, hogy a megkérdezettek számára nemcsak a szolgáltatási hiba által okozott konkrét anyagi kár a mérvadó a kárpótlási igényük meghatározásában, hanem az is, hogy a hiba kijavítása milyen egyéb erőfeszítéseket kíván meg tőlük. Az igénybevétel megtörténte Roschk és Gelbrich (2014) kutatásában is felmerült szempontként, ahol arra a megállapításra jutottak, hogy azokban az esetekben van különösen nehéz helyzetben a fogyasztó, ahol már igénybe vette a szolgáltatást, és arra vonatkozóan kellene valamilyen benchmarkot kialakítania a kártérítési igényére vonatkozóan. Kutatásunkban ez a szempont kiegészült az újrateljesíthetőség kérdéskörével. Amennyiben a szolgáltatás újrateljesíthető, interjúalanyaink egyértelműen arra utaltak, hogy számukra a jó szolgáltatás a fontos, nem a kártérítés.

E kérdéskör további vizsgálata arra enged következtetni, hogy a hiba kijavítása során a fogyasztótól elvárt több-

let-erőfeszítés van hatással a kompenzációval kapcsolatos elvárásokra: amennyiben a hiba kijavítása jelentős – akár időbeli, akár pénzügyi, akár érzelmi – plusz költséget igényel, abban az esetben a legtöbb fogyasztó megérdemeltnek vagy elvárhatónak tartja a konkrét gazdasági káron felüli (túl)kompenzálást, szemben azzal, amikor mindenféle erőfeszítés nélkül juthatnak hozzá a kijavított szolgáltatáshoz. Ilyen többlet-erőfeszítés alatt kutatásunkban az olyan, a fogyasztók részéről kifejtendő erőfeszítéseket értünk, mint a hiba kijavítása érdekében szükséges időbefektetés, mely nem pénzben kifejezhető erőfeszítéseket takar. A szolgáltatások sokféleségének megfelelően ez nagyon sokféle típusú többlet-erőfeszítést jelenthet, néhány példával szeretnénk illusztrálni: ilyen eset, amikor a piszkos szobát ki kell takarítani, ezért a vevő azt nem tudja időben átvenni, és csak néhány óra múlva tud visszajönni, amikor a fodrász az elrontott frizurát újra elkészíti, ezzel idővesztést okozva a vevőnek, amikor az internetszolgáltató ki kell, hogy menjen a vevőhöz, mert a helyszínen tudja csak kijavítani a hibát, ezért a vevőnek otthon kell maradnia; amikor az autó nincsen készen az ígért időpontra, ezért vissza kell menni; amikor a ruha foltos marad a tisztítás után, és csak másnapra lesz megfelelően kitisztítva.

Így aztán a szolgáltatóknak érdemes minden hibahelyzetet követően felmérni azt, hogy a vevőnek mekkora erőfeszítésébe, költségébe került az, hogy a vállalat tévedését korrigálják, mivel ez meghatározza az elvárt kártérítés mértékét. Ennek fényében pedig relevánsnak tartjuk a többlet-erőfeszítés hatásának vizsgálatát a túlkompenzációval kapcsolatos fogyasztói magatartás tükrében.

Szeretnénk hangsúlyozni, hogy az itt bemutatott többlet-erőfeszítés koncepciója nem azonos a panaszkezelés szakirodalmában elterjedt procedurális igazság dimenziójával. Ennek során általában a panaszkezelés során a kárpótláshoz való hozzájutás és magának a panaszkezelésnek a folyamatában jelentkező vevői igazságérzet jelenik meg, mint például a panasz felvételétől a kárpótlás megkapásáig eltelt idő, vagy a panasz megtételének folyamatában jelentkező problémák. Erre vonatkozóan Wirtz és Mattila (2004) kutatási eredménye alapján elmondhatjuk, hogy a jól menedzselte panaszkezelés megfelelő bocsánatkéréssel valóban csökkentheti a kárpótlás iránti igényt. A kutatásunkban feltárt többlet-erőfeszítés során azonban nem a panaszkezelés menetében van a hiba, hanem magának a szolgáltatás újrateljesítésének, vagy a kárpótlás igénybevételének a módja okoz a vevő részére plusz erőfeszítést, függetlenül a szolgáltató legtokéletesebb panaszkezelési folyamatától.

### Kutatási hipotézisek

Hipotéziseinket a szakirodalmi kutatás és a mélyinterjúk eredményei alapján két nagy témakör köré csoportosítottuk, így egyrészt a panaszkezelés során a vevői erőfeszítések mértékére, másrészt a kompenzáció formájára vonatkozóan fogalmaztunk meg feltételezéseket.

Mielőtt rátérnénk kutatásunk központi tényezőjének vizsgálatára, fontosnak tartjuk azon kvalitatív kutatásból feltárt eredményünk tesztelését, amely szerint a vevők alapvetően nem pénzbeli kártérítést kívánnak, hanem egyszerűen szeretnék a szolgáltatás rendeltetésszerű megvaló-

ulását. Roschk és Gelbrich (2014) kutatásában kimutatta, hogy a vevők a szolgáltatási hibának megfelelő kompenzációval lesznek a legelégedettebbek. Abban az esetben, ha a szolgáltatás újrateljesíthető, akkor elsősorban azt várják el, hogy a szolgáltató végezze el a szolgáltatást hibátlanul. Feltételezésünk szerint azonban ez csak abban az esetben igaz, ha nem kell valamilyen módon többlet-erőfeszítést tenniük a megvalósulásért. Ennek fényében első hipotézisünk:

*H1: Abban az esetben, ha a fogyasztónak nincs különösebb többletmunkája a szolgáltatás újrateljesítését illetően, nem vár el külön pénzügyi kompenzációt, hanem megelégszik a szolgáltatás megfelelő újrateljesítésével.*

Feltáró kutatási eredményeink alapján arra a feltételezésre jutottunk, hogy a kompenzációval való elégedettséget nemcsak annak mértéke, hanem a hozzájutásához való erőfeszítés mértéke is meghatározza. Második hipotézisünk a mélyinterjúban bemutatott többlet-erőfeszítés panaszkezeléssel való elégedettségre gyakorolt hatásával kapcsolatos. Előzetes kutatásaink alapján azt feltételezzük, hogy a fogyasztók elégedettebbek lesznek a panaszkezeléssel akkor, ha nem kell különösebb erőfeszítést tenniük a hiba kijavítása érdekében. Gelbrich és társai (2016) úgy vélik, hogy az emberek többsége törekszik a panasztétel során olyan kompenzáció elnyerésére, mely az egyenlőség kialakulásához vezet. Ezt az állítást a többlet-erőfeszítés kontextusába illesztve elmondható, hogy amennyiben a fogyasztóknak jelentős többlet-erőfeszítést kell tenniük annak érdekében, hogy hozzájussanak a hibátlan szolgáltatáshoz, abban az esetben az egyenlő kompenzációt a vételáron felül nyújtott többletkárpótlás fogja jelenteni, mely plusz összeg hozzájárul az egyenlőség kialakulásához. Így pedig a fogyasztók egy jelentős többlet-erőfeszítést igénylő szituáció során a tranzakciót akkor fogják igazságosnak tartani, ha a szolgáltató vételáron felüli kártérítést is nyújt számukra. A hiba kijavításának eredményét két tényező mentén, az elégedettség és az igazságosság észlelésének tükrében vizsgáljuk. Mind az elégedettség, mind az igazságosság a panaszkezelés fontos és sokszor vizsgált eredménytényezője (Wirtz & Mattila, 2004; Smith & Bolton, 1998; Blodgett et al., 1997), ezért jelen kutatásban is e két függő változóra vonatkoztatjuk hipotéziseinket.

*H2: Ha az ügyfélnek jelentős erőfeszítést kell tennie a szolgáltatási hiba kijavítása érdekében, (a) elégedetlenebb lesz a szolgáltató panaszkezelésével és (b) igazságtalanabbnak fogja azt tartani.*

Első hipotézisünk arra vonatkozott, hogyha nincs szükség többlet-erőfeszítésre, a vevő nem vár el különösebb kompenzációt az újrateljesítésen felül. Második hipotézisünkben pedig arra utaltunk, hogy abban az esetben, ha a vevőnek többlet-erőfeszítést kell tennie a hiba kijavítása érdekében (függetlenül a kompenzáció mértékétől), kevésbé lesz elégedett a panaszkezeléssel és kevésbé fogja azt igazságosnak tartani. Ezt a két hipotézist tovább árnyalhatjuk az interakciós hatást figyelembe véve: abban az esetben, ha szükséges a többlet-erőfeszítés, az elégedettség növelhető a túlkompenzációval, míg ugyanez nem igaz az erőfeszítés hiányá-

ra, hiszen ebben az esetben a túlkompenzációnak nem lesz elégedettség-növelő hatása. Feltételezésünk szerint tehát abban az esetben, ha a vevőnek jelentős többlet-erőfeszítést kell tennie, akkor jelentősen megnő mind az elégedettsége, mind pedig az igazságosságérzete a túlzott kompenzáció esetében.

*H3: Ha az ügyfélnek jelentős erőfeszítést kell tennie a szolgáltatási hiba kijavítása érdekében, abban az esetben a többlet-erőfeszítést is megtérítő, azaz túlkompenzáló kártérítéssel lesz (a) elégedettebb és (b) fogja igazságosnak tartani, míg ha nem kell többlet-erőfeszítést tennie, nem lesz szignifikáns különbség a túlkompenzáció és a kompenzáció hiánya között.*

A túlkompenzáció fogyasztói magatartásra gyakorolt hatása a kompenzációs típusnak is függvénye (Roschk & Gelbrich, 2014; Noone & Lee, 2012; Noone, 2011; Crisafulli & Singh, 2016). Különbséget tehetünk készpénzalapú és kuponjellegű túlkompenzáció között, mely két típus időzítésben, bizonytalanságban és a flexibilitásban is eltér egymástól. E háromfajta különbség mind a készpénzalapú túlkompenzáció mellett szól: az időzítést tekintve a fogyasztók az azonnal megszerezhető kompenzációt preferálják, a bizonytalanságot tekintve a garantált jogorvoslatot, míg flexibilitást tekintve a nagyobb felhasználhatósági rugalmassággal rendelkező kompenzációt részesítik előnyben. Crisafulli és Singh (2016), illetve Roschk és Gelbrich (2014) is egyetértenek abban, hogy a készpénzalapú túlkompenzációt jobbnak értékelik a fogyasztók, mint a kuponjellegű túlkompenzációt.

*H4: A fogyasztók a készpénzalapú túlkompenzációval (a) elégedettebbek lesznek, és (b) igazságosabbnak tartják, mint a kuponjellegű túlkompenzációt, függetlenül az erőfeszítés mértékétől.*

#### Kutatási módszer

A kvantitatív kutatás célja, hogy megvizsgálja a túlkompenzáció és az ügyfelek részéről kifejtendő többlet-erőfeszítés hatását a fogyasztói magatartásra. A kutatás módszertanul a scenárióalapú kísérleti módszertan szolgál, mely módszer előzetesen kialakított forgatókönyveken alapszik. A scenárióalapú kutatási módszer alkalmazása mellett szóló érvünk, hogy a módszer előzetesen kialakított forgatókönyveken alapszik, amelyek segítik a válaszadót abban, hogy könnyebben azonosuljon az adott helyzettel, mely pontosabb fogyasztói reakciókat, válaszokat eredményezhet (Kenesei & Kolos, 2008). Nem véletlen, hogy a kísérleti módszertan a legelterjedtebb a panaszkezelés kutatása során (lásd 1. táblázat).

A kísérletben két független változó hatását kívántuk vizsgálni. Első független változóként, a kompenzáció mértéke és típusa alapján három szintet határoztunk meg.

- Kompenzáció mértéke és típusa:
  - o szolgáltatás újrateljesítése egyéb kompenzáció nélkül,
  - o a szolgáltatás újrateljesítése és a teljes összeg visszafizetése készpénzben (100%-os túlkompenzálás készpénzzel),
  - o a szolgáltatás újrateljesítése és a teljes összeg visszafizetése kuponnal (100%-os túlkompenzálás kuponnal).

A három szint kialakításában fontos szempont volt, hogy összehasonlítsuk a kompenzáció hiányát (egyszerű újrateljesítés) a jelentős többletkompenzációval, illetve a kupon hatását a készpénzalapú kompenzációval. A teljes kompenzáció hatását ebben a kialakításban nem vizsgáltuk elsősorban azért, mert célunk a túlzott összegű kompenzáció hatásának a vizsgálata, olyan szolgáltatások esetében, ahol lehetséges az újrateljesítés. Látható, hogy a három szint két változó hatását ötvözi (kompenzáció mértéke és formája). Az ilyen típusú változó kialakítás nem példa nélküli a szolgáltatáskutatásban, Sirianni és szerzőtársai (2013) hasonlóképpen vizsgálták a szolgáltatásmárkák autentikusságát.

Második független változónk, a feltáró kutatás alapján kirajzolódott többlet-erőfeszítésre vonatkozik, amelynek két szintjét határoztuk meg

- Erőfeszítés mértéke:
  - o jelentős többlet-erőfeszítés,
  - o jelentéktelen többlet-erőfeszítés.

A scenáriókon alapuló kísérlet elvégzéséhez 2x3-as between-subject típusú faktoriális elrendezést alkalmaztunk, amelyhez 6 forgatókönyv kialakítására volt szükség. A független változók manipulálása segítségével kialakított forgatókönyvek véletlenszerűen kerültek kisorsolásra a válaszadók között, valamint minden scenárióval közel azonos számú kitöltő találkozott.

A scenáriók kialakítása során egy olyan kontextust kerestünk, amely elég hétköznapi és jól beilleszthető az egyes manipulációkba. A ruhatisztítás, mint szolgáltatás nyújtotta ezt a lehetőséget, és a szolgáltatási hiba a ruha gyűrött volta. A scenáriók kialakítása során törekedtünk arra, hogy mind a jelentéktelen mértékű többlet-erőfeszítés (azonnal újra kivasalják a ruhát), mind pedig a jelentős mértékű többlet-erőfeszítés (vissza kell jönni újra a vasalt ruháért) helyzetekben azonos típusú hibával találkozzanak a válaszadók. Ha a ruhatisztításban azonnal pótolják a mulasztást, akkor a válaszadók jelentéktelen többlet-erőfeszítéssel találkoztak, míg az újbóli visszatérést igénylő helyzetek már jelentős többlet-erőfeszítést követeltek a szolgáltatást igénybe vevő alanytól. A kompenzáció három szintje pedig úgy módosult a három esetben, hogy a hibás teljesítést (gyűrött ruha) (1) újrateljesítik, (2) újrateljesítik és visszafizetik a szolgáltatás árát készpénzben, (3) újrateljesítik és visszafizetik a szolgáltatás árát egy legközelebb beváltható kupon formájában.

Ezen független változók eltérő szintjeinek és formájának függő változókra gyakorolt hatását kívánjuk megvizsgálni a primer kutatás során. Függő változóinkat szintén a szakirodalmi kutatás segítségével alakítottuk ki. Amint azt a szakirodalmi részben bemutattuk, számos kutatás vizsgálta a túlkompenzáció hatását e függő változókra, azonban jelentős eltérések figyelhetők meg az eredményekben. Épp ezért törekedtünk a korábbi kutatásokhoz hasonló függő változók meghatározására, mely segítségével tisztább képet kaphatunk arról, hogy mi az oka a korábbi kutatásokban megfigyelhető különbségeknek. Ez alapján pedig függő változóinkként egyrészt a kompenzá-

ciós igazságosságot és a panaszkezelési elégedettséget határoztuk meg, amit egy-egy változóval mértünk (Gelbrich et al., 2016), illetve kiegészítettük azzal a kérdéssel, hogy vajon az adott helyzetben elvártak volna-e még addicionális kárpótlást (ezzel mintegy a kapott kárpótlás összegével való elégedettséget mértük).

A kutatásban a kísérleti módszertan elvárásai szerint törekedtünk arra, hogy minden cellába legalább 30, de 40-nél nem több kitöltő kerüljön, így összességében egy 223 fős (N) mintán teszteltük hipotéziseinket. A minta kényelmi minta volt, így a válaszok nem tekinthetők reprezentatívnak, azonban a kísérleti módszertan által vizsgált összefüggések feltárására alkalmas. A felméréshez a Qualtrics kérdőív-szerkesztőt használtuk, amely biztosította a scenáriók véletlenszerű megkérdezethez kerülését. A feldolgozás során az SPSS 23.00 statisztikai programcsomagot használtuk.

tatott független változók eltérő szintjeit, így e szituációk alkalmasnak bizonyultak ok-okozati kapcsolatok vizsgálatára. A külső érvényesség vizsgálata során bebizonyosodott, hogy a válaszadók valóságosnak tartják a kísérlet során megismert szituációkat (a helyzetek valóságosságát a megkérdezettek 3,22 és 4,03 között értékelték 1-5-ig tartó skálán).

**Eredmények**

Az eredményeink bemutatását először a kárpótlás mértékére vonatkozó elégedettségre vonatkozóan tesszük meg, majd rátérünk a panaszkezeléssel való elégedettség és az igazságosság dimenziójára. Az 1. táblázatban közöljük a vizsgált változóink átlagértékeit a manipulált változóink függvényében. A továbbiakban ezen átlagértékek eltéréseit elemezzük.

1. táblázat Átlagértékek  
(Likert-skála, 1-5-ig)

Erőfeszítés	Kompenzáció	Magasabb kompenzációs elvárás (fordított skála)	Szolgáltatással való elégedettség	Igazságosság
Nincs erőfeszítés	Nincs kompenzáció	2,17	3,10	4,17
	Kuponjellegű túlkompenzáció	2,43	4,04	4,36
	Kézpénzalapú túlkompenzáció	1,84	4,07	4,67
	Nincs erőfeszítés átlaga	2,11	3,70	4,41
Van erőfeszítés	Nincs kompenzáció	2,91	2,19	3,47
	Kuponjellegű túlkompenzáció	2,12	3,46	4,32
	Kézpénzalapú túlkompenzáció	1,70	3,51	4,57
	Van erőfeszítés átlaga	2,21	3,11	4,15
Total	Nincs kompenzáció	2,49	2,70	3,86
	Kuponjellegű túlkompenzáció	2,25	3,70	4,33
	Kézpénzalapú túlkompenzáció	1,78	3,81	4,63
	Mintaátlag	2,16	3,41	4,28

Forrás: saját szerkesztés

A kérdőív kialakítása során gondoskodtunk a külső és a belső érvényesség vizsgálatának biztosításáról is, amelyet ANOVA módszerrel ellenőriztünk. A két típusú érvényesség különbözősége azok céljában mutatkozik meg. A belső érvényesség (manipulation check) elemzése választ ad arra, hogy vajon a függő változókban végbement változásokat a független változók szintjeinek manipulálása eredményezte-e. Ezzel szemben a külső érvényesség (reality check) célja annak meghatározása, hogy a kapott eredmények általánosíthatók-e (Malhotra, 2001). A belső érvényesség vizsgálata során megállapítottuk, hogy az erőfeszítés mértéke esetében szignifikáns eltérés van a két csoport átlaga között, tehát a manipuláció működik. A túlkompenzáció mértéke és típusa esetében szintén szignifikáns eltérés van a csoportok átlagai között, az átlagos értékek vizsgálata rámutatott, hogy a kompenzáció hiánya mutatja a legnagyobb eltérést a két másik túlkompenzációs összeghez képest, míg a kézpénzalapú és a kuponjellegű túlkompenzáció esetében csak a kártérítés formájában mutatkozik lényeges különbség. Összességében a belső érvényesség megléte arra enged következtetni, hogy a kitöltők megfelelően észlelték az egyes szituációkban bemu-

A következő részben hipotéziseink mentén megvizsgáljuk, hogy ezen átlagok szignifikánsan eltérnek-e egymástól.

*A fogyasztói többlet-erőfeszítés és a kompenzáció mértékének a hatása az előzetesen elvárt kompenzáció mértékére*

Első hipotézisünk arra vonatkozott, hogy a vevők számára egy újrateljesíthető szolgáltatás esetén a panasz megfelelő kezelése azt jelenti, hogy a szolgáltatást újra elvégzik hiba nélkül. Feltételezésünk szerint nem várnak el plusz pénzügyi kompenzációt a hiba kijavításán túl abban az esetben, ha a hiba kijavítása nem jelent számukra semmilyen jelentősebb extra erőfeszítést. Ennek a hipotézisnek a tesztelésére a fogyasztók kárpótlásra vonatkozó elvárásait vizsgáltuk a különböző scenáriók esetében. Többszemponos varianciaelemzéssel (ANOVA) megvizsgáltuk a kártérítés mértékének hatását (független változó) a kárpótlás összegére vonatkozó elvárásokra (függő változó), amelyet azzal a kérdéssel mértünk, hogy vajon elvártak volna-e magasabb összegű kárpótlást az adott esetben (a skála tehát itt fordított, hiszen az egyetértés azt jelezte, hogy magasabb kompenzációs igényük volt).

2. táblázat Fő és interakciós hatások a kompenzációs elvárásokra  
 Fügő változó: Ebben a helyzetben ennél magasabb összegű kárpótlásra számíthatnak.

Független változó	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Erőfeszítés mértéke	0,538	1	0,538	0,398	0,529	0,002
Kompenzáció	23,209	2	11,605	8,583	0,000	0,073
Erőfeszítés*Komp	11,273	2	5,637	4,169	0,017	0,037

R Squared = ,099 (Adjusted R Squared = ,078)

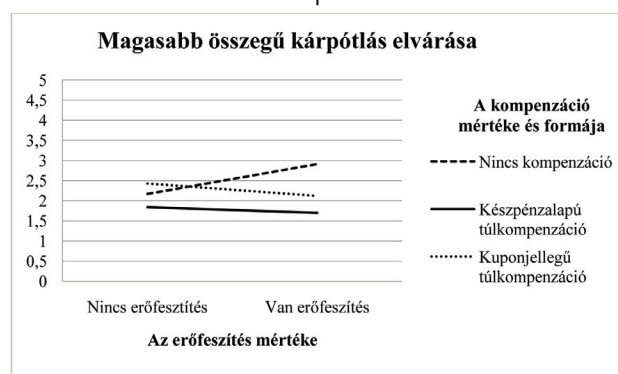
Forrás: saját szerkesztés

A 2. táblázatban bemutatott eredmények arra utalnak, hogy míg az erőfeszítésnek nincs szignifikáns főhatása ( $p=0,53$ ), addig az interakciós hatás már jelentős ( $p<0,001$ ). Érdekes tehát megvizsgálni a kétféle erőfeszítés-típusra vonatkozóan az eredményeket. Az 1. ábrán megfigyelhető átlagértékek összehasonlítása azt mutatja, hogy abban az esetben, ha a fogyasztónak nem kell jelentős erőfeszítést tennie a hiba kijavítása érdekében, az átlagértékek az egyes kompenzációs szintek között nem különböznek egymástól jelentősen. A 3. táblázat alapján a Tukey-féle post hoc teszttel az egyes szintek egymáshoz viszonyított eltéréseinek szignifikanciaszintjét tudjuk tesztelni. Hipotézisvizsgálásunk szempontjából a „nincs erőfeszítés” értékei a fontosak, amelyek a teszt eredménye alapján egyik esetben sem térnek el egymástól szignifikánsan, azaz a válaszadók nem vártak volna el magasabb kompenzációt abban az esetben sem, amikor semmilyen plusz pénzügyi előnyhöz nem jutottak a panaszkezelés kapcsán. Ezzel első hipotézisünk igazolást nyert.

Ezzel ellentétben abban az esetben, ha a fogyasztónak erőfeszítést kell tennie, jelentős eltérés van az elvárásait tekintve, hiszen a szimpla újrateljesítéskor szignifikánsan magasabb összegű kártérítésre vártak volna a válaszadók (Mnincs komp, van erőfeszítés = 2,9), mint akár a kupon, akár a készpénzes túlkompenzáció esetében (Mkupon, van erőfeszítés = 2,1;  $p<0,05$ ; Mkészpénz, van erőfeszítés = 1,7;  $p<0,001$ ).

Az 1. ábra az átlagértékeket a fügő változók eltérő szintjei mellett mutatja be, amely így jól láthatóvá teszi az erőfeszítés mértékének eltérő hatását a kompenzációs elvárásokra. Az ábra szemlélteti azt, hogy az erőfeszítés mértéke abban az esetben válik fontossá, amikor a vevők nem kapnak semmiféle kompenzációt. Abban az esetben, ha kapnak, az erőfeszítésnek nincs jelentősége az elvárások alakulásában.

1. ábra Az erőfeszítés és a kompenzáció hatása az elvart kompenzációra



1: egyáltalán nem értek egyet vele,  
 5: teljes mértékben egyetértek vele

Forrás: saját szerkesztés

Eredményeink ismeretében első hipotézisünket elfogadjuk, így kijelenthetjük, hogy abban az esetben, ha a vevők nem kell különösebb erőfeszítést tennie azért, hogy a szolgáltatást kijavítsák, az újrateljesítésen felül nem igényel többlet kompenzációt.

A következőkben azt kívánjuk megvizsgálni, hogy ha a fogyasztó előzetes elvárásai nem is vonatkoznak magasabb összegű kompenzációra az erőfeszítés hiányában, vajon elégedettebbé teszi-e őket a túlkompenzáció.

*A fogyasztói többlet-erőfeszítés és a kompenzáció mértékének hatása a szolgáltatással való elégedettségre*

A második és negyedik hipotézis (a) részének tesztelését a független változók szolgáltatással való elégedettségre gyakorolt főhatásának vizsgálata jelenti. Mivel ebben az esetben szeretnénk megismerni a fogyasztók részéről felmerült többlet-erőfeszítésnek és a

3. táblázat A kompenzációs formák és összegek szintjeinek hatásbeli különbözősége a kompenzációs elvárásokban (Tukey-teszt)

Erőfeszítés mértéke		Nincs erőfeszítés			Van erőfeszítés		
Kompenzáció szintjei		Átlag-eltérés	Std.hiba.	Szign	Átlag-eltérés	Std. hiba	Szign
Nincs kompenzáció	Készpénzalapú túlkompenzáció	0,33	0,25	0,385	1,20**	0,28	0,000
	Kuponjellegű túlkompenzáció	-0,26	0,28	0,618	0,78*	0,28	0,016
Készpénzalapú túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	-0,33	0,25	0,385	-1,20**	0,28	0,000
	Kuponjellegű túlkompenzáció	-0,59	0,28	0,090	-0,42	0,27	0,264
Kuponjellegű túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	0,26	0,28	0,618	-0,78*	0,28	0,016
	Készpénzalapú túlkompenzáció	0,59	0,28	0,090	0,42	0,27	0,264

Forrás: saját szerkesztés

kompenzáció eltérő szintjeinek és formáinak együttes hatását, így ismét egy többszemponos varianciaelemzést (ANOVA) hajtottunk végre. Az F-próbához tartozó szignifikanciaszint alapján megállapítható, hogy az erőfeszítés és a túlkompenzáció ebben az esetben hatással van az elégedettségre, míg a két független változó interakciója nem befolyásolja az elégedettség e típusának szintjét. A parciális Eta2 mutató alapján az erőfeszítés mértéke 9,8%-ban, a kompenzáció típusa és mértéke pedig 21,1%-ban magyarázza a panaszkezeléssel való elégedettség szórását. Az R2 mutató szerint a többlet-erőfeszítés és a kártérítés a kompenzációval kapcsolatos elégedettség 24,5%-át magyarázzák (4. táblázat). Az eredmények alapján fontos kiemelni, hogy a kártérítés összege és formája sokkal nagyobb hatással van a panaszkezeléssel való elégedettségre, mint a többlet-erőfeszítés mértéke.

4. táblázat Fő és interakciós hatások a szolgáltatással való elégedettségre  
 Függő változó: *Ebben az esetben mennyire elégedetten távozott volna a ruhatisztítóból?*

Független változó	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Erőfeszítés mértéke	25,062	1	25,062	23,474	0,000	0,098
Kompenzáció	62,142	2	31,071	29,101	0,000	0,211
Erőfeszítés*Komp	1,439	2	0,720	0,674	0,511	0,006

R Squared = ,262 (Adjusted R Squared = ,245)

Forrás: saját szerkesztés

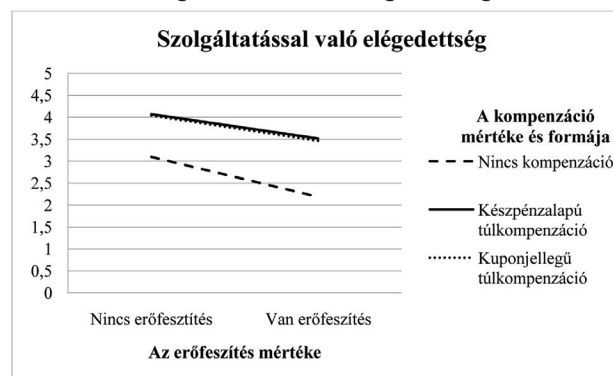
A főhatások vizsgálata során arra jutottunk, hogy az erőfeszítés hiánya esetén magasabb a kompenzációval kapcsolatos elégedettség átlagos szintje, mint a jelentős többlet-erőfeszítést igénylő helyzetekben (Mnincs erőfeszítés = 3,7; Mvan erőfeszítés = 3,11;  $p < 0,000$ ). Ezen eredmény alapján a második hipotézis (a) részét elfogadjuk.

A kompenzáció különböző szintjeit tekintve – nem meglepő módon – a kártérítés hiánya kapcsán figyelhetjük meg a függő változó legalacsonyabb szintjét (Mnincs komp = 2,70), míg a készpénz és kuponjellegű túlkompenzációt biztosító változók átlagai között nincs jelentős különbség a panaszkezeléssel való elégedettség átlagaiban (Mkupon = 3,70; Mkészpénz = 3,81; nem szign.). A Tukey-teszt alapján (1. melléklet) a negyedik hipotézisünk (a) részét el kell utasítanunk, azaz a kompenzáció formája nem befolyásolja a szolgáltatással való elégedettséget.

Mindannak ellenére, hogy a független változók interakciós hatásának elemzése során elsőként arra jutottunk, hogy a független változók interakciós hatása nem befolyásolja szignifikánsan a függő változó szintjeit, azonban a Tukey-elemzés segítségével finomítható az összefüggés-vizsgálat. Negyedik hipotézisünk szerint abban az esetben, ha a vevő részéről szükséges a többlet-erőfeszítés, a túlkompenzációval lesz elégedettebb, míg ha nem kell erőfeszítést tennie, nem lesz ilyen eltérés. A Tukey-teszt eredménye (1. melléklet) arra utal, hogy a panaszkezeléssel való elégedettség szintjei közötti különbség a kompenzációs összeg szerint szignifikáns

( $p < 0,05$ ), míg kártérítés formája tekintetében nincs meghatározó eltérés e függő változó szintjeit tekintve ( $p > 0,05$ ) egyik erőfeszítés-helyzet esetében sem, így érdemes megvizsgálni a 2. ábrát. A 2. ábra vízszintes tengelye a fogyasztói többlet-erőfeszítés egyes szintjeit, míg az ábrán található vonalak a kompenzáció mértékét és típusát reprezentálják. Az ábrán látható egyenesek párhuzamossága egyértelműen jelzi, hogy a készpénz és a kuponjellegű túlkompenzáció mindkét erőfeszítés-típus esetében szignifikánsan magasabb elégedettséget vezet. Ennek tükrében a harmadik hipotézisünk (a) részét el kell utasítanunk.

2. ábra Az erőfeszítés és a kompenzáció hatása a szolgáltatással való elégedettségre



1: egyáltalán nem lettem volna elégedett,  
 5: teljes mértékben elégedett lettem volna  
 Forrás: saját szerkesztés

*A fogyasztói többlet-erőfeszítés és a kártalanítás szintjének és formájának a panaszkezelés észlelt igazságosságára gyakorolt hatása*

A második és negyedik hipotézisünk (b) részének tesztelése érdekében megvizsgáltuk a fogyasztók részéről kifejtendő többlet-erőfeszítés és a kártalanítás eltérő szintjeinek és formájának a függő változóra – panaszkezelés észlelt igazságossága - gyakorolt főhatását, melynek megismerése érdekében ismét többszemponos varianciaelemzést (ANOVA) hajtottunk végre. Az F-próbához tartozó szignifikanciaszint alapján elmondható, hogy míg az erőfeszítés és a kompenzáció eltérő szintjei külön-külön szignifikánsan hatnak a

panaszkezelés észlelt igazságosságára ( $p < 0,05$ ), addig e két tényező interakciója nincs szignifikáns hatással a függő változónk eltérő szintjeire, - mivel a szignifikanciaszint némileg meghaladja az 5%-os hibahatárt. A parciális Eta<sup>2</sup> azt mutatja, hogy az erőfeszítés az igazságosság szórásának 2,2%-át magyarázza, míg a kompenzáció az igazságosság szórásának 11,5 százalékáért felel. Ezek alapján elmondható, hogy a fogyasztók részéről kifejtendő többlet-erőfeszítéshez képest a kompenzáció az igazságosság szórásának több mint ötszörösét indokolja. Az R<sup>2</sup> mutató szerint e modell az igazságosság eltérő szintjeinek 14,1%-át magyarázza (5. táblázat).

5. táblázat Fő és interakciós hatások az igazságosságra  
Függő változó: Mennyire érzi igazságosnak azt, ahogyan a panaszát kezelték?

Független változó	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Erőfeszítés mértéke	4,314	1	4,314	4,885	,028	,022
Kompenzáció	24,961	2	12,480	14,132	,000	,115
Erőfeszítés*Komp	4,726	2	2,363	2,676	,071	,024

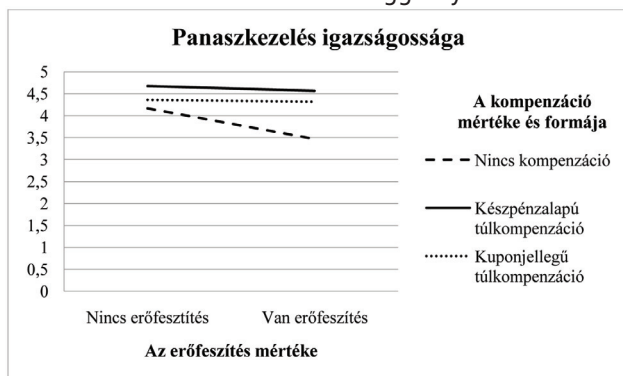
R Squared = ,141 (Adjusted R Squared = ,122)

Forrás: saját szerkesztés

A főhatásokat vizsgálva megállapítottuk, hogy az erőfeszítés hiánya esetén a kitöltők a panaszkezelés igazságosságának magasabb szintjeit észlelték, szemben a fogyasztói többlet-erőfeszítést igénylő szituációkkal ( $M_{\text{nincs erőfeszítés}} = 4,41$ ;  $M_{\text{van erőfeszítés}} = 4,15$ ;  $p < 0,05$ ). Ezen eredmény alapján második hipotézisünk (b) részét elfogadjuk.

A kompenzáció eltérő szintjeit és formáit tekintve világossá vált, hogy amennyiben a károsult fél nem kapott kompenzációt, abban az esetben volt a legalacsonyabb a függő változó szintje ( $M_{\text{nincs komp}} = 3,86$ ), míg a készpénzalapú túlkompenzáció eredményezte a legmagasabb észlelt igazságossági szintet, bár szignifikánsan nem magasabbat, mint a kuponos forma esetén ( $M_{\text{kupon}} = 4,33$ ;  $M_{\text{készpénz}} = 4,63$ ; nem szign.). A két túlkompenzációs forma által kiváltott észlelt panaszkezelési igazságosság között tehát elenyésző a különbség, így negyedik hipotézisünk (b) részét elutasítjuk. Ezek alapján elmondható, hogy a fogyasztók igazságosságérzete szempontjából mindegy, hogy a vállalat kupon vagy készpénz formájában biztosítja számára a veszteségek megtérítését szolgáló kártérítést.

3. ábra A panaszkezelés észlelt igazságossága a fogyasztói erőfeszítés mértéke és a kompenzáció interakciós hatásának függvényében



1: egyáltalán nem érzem igazságosnak,  
5: teljes mértékben igazságosnak érzem  
Forrás: saját szerkesztés

Noha az interakciós hatás az 5. táblázat alapján nem szignifikáns ( $p = 0,071$ ), mégis a 3. ábra alapján érdemesnek tartjuk ellenőrizni Tukey-tesztel, hogy a kompenzáció megléte (akár kuponnal, akár készpénzzel) és hiánya között van-e különbség az erőfeszítés különböző szintjei mellett. Az ábrán jól látható, hogy az erőfeszítés mértéke egyedül a kompenzáció hiánya esetén tűnik befolyásoló erejűnek (azaz az ezt jelölő vonal nem vízszintes).

A Tukey-próba eredménye (2. melléklet) arra enged következtetni, hogy a többlet-erőfeszítés megléte esetén szignifikánsan magasabb észlelt panaszkezelési igazsá-

gosságról számoltak be a túlkompenzált válaszadóink, összehasonlítva azon kitöltőkkel, akik a szolgáltatás újrateljesítésén felül semmilyen kártérítésben nem részesültek ( $M_{\text{nincs komp, van erőfeszítés}} = 3,47$ ;  $M_{\text{kupon, van erőfeszítés}} = 4,32$ ;  $p < 0,01$ ), ( $M_{\text{nincs komp, van erőfeszítés}} = 3,47$ ;  $M_{\text{készpénz, van erőfeszítés}} = 4,57$ ;  $p < 0,001$ ). Tehát többlet-erőfeszítés esetében valóban van hatása a túlkompenzációnak.

Mindemellett a többlet-erőfeszítés hiánya esetén – a kuponjellegű túlkompenzációval szemben – a készpénzalapú túlkompenzáció szintén szignifikánsan magasabb észlelt igazságosságot eredményezett, összehasonlítva a kompenzáció hiányát megtestesítő helyzetekkel, bár kisebb mértékben, mint az erőfeszítés jelenléte esetén. Ezen eredmények alapján harmadik hipotézisünk (b) részét elfogadjuk.

### Következtetések és javaslatok Az eredmények összefoglalása

Kutatási hipotéziseink tesztelésének eredményeit összefoglalva elmondhatjuk, hogy a kvalitatív interjúk alapján feltárt tényezőknek, a többlet-erőfeszítésnek valóban van hatása arra, hogy vajon a hiba kijavítása során milyen kompenzációt vár el a fogyasztó, mennyire lesz elégedett a szolgáltatással és mennyire fogja azt igazságosnak érezni (H1, H2a, H2b). Ezen eredmény fényében elmondhatjuk, hogy abban az esetben, ha a szolgáltató a szolgáltatás során bekövetkezett hiba kijavítását csak úgy tudja megoldani, hogy az extra költséget jelent a vevőnek, legyen ez akár fizikai, akár időbeli, akár pénzbeli, számíthatnia kell arra, hogy a vevő igényelni fogja az újrateljesítésen felül valamilyen plusz kompenzáció felajánlását. Amennyiben a méltányosság felől vizsgáljuk meg ezt az eredményt, feltételezhetjük, hogy a vevő számára akkor válik igazságossá a panaszkezelés, ha a vállalat figyelembe veszi az összes költséget, amely felmerül a hibás teljesítés, és annak korrigálása következtében. Fontos eredmény ennek fényében az is, hogy abban az esetben, ha nem igényel különösebb többlet-erőfeszítést a hiba kijavítása, a vevők nem számítanak többlet-pénzviszafizetésre, azaz túlkompenzációra (H1). Mindazonáltal,

ha kapnak, azzal elégedettebb lesznek, bár nem feltétlenül tartják igazságosabbnak (H3a, H3b) (6. táblázat).

a fogyasztók a sérült kapcsolat során felmerült pszichológiai kárukat is igyekeznek megtéríteni, melyre a túl-

6. táblázat Hipotézistesztelés eredménye

Hipotézis		Eredmény
H1	Ha a vevőnek nem kell többlet-erőfeszítést tenni, akkor az újrateljesítésen felül nem igényel plusz kompenzációt.	Elfogadva
H2a	Ha a vevőnek többlet-erőfeszítést kell tenni, a hiba kijavítása érdekében, elégedetlenebb lesz a szolgáltatással.	Elfogadva
H2b	Ha a vevőnek többlet-erőfeszítést tenni kell a hiba kijavítása érdekében, igazságtalanabbnak fogja érezni a panaszkezelést.	Elfogadva
H3a	Ha a vevőnek többlet-erőfeszítést kell tennie az újrateljesítés érdekében, a túlkompensációval elégedettebb lesz, mint a sima újra teljesítéssel, míg ha nincs szükség többlet-erőfeszítésre, nem lesz az elégedettségben különbség.	Elutasítva
H3b	Ha a vevőnek többlet-erőfeszítést kell tennie az újrateljesítés érdekében, a túlkompensációt igazságosabbnak fogja észlelni, míg ha nincs szükség többlet-erőfeszítésre, nem lesz az igazságosság észlelésében különbség.	Elfogadva
H4a	A vevők a készpénzalapú túlkompensációval elégedettebbek lesznek.	Elutasítva
H4b	A vevők a készpénzalapú túlkompensációt igazságosabbnak tartják.	Elutasítva

Forrás: saját szerkesztés

A többlet-erőfeszítés mellett megvizsgáltuk a kompenzáció formájának hatását is, és arra a következtetésre jutottunk, hogy annak nincs különösebb szerepe sem az elégedettség, sem az igazságosság érzetének szempontjából (H3a, H3b). Az, hogy a szolgáltatóvállalat kupon vagy készpénz formájában nyújtja a túlkompensációt nem befolyásolja a végeredményt.

### Elméleti és gyakorlati következtetések

Eredményeink értelmezésekor érdemesnek látjuk a szakirodalmi részben bemutatott kutatásokat összevetni saját kutatásunkkal. Egyrésztől megerősítettük azt a szakirodalomban elfogadott nézetet, amely szerint a vevők a panaszkezelés során egyeztetik elvárásaikat a hiba jellegével. Ennek megfelelően abban az esetben, ha a szolgáltatás újrateljesíthető, nem kompenzációt várnak el, hanem a szolgáltatás hibátlan teljesítését (Roschk & Gelbrich, 2014). Saját kutatásunk ezt alátámasztotta, hiszen abban az esetben, ha a vevőnek nem kell többlet-erőfeszítést tennie az újrateljesítés érdekében, valóban nem vár el magasabb kompenzációt a hiba kijavításán túl.

A túlkompensáció elégedettségre gyakorolt hatását tekintve már jelentős eltérések tapasztalhatóak a különböző kutatási eredmények között. Haesevoets és társai (2014) arra a következtetésre jutottak, hogy a túlkompensáció esetén alacsonyabb elégedettségi szint figyelhető meg, mint egyszerű kompenzáció esetén, ami az alacsonyabb észlelt méltányosság következménye. Az észlelt méltányosság alacsony szintje alacsony erkölcsösségre utal, mely a fogyasztói bizalmat is negatívan befolyásolja. Ezzel szemben Gelbrich és Roschk (2011) árnyalja a képet és egy meta-analízis segítségével megkülönbözteti a tranzakciós és össz-elégedettséget, kijelentve, hogy az egyszerű kompenzáció nagyobb mértékben növeli a tranzakcióspecifikus elégedettséget, mint a túlkompensáció. Másrészt viszont az össz-elégedettség kialakítása során

kompenzáció nyújt megoldást. Noone és Lee (2011) pedig egyenesen azt állapította meg, hogy a készpénzalapú túlkompensáció magasabb elégedettséghez vezet, mint a teljes kompenzáció.

Kutatásunkban egyrészt megerősítettük ez utóbbi kutatók álláspontját, hiszen egyértelműen magasabb elégedettséghez vezetett a túlkompensáció, bármilyen formában nyújtja is azt a vállalat. Elmondható tehát, hogy noha a vevők előzetesen nem várnak el jelentősebb kompenzációt, ettől függetlenül lehetséges, hogy mégis elégedettebbek lesznek, ha magasabb mértékű kompenzációban részesülnek az újrateljesítésen felül.

Az igazságosság tekintetében azonban már árnyalhatjuk a képet a kutatásban bevezetett új tényező, a többlet-erőfeszítés vizsgálatával. Ez alapján akkor tekinti igazságosnak a vevő a túlkompensációt, ha extra erőfeszítést kellett tennie a szolgáltatás újrateljesítése érdekében. Ha erre nem volt szükség, akkor igazságosságérzete nem növekedett a túlkompensáció által.

Kutatásunk során nemcsak az erőfeszítés mértékét vizsgáltuk, hanem a kompenzáció formájának hatását is. Noone és Lee (2011) szerint a készpénzalapú túlkompensáció magasabb elégedettséghez vezet, mint a teljes kompenzáció vagy a kuponjellegű túlkompensáció. Noone szerint (2012) az észlelt kompenzációs igazságosság szintje nem emelkedik a készpénzalapú túlkompensáció mértékének növelésével megegyező mértékben.

Érdekes módon saját kutatási eredményeink nem támasztották alá sem az elégedettségre, sem az észlelt igazságosságra vonatkozóan az előzetes feltételezéseinket. Ennek többféle oka lehet. Elsőként a scenárióban kiválasztott szolgáltatás típusa lehet az egyik ok. Mivel a mosodai szolgáltatás egy kis értékű szolgáltatás, amelyet akár gyakrabban is igénybe vehetünk, nem jelentkezik a kétféle kompenzációs forma között az az intertemporális különbség, amelyet a kutatók előre jelzenek (Zauberman, 2003), ezért a vevők nem értékelik

többre a jelenben kapott előnyt a jövőben kapottal szemben. Az eredmény másik oka lehet, hogy a 200%-os túlkompensáció (újraterjesztés plusz a vételár visszatérítése) olyan jelentős, hogy ennek fényében eltörpül az, hogy a kompenzációt készpénz vagy kupon formájában kapja a vevő.

A kutatás menedzseri következtetései tekintetében eredményeink alapján elmondható, hogy a fogyasztók által észlelt panaszkezelési igazságosság elérése érdekében - jelentős többlet-erőfeszítés mellett - érdemes a szolgáltatóvállalatnak a hiba kijavításán, vagyis a szolgáltatás újraterjesztésén felül további kompenzációt nyújtania. A túlkompensáció formáját illetően azonban nincs eltérés a panaszkezelés észlelt igazságosságára való tekintettel, illetve a szolgáltatással való elégedettségre, így a kártérítés formájával kapcsolatos döntéshez a vállalatnak más – például költséghatékonysági - szempontokra kell hagyatkoznia.

Fontosnak tartjuk azt is megjegyezni, hogy a szolgáltatónak tisztában kell lennie azzal, hogy a panaszhelyzetek kialakulása, és azok megoldása során a vevőknek milyen erőfeszítéseket kell tenni, hogy a szolgáltatást hibátlanul megkapja. Alapvető esetben természetesen arra kell törekednie, hogy minél kisebb mértékű legyen ez az erőfeszítés, hiszen eredményeink alapján ennek fontos hatása van mind az elégedettségre, mind az igazságosság észlelésére. Abban az esetben azonban, ha ez nem lehetséges, meg kell fontolni, hogy melyek ezek a fogyasztói erőfeszítések, és hogy milyen mértékű túlkompensáció teheti a panaszkezelés észlelését igazságossá. Ez egyrészt fontos a panaszkezelési stratégia és konkrét eszközök meghatározásakor, másrészt pedig a panaszkezelést teljesítő alkalmazottak képzése során. Mivel a panaszhelyzetek egy-egy vállalatnál változatosak tudnak lenni, lényeges, hogy az alkalmazottak megfelelő felhatalmazással rendelkezzenek annak érdekében, hogy kellő mértékben alkalmazkodni tudjanak a helyzethez és ennek megfelelő kompenzációt kínáljanak fel a károsult vevőknek.

#### **Kutatási korlátok és további kutatási lehetőségek**

Kvantitatív kutatásunk rendelkezik néhány korláttal, mely korlátokat szükséges figyelembe venni az eredmények értelmezése során. Első korlátként az önkényes mintavétel során elért kitöltők demográfiai jellemzőit említenénk meg. Ezen okból kifolyólag azonban jelen kutatás leíró jellegű következtetések levonására nem alkalmas (pl. elégedettségi szint mértéke). Kvantitatív kutatásunk második korlátját a szcenárióalapú kísérleti módszer jelentette. Úgy gondoljuk, hogy – bár a módszer a maga keretei között fontos eredményeket adott – ki lehetne egészíteni más típusú módszerekkel, mint például a kritikus esetek módszere. A szcenárióalapú kísérleti módszertan segítségével jelen kutatásban csupán a kártérítés két szintjét elemeztük – nincs kompenzáció, 100%-os túlkompensáció -, azonban érdemes lenne megvizsgálni további, a vételárát meghaladó kártérítési összegek fogyasztói magatartásra gyakorolt hatását is. Ennek révén lehetőség nyílna annak megismerésére, hogy melyik az a túlkompensációs szint, amely mellett – a többlet-erőfeszítés egyes szintjei esetén – maximalizálódik a kártérítésből származó vállalati haszon. Emellett jelen kutatás a hiba korrigálása során fel-

merült fogyasztói többlet-költségek több típusának – idő és pénzügyi költségek – variációját elemezte, azonban érdemes lenne megvizsgálni azt is, hogy a többlet-erőfeszítés egyes típusai szerint miként tér el a fogyasztók kompenzációra vonatkozó elvárása, valamint az egyes esetekben miként hat a túlkompensáció a fogyasztói magatartásra. Vajon abban az esetben, amikor az ügyfélnek csupán jelentős időbeli költségei merülnek fel, abban az esetben is elvár valamiféle pénzügyi kártérítést, vagy megelégszik a hiba korrigálásával és a bocsánatkéréssel? Vagy, amennyiben pénzügyi többlet-erőfeszítés esetén várnak el a károsult vevők magasabb kártérítést, abban az esetben milyen mértékben haladja meg ezen elvárás az érzelmi költségek által kiváltott kompenzációs követelések szintjét? E kérdések vizsgálatával további segítséget nyújthatunk a szolgáltató vállalatok számára a legmegfelelőbb kompenzációs szint kiválasztására. Kvantitatív kutatásunk korlátai között szintén meg kell említenünk a szolgáltatási kontextust. Mivel kutatásunk csupán a ruhatisztitóban felmerült hibára és korrigálására korlátozódott, ezért érdemesnek tartjuk megvizsgálni a fogyasztói többlet-erőfeszítés és a kártérítés egyes szintjeinek és formáinak a fogyasztói magatartásra gyakorolt hatását más szolgáltatási környezetben is. A kialakított forgatókönyvek esetén olyan panaszhelyzeteket hoztunk létre, amelyek szerint a fogyasztónak nincs korábbi vásárlási tapasztalata az adott szolgáltatónál. A korábbi vásárlási tapasztalat meglétének és hiányának a kompenzációs elvárásokra gyakorolt hatásának fontosságát azonban Estelami és Maeyer (2002) is kiemelni. Eszerint pedig a jövőbeli kutatásoknak érdemes lenne megvizsgálni azt is, hogy miként hat a fogyasztói többlet-erőfeszítés mértéke a kompenzációs elvárásokra akkor, amikor a károsult ügyfél visszatérő vagy új vásárlója az adott szolgáltatónak, valamint e kártérítési összeg miként befolyásolja a fogyasztó panaszkezelés utáni magatartását. E szempont részletes elemzése pedig további segítséget ad a vállalatoknak az optimális kártérítési összeg kialakítására.

#### **Felhasznált irodalom**

- Blodgett, J. G., Hill, D. J., & Tax, S. S. (1997). The effects of distributive, procedural, and interactional justice on postcomplaint behavior. *Journal of Retailing*, 73(2), 185-210.
- Charmaz, K. (2000): Grounded theory. Objectivist and constructivist method. in N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 509–536). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Crisafulli, B., & Singh, J. (2016). Service guarantee as a recovery strategy: The impact of guarantee terms on perceived justice and firm motives. *Journal of Service Management*, 27(2), 117-143.
- Davidow, M. (2003). Organizational responses to customer complaints: What works and what doesn't. *Journal of Service Research*, 5(3), 225-250.
- Estelami, H., & Maeyer, P.D. (2002). Customer reactions to service provider overgenerosity. *Journal of Service Research*, 4(3), 205-216.
- Garrett, D.E. (1999). The effectiveness of compensation given to complaining consumers: is more better?

- Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 12, 26-34.
- Gelbrich, K., & Roschk, H. (2011). Do complainants appreciate overcompensation? A meta-analysis on the effect of simple compensation vs. overcompensation on post-complaint satisfaction. *Marketing Letters*, 22(1), 31-47.
- Gelbrich, K., Gäthke, J., & Grégoire, Y. (2015). How much compensation should a firm offer for a flawed service? An examination of the nonlinear effects of compensation on satisfaction. *Journal of Service Research*, 18(1), 107-123.
- Gelbrich, K., Gäthke, J., & Grégoire, Y. (2016). How a firm's best versus normal customers react to compensation after a service failure. *Journal of Business Research*, 69, 4331-4339.
- Haesevoets, T., Hiel, A.V., Folmer, C.R., & Cremer, D.D. (2014). What money can't buy: The psychology of financial overcompensation. *Journal of Economic Psychology*, 42, 83-95.
- Haesevoets, T., Hiel, A.V., Pandelaere, M., Bostyn, D.H., & Cremer, D.D. (2017). How much compensation is too much? An investigation of the effectiveness of financial overcompensation as a means to enhance customer loyalty. *Judgment and Decision Making*, 12(2), 183-197.
- Kenesei, Zs., & Kolos, K. (2008). A hatékony panaszkezelés lehetőségei: kompenzáció és bocsánatkérés. *Vezetéstudomány*, 39(5), 27-39.
- Kenesei, Zs., Kolos, K., & Szilvai, Zs. (2017). A disztributív igazságosság fogalmának értelmezése a szolgáltatóvállalat nézőpontjából. *Vezetéstudomány*, 68(2), 30-39.
- Kim, N., & Ulgado, F.M. (2012). The effect of on - the - spot versus delayed compensation: The moderating role of failure severity. *Journal of Services Marketing*, 26(3), 158-167.
- Malhotra, N.K. (2001). *Marketingkutató*. Budapest, Magyarország: Műszaki Könyvkiadó.
- Mannaa, M., & Chaudhry, B. (2013). Role of justice in the complaint handling setting: Scenario-based experiment study. *Academy of Contemporary Research Journal*, 2(4), 131-151.
- Mitev, A.Z. (2012). Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány*, 63(2), 17-30.
- Noone, B.M. (2012). Overcompensating for severe service failure: perceived fairness and effect on negative word-of-mouth intent. *Journal of Services Marketing*, 26(5), 342-351.
- Noone, B.M., & Lee, C.H. (2011). Hotel overbooking: The effect of overcompensation on customers' reactions to denied service. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(3), 334-357.
- Roschk, H., & Gelbrich, K. (2014). Identifying appropriate compensation types for service failures: A meta-analytic and experimental analysis. *Journal of Service Research*, 17(2), 195-211.
- Sirianni, N.J., Bitner, M.J., Brown, S.W., & Mandel, N. (2013). Branded service encounters: Strategically aligning employee behavior with the brand positioning. *Journal of Marketing*, 77(6), 108-123.
- Smith, A.K., Bolton, R.N., & Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research*, 36(3), 356-372.
- Standop, D., & Grunwald, G. (2009). How to solve product-harm crises in retailing? Empirical insights from service recovery and negative publicity research. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(11), 915-932.
- Wirtz, J., & Mattila, A. S. (2004). Consumer responses to compensation, speed of recovery and apology after a service failure. *International Journal of Service Industry Management*, 15(2), 150-166.
- Zaubermann, G. (2003). The intertemporal dynamics of consumer lock-in. *The Journal of Consumer Research*, 30, 405-419.

Mellékletek

1. melléklet Tukey-teszt a kompenzációs formák és összegek hatásbeli különbözősége a szolgáltatással való elégedettségre

Kompenzáció szintjei		Átlag-eltérés	Std. hiba	Szign
Nincs kompenzáció	Készpénzalapú túlkompenzáció	-0,97	0,22	0,000
	Kuponjellegű t túlkompenzáció	-0,94	0,25	0,001
Készpénzalapú túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	0,97	0,22	0,000
	Kuponjellegű túlkompenzáció	0,03	0,25	0,990
Kuponjellegű túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	0,94	0,25	0,001
	Készpénzalapú túlkompenzáció	-0,03	0,25	0,990

Forrás: saját szerkesztés

2. melléklet Tukey-teszt a kompenzációs formák és összegek hatásbeli különbözősége a panaszkezelés észlelt igazságosságára az erőfeszítés függvényében

Erőfeszítés mértéke	Kompenzáció szintjei	Nincs erőfeszítés			Van erőfeszítés		
		Mean Difference	Std. Error	Sig.	Mean Difference	Std. Error	Sig.
Nincs kompenzáció	Készpénzalapú túlkompenzáció	-0,51	0,21	0,041	-1,10	0,22	0,000
	Kuponjellegű túlkompenzáció	-0,19	0,23	0,691	-0,85	0,22	0,001
Készpénzalapú túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	0,51	0,21	0,041	1,10	0,22	0,000
	Kuponjellegű túlkompenzáció	0,32	0,23	0,359	0,25	0,21	0,461
Kuponjellegű túlkompenzáció	Nincs kompenzáció	0,19	0,23	0,691	0,85	0,22	0,001
	Készpénzalapú túlkompenzáció	-0,32	0,23	0,359	-0,25	0,21	0,461

Forrás: saját szerkesztés

# VÁLLALATI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ÉS FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ SZEMÉLYEK FOGLALKOZTATÁSA: KÜLÖN MÚLT – KÖZÖS JÖVŐ?

## 2. RÉSZ: A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ SZEMÉLYEK FOGLALKOZTATÁSA A CSR-SZAKIRODALOMBAN ÉS A GYAKORLATBAN

A fogyatékosággal élő emberek alkotják a világ legnagyobb kisebbségét: az ILO legújabb becslése szerint nagyjából egymilliárd ember, a Föld lakosságának 15%-a sorolható be ebbe a kategóriába. A fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatásának alacsony szintje jelentős társadalmi és gazdasági probléma. Ha a vállalatok egyre inkább felismerik, hogy felelősek környezetük gazdasági-társadalmi problémáinak megoldásáért, akkor ebből logikusan következhet, hogy a fogyatékosággal élő személyek tisztességes, értelmes munkához való jogának elismerése és valódi befogadó munkahelyek létrehozása a vállalatok társadalmi felelősségvállalásának egyik meghatározó területe. Jelen cikkben a szerzők röviden összefoglalják, hogy a CSR és üzleti etika szakirodalmában hogyan, milyen módon jelenik (vagy nem jelenik) meg a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása. Bemutatták, hogy bár a CSR-nak gyakorlatilag a kezdetektől altémája a sokszínűség, a diszkriminációmentesség, hiszen a másság, a sokszínűség elfogadása mind üzleti, mind erkölcsi szempontból elvben alátámasztható, a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatását az elmélet és a vállalati gyakorlat szintjén is „beelőzik” egyéb, könnyebben kezelhető témák (pl. a nők esélyegyenlőségének biztosítása). A szakirodalom bemutatása után két vállalati esettel illusztrálják, hogyan, milyen pontok mentén kapcsolódhat össze a gyakorlatban a két terület, végül rámutatnak a további feltáró kutatások szükségességére.

**Kulcsszavak:** társadalmi felelősségvállalás, corporate social responsibility (CSR), fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása

Előző cikkünkben röviden vázoltuk a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatásának európai és magyar helyzetét (Györi & Csillag, 2019). Bemutattuk a két terület, a fogyatékosügy (ezen belül a fogyatékosággal élő emberek munkához való joga és foglalkoztatása), illetve a vállalati társadalmi felelősség (a továbbiakban: CSR) európai és magyar szabályozásának fejlődését.

Összességében elmondható, hogy a két terület európai szabályozása egymástól elkülönülve, és nagyon különböző dinamikák mentén fejlődött. Miközben mindkét terület célja az emberi jogok biztosítása és az egyenlő bánásmód eléréséért való küzdelem, és mindkét területet megalapozó, közös dokumentumnak tekinthető az Emberi Jogok Nyilatkozata (1948), a kapocs mégis nagyon gyenge. A két témakört leginkább a nemzetközi szabványok (GRI, ISO), illetve a sokszínűségi politikák köthetik össze.

A különböző fejlődési ívek egyik oka lehet, hogy a két téma „képviselői” nagyon különbözőek. Míg a fogyatékosággal élők jogai, illetve ezen belül a foglalkoztatás témakörét először a nagy nemzetközi szervezetek, leginkább az ENSZ és az ILO kezdték el képviselni, addig a CSR alapvetően a nagy nemzetközi vállalatoktól ered, és csak az 1990-es években kezdtek vele az EU szintjén foglalkozni. Bár az emberi jogok és diverzitás fontos témakörök, úgy tűnik, hogy a fogyatékosággal élő személyek nem az elsődleges célcsoport, azaz más hátrányos helyzetű csoportok (mint kisgyermekes nők, etnikai kisebbségek, idősek) lényegesen több figyelmet kapnak a CSR-tevékenységen belül.

A magyar szabályozásban is megjelenik, hogy a két terület különbözően fejlődött. A fogyatékosággal élők foglalkoztatásában nagyon drasztikus változást hozott a rendszerváltás, így nagyon gyorsan kellett a jogi keretrendszer és a komplex rehabilitációs rendszert felépíteni. A CSR esetében a szabályozás azonban lassan született meg (2005-

ben), és létrehozásában a vállalatok és a civilek voltak a fő hajtóerők. A magyar CSR-stratégia meglehetősen környezetvédelem-fókuszú, és csak az utóbbi időben jelentek meg az emberi jogi és foglalkoztatáshoz kapcsolódó témák, valódi finanszírozás nélkül. A két téma külön minisztériumhoz tartozik, amely tovább nehezíti az összekapcsolódást.

Végül – mind a két kérdéskör komplex, de különböző módon. A CSR területén belül több témakör is kapcsolódhat a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatásához (sokszínű munkaerő, egyenlő esélyek biztosítása, munkabiztonság), de összességében a CSR kis szöglete. A fogyatékoság szintén komplex kérdéskör, többek között maguk a fogyatékoságok, sérülések is nagyon eltérőek lehetnek, az akadálymentesítés is nagyon különböző dolgokat jelenthet más-más fogyatékoság esetén – így a fogyatékoság területén a foglalkoztatás szintén kis, de összetett szlet.

Jelen cikkünkben a CSR és az üzleti etika szakirodalmában tekintjük át, hogy milyen módon jelenik (vagy nem jelenik) meg a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása, majd két vállalati eseten keresztül mutatjuk be az összekapcsolódást.

### Fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása a nemzetközi CSR- és üzletietika-szakirodalomban A releváns cikkek összegyűjtésének módszertana és jellemzői

De vajon hogyan jelenik meg az üzleti etika, a társadalmi felelősségvállalás elméletével és gyakorlatával foglalkozó szakirodalomban a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása? Hogy erre a kérdésre választ találjunk, végignéztük az üzletietika- és CSR-terület top 24 folyóiratát (SJR Q1, Q2 és Q3), valamint tematikus keresést végeztünk az EBSCO adatbázisban, ahol más területek lektorált folyóirataiban is találtunk releváns cikkeket. Több keresőszóval,

illetve ezek logikus kombinációival dolgoztunk: „CSR”, „CR”, „felelős vállalat” („responsible business”), „etika” („ethics”), „etikus” („ethical”), „fogyatékoság” („disability”), „fogyatékosággal élő emberek” („people with disabilities”, PWDs). Keresésünket angol nyelvű tudományos cikkekre korlátoztuk, de nem adtunk meg időbeli limitet, illetve nem zártuk ki a „gondolatindító” vagy bevezető jellegű, rövidebb cikkeket sem.

Nem meglepő módon óriási mennyiségű cikket találtunk mindkét témakörre („CSR” 9099 találat, „etika” 9521, „fogyatékosággal élő emberek” 991 találat), de a „CSR” és a „fogyatékosággal élő emberek” csak 193, CR és fogyatékoság 50 találatot adott ki, és ezen találatok jelentős része átfedésben volt egymással. A nagyjából 200 cikk körét tovább szűkítette, ha csak az absztraktban kerestük a kifejezéseket: ezzel a korlátozással megtaláltuk a valóban releváns cikkeket, míg az általános keresésnél sok esetben a fogyatékoság csak az egyszeri említés szintjén jelent meg (általában a sokszínűség, vagy az esélyegyenlőség aleseteinek felsorolásánál). A másik oldalról a tágabb merítés miatt a nem kifejezetten vállalati felelősségről, hanem általános társadalmi (közösségi, politikai) felelősségről szóló cikkek is belekerültek a válogatásba, amelyeket aztán a szűkítéssel ki tudtuk szűrni. Az absztraktokban keresve a „CSR” és a „fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása” csak 6, egy másik keresés („vállalati társadalmi felelősség” és „fogyatékoság”) pedig 8 találatot eredményezett. A keresést a témakörben a „fogyatékoság” kifejezéssel kibővíve végül 100 releváns cikket kaptunk a folyóiratokban, amelyek közül a részletesebb tartalmi elemzés során 8-at még ki kellett zárunk. A maradék 92 cikk közül 59 olyan cikket találtunk, amelyben mind a fogyatékoság-, mind a CSR-témakör nemcsak említés szintjén jelenik meg, hanem a cikkek egyik fókuszának tekinthetők. A keresés eredményét áttekintve egyet kell értenünk Kuznetsovával (2012), aki megállapította, hogy csak korlátozott számban találhatók elméleti cikkek és gyakorlati kutatások arról, hogy miként foglalkoznak a vállalatok a fogyatékosággal élő emberek munkavállalói szerepvállalásával a CSR-stratégiájukban.

A cikkeket különböző (elméleti, illetve módszertani) jellemzők alapján csoportosítottuk és elemeztük.

- Figyeltük, hogy az adott cikk elméleti megközelítésű, vagy tartalmaz saját empirikus eredményeket – ezen belül külön kiemeltük azokat, amelyek egy vagy több vállalati esetet írnak le, hiszen a mi választott módszerünk is esettanulmány készítése volt. A témánkat központiként kezelő cikkek nagyjából harmadában (20 cikkben) csak elméletet találtunk, a 39 empirikus cikk pedig változatos fókusszal és módszertannal vizsgálódott (mikro-, mezo- vagy makrofókusz, kérdőíves vizsgálatok, szövegelemzés, interjúk, fókuszcsoporthoz, akciókutatás, esettanulmány, egyes módszerek). Vállalati gyakorlatot elemző esettanulmányokat 10 cikkben találtunk. Ha a 92 cikket figyeljük, a számok a következők: 35 elméleti cikk, 57 empirikus cikk (ebből 13 esettanulmány).

- Mivel számunkra az európai szabályozás a releváns, külön kategóriaként kezeltük az Európában íródott cikkeket, akár egy országról (pl. Spanyolország, Norvégia), akár pl. az európai CSR-politika fejlődéséről szóltak. 12 olyan cikk volt, amely kifejezetten európai, 7 pedig USA-fókuszú volt. Kifejezetten a magyar gyakorlatot elemző cikket nem találtunk.
- Tartalmukat illetően a cikkek egy része a munkahelyi sokszínűsége fókuszált, és azon belül csak egy kategóriaként beszél a fogyatékoságról (33 cikk), illetve voltak cikkek, amelyek kifejezetten a fogyatékoságra fókuszáltak (59 cikk). Másik szempontként egyes cikkek a HR-gyakorlatok irányából vagy társadalmi szempontból közelítettek a kérdéshez, és a CSR-t csak említették (43 cikk).
- A CSR-vonatkozást hangsúlyozó cikkek (49 cikk) egyik része kifejezetten a „business case”, azaz a jól felfogott üzleti érdek mellett érvel (13 cikk), másik része a „moral case”, vagyis az erkölcsi köteleesség mellett teszi le a voksát (23 cikk). A maradék 13 cikk egyaránt hivatkozik morális és üzleti érvekre. Néhány cikknél megjelent a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatásának, mint jó gyakorlatnak az intézményesítése (pl. etikai kódexben, vagy nem pénzügyi jelentésben megjelent célként vagy eredményként).
- Végül a cikkek egy része általánosan beszél a fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatásának kérdéséről (40 ilyen cikket találtunk), míg néhány cikk kiemelt egy-egy sérülést (pl. vakság, mozgáskorlátozottság, siketség stb.).

E jellemzők és a segítségükkel alkotott kategóriák nemcsak elméleti szempontból érdekesek, hiszen ezek a kérdések a konkrét vállalati eseteknél is visszaköszönnek: a CSR vs. HR (vagy integrált) fókuszú szemlélet, a nemzetközi ajánlások, politikák hatása, a különböző sérülésekhez kapcsolódó különböző kezelési, megoldási módok, a cég motivációja, illetve az intézményesítés és az implementálás fontossága.

#### A kiválasztott cikkek áttekintése

A következőkben az előbb vázolt csoportosításra épülve háromszintű kategorizálással röviden kiemeljük a cikkek néhány jellemzőjét. Legfontosabb különbségként azt kezeltük, hogy az adott cikk a sokszínűség egy részterületeként említi-e a fogyatékoságot, vagy kifejezetten arról szól. E két kategórián belül elkülönítettük az empirikus eredményeket tartalmazó cikkeket az elméleti munkáktól. Az empirikus cikkek között elválasztottuk az esettanulmányokat leírókat, az intézményi feltételek (belső etikai intézmények, valamint a nemzetközi ajánlások, illetve az anyavállalati jó gyakorlat) hatásait taglalókat, valamint a motivációval (az üzleti érdekekkel és/vagy a morális köteleességgel) foglalkozókat. Az elméleti cikkeken belül külön kezeltük a történeti írásokat, a HR-fókuszúakat és a CSR-fókuszúakat.

Kategorizálásunk logikáját és az egyes csoportokhoz kapcsolódó cikkek számát az 1. táblázatban mutatjuk be.

1. táblázat A feldolgozott cikkek csoportosításának logikája és az egyes csoportokba tartozó darabszámok

	<b>Empirikus cikkek</b>	<b>Elméleti cikkek</b>
<b>Sokszínűség és diszkriminációmentesség, mint a CSR egyik részterülete, ezen belül a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának vizsgálata (33)</b>	Esettanulmányok fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásáról (2)	Történeti cikkek (2)
	Az intézményi feltételek, nemzetközi iránymutatások szerepét hangsúlyozó cikkek (8)	Elméleti cikkek a sokszínűség HR-vonatkozásairól (6 darab)
	Kapcsolódó fogyasztói kutatások – létezik-e, és hogyan működik az üzleti érdek? (3)	Elméleti cikkek a téma CSR-vonatkozásairól (6)
	Egyéb empirikus cikkek (4)	Egyéb elméleti cikkek (2)
<b>A fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatását fókuszba helyező cikkek (59)</b>	Esettanulmányok fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásáról (10)	Történeti cikkek (5)
	Az intézményi feltételek, a nemzetközi iránymutatások szerepét hangsúlyozó cikkek (5)	Elméleti cikkek a téma HR-vonatkozásairól (7)
	Motiváció – üzleti érdek vagy morális kötelesség? (4)	Elméleti cikkek a morális kötelességről, a vonatkozó etikai normákról (4)
	A HR-oktatás és -gyakorlat szerepe (empirikus cikkek) (11)	Egyéb elméleti cikkek (3)
	Cikkek a nonprofit szervezetek szerepéről a témában (2)	
	Egyéb empirikus cikkek <sup>1</sup> (8)	

**Sokszínűség és diszkriminációmentesség, mint a CSR egyik részterülete, ezen belül a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának vizsgálata**

A cikkek egyik csoportja (33 cikk) a CSR-on belül a sokszínűség, diszkriminációmentesség egyik részterületként vizsgálja a kérdést. E cikkek közül most – az 1. táblázat logikáját követve – azokat fogjuk kiemelni, amelyeknek számunkra releváns mondanivalója van.

*Az intézményi feltételek, köztük a nemzetközi iránymutatások, valamint a fejlettebb országban található anyavállalatok szerepét hangsúlyozó cikkek*

Több cikk foglalkozik a sokszínűség szervezeti és/vagy társadalmi intézményesítésével: Wiley (2000) amerikai HR szakmai szervezetek etikai kódexeit hasonlítja össze hat szempont mentén: vizsgálata alapján ezekben a kódexekben csak elvétve és említés szintjén jelennek meg a sokszínűség vagy a fogyatékossgal élők. Valentine és Fleischman (2002) szintén amerikai kutatásuk alapján úgy találják, hogy azok a szakemberek, akik etikai kódexszel rendelkező vállalatoknál dolgoznak, elfogadóbbak és nyitottabbak a sokszínűség (így a fogyatékossgal élő emberek) iránt, így a téma etikai kódexbe foglalását szorgalmazzák.

Vuontisjarvi (2006) 2000-re vonatkozó finn nem pénzügyi jelentéseket vizsgálva sajnálattal állapítja meg, hogy a sokszínűség, mint téma csak elvétve jelenik meg bennük (ez az elmúlt 18 évben valószínűleg Finnországban is változott, köszönhetően a Global Reporting Initiative-nek (GRI) és az EU-szabályozásnak). Husser és munkatársai (2012) francia cégek jelentéseit, és azon belül az elterjedt CSR-indikátorokat vizsgálják: az alkalmazottakkal kapcsolatban jelenik meg a diverzitás (és csak nagyon áttételesen a fo-

gyatékossgal élők) témaköre. AlNaimi és munkatársai (2012) katari nem pénzügyi jelentéseken végeznek tartalomlemezést, ahol az „egyebek” kategórián belül említik a fogyatékossgal élő emberekkel való tudatos foglalkozást, amely szintén elvétve jelenik csak meg.

Ruiviejo és Morales (2016) spanyol pénzügyi cégeknél vizsgálja a CSR-tevékenység intézményesülését – a fogyatékossgal élő személyek csak indirekt módon, az esélyegyenlőségi tervekben kerülnek megemlíítésre. Kearns (2017) az ír nemzeti CSR-akciótervet elemzi a Caritas in veritate pápai enciklika tükrében, egyik ajánlasként a fogyatékossgal élő személyek foglalkoztatását említi, mint amely mentén az ír CSR-akcióterv és a vállalati gyakorlat is jóval tovább léphetne a pápai enciklika fényében.

Daspro (2009), valamint Cheng és Ahmad (2010) arra mutatnak rá, milyen nagy szerepe van a multinacionális vállalatok anyavállalatainak abban, hogy a fejlettebb régiókba (jelen cikkekben Mexikóba és Kínába) is elvigyék az etikus, (többek között a fogyatékossgal élőket is) befogadó üzleti gyakorlat példáját. Az anyavállalati hatás és a tudatos felelősségvállalás hatása nagyon erősen jelentkezett az általunk leírt esetekben is.

*Kapcsolódó fogyasztói kutatások – létezik-e, és hogyan működik az üzleti érdek?*

Siperstein és munkatársai (2006) az USA-ban, fogyasztók körében végeztek felmérést arról, hogy van-e bármilyen előítéletük a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásával kapcsolatban. Az eredmények pozitívak voltak: 75%-uknak már volt pozitív tapasztalata sérült munkavállalókkal, és 87%-uk úgy nyilatkozott, szívesebben választana olyan céget, amelyikről tudja, hogy foglalkoztat fogyatékossgal élő személyeket. Ez az eredmény megerősíti azt az ér-

<sup>1</sup> Ezek a cikkek többnyire egy-egy ország gyakorlatát írják le. Többnyire azt nehezményezik, hogy nincs intézményesített megoldás, inkább ad hoc dől el, hogy mi lesz a fogyatékossgal élő munkavállalókkal, így sokszor, ha lehet, inkább eltitkolják állapotukat.

vet, hogy a vállalatoknak nemcsak morális kötelességük, de üzleti érdekük is ennek a kisebbségnek a foglalkoztatása. Öberseder és munkatársai (2014) a fogyasztók CSR-észlelését vizsgálják, ezen belül tesznek említést a kisebbségek, köztük a fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatásáról, mint a fogyasztói észlelést kis mértékben pozitívan befolyásoló tényezőről. Sutton és Hoyt (2016) a „design thinking”, mint stratégiai eszköz szolgáltatásminőség és hatékonyságnövelő hatását mutatja be kifejezetten a fogyatékosokkal élő fogyasztók esetében. A fejlesztési projektben egyetemi hallgatók is részt vettek, mint támogatók, és fontos tanulság, hogy a fogyasztókkal (köztük a fogyatékosokkal élő emberekkel) való empátia fontos az emberségesebb és hatékonyabb szervezet építése szempontjából (azaz morális és üzleti érdek is megjelenik).

### *További empirikus eredmények*

A további empirikus cikkek közül Papisolomou és munkatársai (2005) ciprusi vállalatok körében vizsgálják a CSR motivációját: a vállalatok 32%-ánál jelenik meg a fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatása. Ozgenes (2008) a török ipari szektorban vizsgálja a diverzitásmenedzsment gyakorlatát, és megállapítja, hogy gyakorlatilag minden HR-témában (felvétel, előléptetés, teljesítményértékelés) diszkriminálják a hátrányos helyzetűeket, közöttük a fogyatékosokkal élő személyeket.

### *Történeti cikkek*

Argandona és munkatársai (2009) történeti cikke egy 1905-ben létrejött társadalombiztosítási intézmény felelősségvállalásáról szól, aminek már akkor része volt a baleseti biztosítás, valamint a rokkant- és öregségi nyugdíj nyújtása – így áttételesen jelenik meg benne a fogyatékosokkal élők foglalkoztatása. Ehhez kapcsolható Husted (2014) cikke is, aki több ország (USA, Japán, UK, Németország) vállalati felelősséghez kapcsolható gyakorlatát mutatja be 1800-tól 1914-ig, és ezek között a német fogyatékosági ellátások megjelenését a nyugdíj szolgáltatás kialakulásához köti.

### *Elméleti cikkek a sokszínűség HR-vonatkozásairól*

Koys (1988) az 1986-os Economic Justice for All című pásztori levél (amit az Amerikai Katolikus Püspöki Kar adott ki, és a diszkrimináció tilalmáról szól) alapján igyekszik meghatározni a sokszínűséget támogató HR-módszereket. A pásztori levél a diszkriminációmentességgel kapcsolatban említi a fogyatékoságot, mint egyikét azon léthelyzeteknek, amikor a munkavállalót segíteni, támogatni kell. A cikk többek között vállalati fogyatékosági programot, valamint a megfelelő öngondoskodást, a váratlan és várható helyzetekre való felkészítést segítő programok indítását javasolja a HR-nek. Zwetsloot és Pot (2004) a munkahelyi egészségmenedzsment fontosságát ecsetelve a fogyatékoságot, mint figyelembe veendő kockázati tényezőt említi. Berkley és Watson (2009) kiindulópontja, hogy a munkaadó és munkavállaló közötti kapcsolat a CSR alapja, és ezen a kapcsolatrendszeren belül hangsúlyozza a fogyatékosokkal élő személyek foglalkoztatásának fontosságát.

### *Elméleti cikkek a téma CSR-vonatkozásairól*

Dabic és munkatársai (2016) szakirodalmi összefoglaló cikkükben 1995-től végigtekintik, hogy a CSR-ra koncentrált cikkek milyen CSR-témákat milyen iparágakban vizsgáltak, és izgalmas mintázatokra mutatnak rá: a leginkább vizsgált iparágak közül kiemelkedik a kiskereskedelem és az élelmiszeripar, és mindegyikben nagy jelentősége van az olyan, közvetlenül emberekhez kötődő témáknak, mint a sokszínűség, munkabiztonság (bár a fogyatékosokkal élő emberek direkt módon nem jelennek meg). Hart (2010) azt vizsgálja, elég erős motiváló erő-e az üzleti érdek a diszkriminációmentességben, és úgy véli, hogy nem, sokkal hatásosabb nála a munkatársi részvétel és érzékenyítés, ezen kívül az állami szabályozás is elengedhetetlen.

### **A fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatását fókuszba helyező cikkek**

A cikkek másik jelentős csoportja (59 cikk) kifejezetten a fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatását vizsgálja. E cikkek közül is azokat fogjuk kiemelni, amelyeknek számunkra releváns mondanivalója van. Ebben a kategóriában az empirikus munkák között már számos esettanulmányt találtunk, illetve itt is több cikk foglalkozik az intézmények és iránymutatások szerepével, mások pedig a motiváció (üzleti vs. morális érdek) kérdését taglalják. Szintén az empirikus cikkek között találtunk több olyat, amely a téma kapcsán a HR-oktatás, illetve a nonprofit szervezetek szerepét taglalja. Hasonlóan, mint az előző alfejezetben, az elméleti cikkeken belül külön kezeljük a történeti, illetve a HR, majd a gazdaságetika téma felől induló forrásokat.

### *Esettanulmányok fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatásáról*

A fogyatékosokkal élő emberek foglalkoztatásáról, illetve ennek a CSR-hoz való kapcsolódásáról számos esettanulmányt bemutató cikket találtunk. Több közülük nem kapcsolja össze a két témát, és csak egy-egy esetet ír le, általános következtetés levonása vagy összehasonlítás nélkül (Friedman & Weisbrod, 1978; Bowe, 1985; Lachenauer, 2014; Coutu, 2015). Mások összekapcsolják a két területet, Thomas (2004), valamint Palacios-Marqués és Devece-Carañana (2013) multinacionális vállalatok, míg Sison (2007), Miralles és munkatársai (2009), illetve Dorado és Shaffer (2011) régóta sikeresen működő társadalmi vállalkozások esetében. Megállapításaik változatosak: többen hangsúlyozzák, hogy az esettanulmányok megállapításait további kutatások segítségével operacionalizálni kell ahhoz, hogy valóban használhatóak legyenek jó gyakorlatként (Thomas, 2004; Sison, 2007; Palacios-Marqués & Devece-Carañana, 2013). Egyik fő tanulság, hogy bár alapvetően elterjedhetnek a döntéshozatali és célmeghatározási folyamatok (Dorado & Shaffer, 2011), nem attól függ a fogyatékosokkal élő személyek foglalkoztatásának üzleti és társadalmi sikeressége, hogy klasszikus forprofit vagy társadalmi-e a vállalkozás, az igazán meghatározó a menedzsment felkészültsége és tudatossága (Miralles et al., 2009).

Williams (2017) ausztrál eseteket ír le, és szorgalmazza, hogy a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatását államilag szabályozzák, mert egy ennyire (és hangsúlyozottan nem az üzleti érdek miatt) fontos etikai, társadalmi ügyet minden lehető eszközzel propagálni kell, formálni és nevelni kell rá a társadalmat és a vállalatokat is. Vickers (2017) szintén Ausztráliában vizsgálódik, és megállapítja, hogy bár az ott érvényes szabályozás szerint a fogyatékról köteles beszámolni a potenciális munkavállaló, sokan mégis eltitkolják, ha tudják, mert félnek a diszkriminációtól.

### *Az intézményi feltételek, köztük a nemzetközi iránymutatók szerepét hangsúlyozó cikkek*

A két témánkat együtt tárgyaló cikkek közül négyet találtunk, amelyek erősen kapcsolódnak etikai intézményekhez. Dibben és James (2002) a FTSE 200-ba tartozó 100 cég 1994-1997-es nem pénzügyi jelentéseit vizsgálva megállapítja, hogy a jelentések 96%-ban megemlítik a fogyatékossgal élő munkavállalókat, de főként csak felvétellel kapcsolatban. Segovia-San-Juan és munkatársai (2017) Spanyolországra leszűkítve vizsgálják, hogy a téma hogyan jelenik meg a nyilvános CSR-kommunikációkban (főként nem pénzügyi jelentésekben, illetve weboldalakon). Megállapítják, hogy a CSR-témák közül a vállalatok a külső kommunikációra nagyobb hangsúlyt helyeznek, mint az alkalmazottakra, így például elsikkad a fogyatékossgal élők foglalkoztatásának témája.

Kulkarni és Rodrigues (2014) indiai cégek jelentéseit vizsgálva kapcsolják össze a téma megjelenését szervezeti jellemzőkkel: a kapcsolódó HR-módszereket kezelik a téma belső megjelenésének, míg a CSR-ban való hangsúlyozását külső megjelenésnek. Megállapításaik szerint a közepesen hosszú múlttal rendelkező vállalatok (51 és 99 év között) figyelnek erre legjobban, ám míg az állami szektorban erősebb a téma belső megjelenése (tehát a fogyatékossgal élő emberek alkalmazása), addig a magánvállalatok inkább külső CSR-témaként, a fogyasztókkal, vagy a hátrányos helyzetű csoportokkal kapcsolatos programjaikban foglalkoznak vele. Sonali és munkatársai (2017) szintén indiai cégek nem pénzügyi jelentéseiben keresik a fogyatékossgat, mint témát, és a foglalkoztatás mellett más kapcsolódó programokat is találnak.

McDonald (2000) az EU diszkrimináció ellenes politikájának irányait jónak tartva hangsúlyozza, hogy a rugalmas, versenyképes és nem diszkriminatív munkaerőpiac létrejöttéhez ezeket fel kell tölteni valós lépésekkel.

Völker (2013) azt mutatja meg, hogy milyen pozitív hatásai vannak az inkluzív munkaerőpiacnak Argentínában, ahol a téma a vállalatoknál a CSR része, az államigazgatásra vonatkozóan pedig jogszabályok is előírják a hátrányos helyzetű csoportok foglalkoztatását. Seing és munkatársai (2015) Svédországban szorgalmaznak hasonló szabályozást, miután megállapítják, hogy gyakorlatilag ad hoc módon, a cég érdekei alapján dől el, hogy egy sérült embert visszavesznek-e a munkahelyére. Shrader és munkatársai (2014) bemutatják, hogy egy inkluzívabb (a másságot deklaráltnan elfogadó, megfelelően nyíltan kommunikáló, támogató) munkahely esetében jobban be merik vallani fogyatékossgukat a munkavállalók, akár már a felvételi folyamat

alatt is. Mandal és Ose (2015) a norvég helyzetet mutatják be, hangsúlyozzák, hogy a CSR iránt elkötelezett, azt intézményesítő cégeknél nagyobb arányban foglalkoztatnak fogyatékossgal élő személyeket.

### *Motiváció – üzleti érdek vagy morális kötelesség?*

A cikkek egy része a már többször említett morális kötelezettség vs. üzleti érdek szempontjából vizsgálja a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatását. Alder és Gilbert (2006) amerikai kutatási eredményeket mutatnak be, amelyek szerint a fogyatékossgal élő munkavállalók elkötelezettebbek és motiváltabbak (tehát hangsúlyozza, hogy a cégeknek üzleti érdekük foglalkoztatni őket), ugyanakkor összefoglalják azt is, hogy különböző etikai irányzatok alapján miért létezik erre morális kötelezettség. Bennett (2011) egy angliai pilot projekt eredményeit mutatja be, ahol 16 fogyatékossgal élő embert kezdtek el foglalkoztatni. Hangsúlyozza a projekt kedvező hatásait a vállalati kultúrára. Hernandez és munkatársai (2012) a vezetők attitűdje helyett tényleges cselekvéseiket vizsgálja (amit meghatároz az elérhető előny, a vonatkozó társadalmi norma és a döntési szabadság), és arra jutnak, hogy lényeges különbség van a forprofitok és a nonprofitok motivációja között: míg előbbieket inkább üzleti érdekből, utóbbiak a társadalmi cél miatt foglalkoztatnak sérült embereket. Azt is kimutatták, hogy inkább a sokszínűség biztosítására van erős társadalmi norma, de a többi hátrányos helyzetű csoport ezen belül megelőzi a fogyatékossgal élőket. A döntési szabadságot pedig erősen befolyásolják a gazdasági feltételek: ha recesszió van, ez a téma még inkább háttérbe szorul. Perez és munkatársai (2018) az EU 2001-es Green paperére és különböző kutatási eredményekre hivatkozva állnak ki az üzleti érdek elmélete mellett: mind a munkavállalók azonosulása és elkötelezettsége, mind a fogyasztók lojalitása erősíthető azzal, ha a cég tudatosan foglalkozik a sérült emberek helyzetével és ezt megfelelően kommunikálja is.

### *A HR-oktatás és -gyakorlat szerepe (empirikus cikkek)*

A cikkek másik csoportja alapvetően a fogyatékossgal élő emberekhez kapcsolódó HR-tevékenységekre koncentrál, csak érintve a CSR-t. Krefling és Brief (1976) különbséget tesz fogyatékossg (disability) és akadály (handicap) között, és hangsúlyozza, hogy a munkáltatók attitűdjén kell változtatni ahhoz, hogy a fogyatékossgból ne keletkezzen akadály – ez az érvelés kapcsolódik a fogyatékossg társadalmi modelljéhez. Végzős HR-hallgatókkal végzett kísérleteikkel bemutatják, hogy akik érzékenyítést kaptak a témában, nem diszkriminatívak a kiválasztás során. Miceli és munkatársai azonban (2001) 630 HR-s hallgatót bevonva saját kísérletükbe azt találták, hogy a hallgatók szisztematikusan alulértékelték a fogyatékossgal élő jelölteket, akkor is, ha jobb volt az interjúeredményük. Ez tanult és kondicionált hozzáállás, csak nehezen változtatható, ezért kell az érzékenyítés, valamint a procedurális méltányosság (pl. pozícióhoz, állapothoz kötött kérdésekkel az interjú során). Czajka és DeNisi (1988) azt vizsgálja, mennyire torzítanak a mentálisan és érzelmileg sérültekkel szemben a foglalkoztatási, különösen az értékelési rendszerek. Bamber és munkatársai (2017) amellet érvelnek, hogy a HR-eseknek

máshogy kell a fogyatékossgal élő emberekre tekinteni, mert ők máshogy látják a világot. Számukra megfelelő szocializáció és inkluzív HRM-technikák kellenek, hogy bejárhassanak egy értelmezhető karrierutat. Ahogy korábban Dibben és James (2002), többen hangsúlyozzák, hogy a cégek, ha kezelik is a témát, elsősorban a felvételi folyamat akadálymentesítésére koncentrálnak (Brecher et al., 2006; Vickers, 2015; Nelissen et al., 2016). Scroggins (2007) éppen ezért komplex strukturális HR-modellt állít fel, amely javíthatná a fogyatékossgal élő személyek munkahelyi helyzetét. Nelissen és munkatársai (2016) pedig azt javasolják, hogy mind a képzésekben, mind a vállalati értéknívánításokban hangsúlyosan jelenjen meg a téma. Kulkarni és Kote (2014) szerint az indiai munkáltatók ambivalensen közelítenek a témához, többnyire ad hoc munkákat kínálnak a sérülteknek, és többnyire kis változtatásokat sem alkalmaznak. Ezeket a tényezőket szisztematikusan javítani lehetne érzékenyítéssel, megfelelő munkakör tervezéssel, valamint fizikai és mentális akadálymentesítéssel. Colella (2001) szintén a munkakörök megtervezésének szükségességére hívja fel a figyelmet.

### *A nonprofit szervezetek szerepe*

Argandona (1999) a fogyatékossgal élő személyek foglalkoztatásának spanyolországi történetét mutatja be, ezen belül hangsúlyozza a nonprofit szervezetek szerepét – közülük legjelentősebb az ONCE, a vak emberek spanyol szervezete, amelynek erős vállalati kapcsolata is vannak. Gelashvili és munkatársai (2015) hangsúlyozzák, hogy ezeknek a szervezeteknek a szerepe különösen felértékelődött a válság alatt és után. Gidron (2014) amellettt érvel, hogy ezt a szerepet állami szinten, támogatásokkal és kommunikációban is el kell ismerni, különös tekintettel a tranzitfoglalkoztatásra.

### *Történeti cikkek*

Az elméleti írások közül legkorábban McFarland (1944), Nathanson (1977), majd Pati és Morrison (1982) említik a fizikai fogyatékossgal élők foglalkoztatását, mint felelős üzleti gyakorlatot. Anderson (1989) azt fejti ki, hogy a technológiai fejlődés hogyan segítheti elő a vak emberek munkába állását. Vickers (2009) arról ír, hogy a válság jobban érinti a hátrányos helyzetű – köztük a fogyatékossgal élő – munkavállalókat, hiszen recesszió esetén őket előbb bocsátják el.

### *Elméleti cikkek a téma HR-vonatkozásairól*

Több olyan elméleti cikket is találtunk, amelyek a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásához kapcsolódnak, és nem, vagy csak elvétve, áttételesen említik a CSR-tevékenységet. Roberts és Young (1997) szerint a procedurális méltányosság összetevői között a vállalati szereplők közötti kapcsolatok minősége befolyásolja leginkább, hogy egy sérült ember visszatérhet-e a munkájába. Barclay és Markel (2009) speciális területként a pszichiátriai problémákkal küzdők foglalkoztatásával kapcsolatos személyes és szervezeti gátakat veszik számba. Demuijnck (2009) a vállalatok morális kötelességének tartja, hogy elfogadják saját felelősségüket a diszkrimináció elleni küzdelemben, valamint saját sokszínűségi programot fejlesszenek. Cole és Salimath (2012) a morális kötelességet elfogadva, intéz-

ményi szemlélettel amellettt érvelnek, hogy a diverzitást a szervezeti kultúrába kell beépíteni.

Langford és munkatársai (2013) szerint már nem elég a formális álláshirdetéseket vizsgálni, hiszen az információk jelentős része ma már a közösségi felületeken, hálózaton keresztül jut el az emberekhez. Hangsúlyozzák, hogy a fogyatékossgal élő személyek itt is hátrányban vannak, hiszen nehezebben kapcsolódnak ezekhez a közösségekhez (sokszor a megfelelő technológiai ismeret hiánya miatt), és ha igen, akkor inkább zárt, homogén csoportokhoz, márpedig a munkával kapcsolatban a heterogén, gyenge kötődések lennének hatékonyak. Segíthet viszont, ha a hálózat centrumában van egy megfelelő tanácsadó, ez növeli a megfelelő alkalmazás esélyét.

Bengisu és Balta (2011) az üzleti érdek új dimenziójára mutatnak rá azt állítva, hogy a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatása emeli a szolgáltatási színvonalat, a hatásosságot, és akár költségsökkenéshez is vezethet. Ehhez meg kell találni a szaktudással és képességekkel kompatibilis munkakört. Hasonló eredményre jutnak Ward és munkatársai (2012) is, hangsúlyozva, hogy a fogyatékossgal élő személyek nem nyers, hanem intézményi tényező, tehát az intézményektől függ, hogy valaki hátrányos helyzetbe kerül-e (hasonló eredményre jutnak tehát, mint Krefting és Brief (1976) a disability és handicap különbségtétellel kísérleteikben). Az intézmények, valamint a technológia fejlődésével lehet elérni, hogy jobb legyen az ember-környezet illeszkedés, és így közelebb kerüljünk az esélyegyenlőséghez.

### *Elméleti cikkek a morális kötelességről, a vonatkozó etikai normákról*

Érdekes módon a kifejezetten a fogyatékossgal élő emberek helyező cikkek között nem volt olyan, amely igazán a téma CSR-vonatkozásait hangsúlyozta volna. Reed (2003) az emberi jogi modell mellett érvel, és azt mondja, a munkához való jog az, ami a vállalatokat kötelezi a fogyatékossgal élők foglalkoztatására. Cui és munkatársai (2013) a keresztény gazdasági tanításból vezetnek le a sokszínűségré, a máság tiszteletére vonatkozó morális normát, kötelezettséget. Stahl és munkatársai (2013) elméleti síkon összefoglalják egyéni, vállalati és társadalmi szinten, hogy milyen fő etikai normák szólnak a fogyatékossgal élő személyek foglalkoztatása mellett.

### **Összefoglalás – a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatása a nemzetközi CSR- és üzletietika-szakirodalomban**

A nemzetközi szakirodalmi keresésünk megerősítette azt az előfeltevést, hogy a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatása és a CSR kapcsolata olyan szerteágazó, több szempontból megközelíthető, vizsgálható témakör, amely kevésbé feldolgozott. További elméleti és empirikus, érintettek bevonó munkákra lenne szükség makro-, mezo- és egyéni szinten. Szakirodalmi kutatásunk alapján kevesebb az elméleti cikk, ennek az lehet az oka, hogy a téma elméleti alapvetéseiben a szakértők egyetértenek: a máság, a sokszínűség elfogadása mind üzleti, mind erkölcsi szempontból elvben alátámasztható. Ez kiolvasható a történeti cikkekből, illetve a HR és a gazdaságetikai elveket

bemutató írásokból, de ezt támasztják alá a vonatkozó nemzetközi ajánlások, iránymutatások és a róluk való nagyfokú elvi konszenzus is. Az azonban mindig érdekes kérdés – és a vállalatokat ez érdekli igazán – hogyan lehet lefordítani az elveket a mindennapi gyakorlatra, illetve mennyire teljesülnek a gyakorlatban az elméletben megfogalmazott szabályszerűségek (vagy az azokra vonatkozó várakozások).

A szakirodalmi keresés alapján az anyavállalati hatás, valamint a nemzetközi iránymutatások hatása is jelentős lehet (Husser et al., 2012). Ez a jelenség a CSR-kutatások alapján általánosságban hazánkban is kimutatható (Bank, 2017), de a mi eseteinkben is speciálisan kirajzolódott. Talán ide köthető, hogy több szakember szorgalmazza a téma (akár jogi) sokkal részletesebb szabályozását, hangsúlyozva, hogy bár vannak az önszabályozásra jó példák, ahhoz, hogy ezek általánossá váljanak, megfelelő HR-képzésre, társadalmi nevelésre, tudatosításra és jogi eszközökre van szükség.

### Esettanulmányok – a Grundfos és az Auchan esete

A következőkben két vállalati esetet (Grundfos és Auchan) mutatunk be és elemzünk. A kiválasztásnál a témával kapcsolatos korábbi kutatásaink eredményeire alapoztunk: ezek alapján mind a két cégről tudtuk, hogy tapasztalattal rendelkeznek a területen, és a fogyatékkal élő emberek foglalkoztatásával kapcsolatban elismerésekkel rendelkeznek. Az esettanulmányok elkészítésénél egyfelől a dokumentumelemzés módszerét alkalmaztuk: a két vállalat magyar és angol nyelvű, nyilvános és belső dokumentumait és jelentéseit, honlapját, valamint a nyilvánosan elérhető egyéb forrásokat (cikkeket, riportokat, a cégről szóló tudományos cikkeket vagy könyvfejezetet) tekintettük át. Másik oldalról mindkét esetben többkörös interjút készítettünk a CSR-területtel és a megváltozott munkaképességű emberek foglalkoztatásával foglalkozó munkavállalókkal és vezetőikkel.

Az esetek bemutatásánál mindkét vállalatnál azonos logikát követünk: először bemutatjuk a nemzetközi vállalatot és a magyar leányvállalatot, ezt követően a CSR-stratégiát és ennek fő területeit, majd a megváltozott munkaképességűek foglalkoztatásához kapcsolódó nemzetközi és magyar gyakorlatot. Ezt követően kiemeljük a két vállalati gyakorlatban található, a CSR és megváltozott munkaképességűek foglalkoztatásához köthető fő mintázatokat.

### A Grundfos gyakorlata

A Grundfos dán székhelyű multinacionális vállalatcsoport, a világ legnagyobb szivattyúgyártóinak egyike, amely 56 országban, több mint 80 céggel van jelen és 19 ezer alkalmazottja van. Évente több mint 16 millió szivattyút készít, amely 2014-ben közel 50%-os világpiaci részesedést jelentett. A magyarországi vállalatot 2000-ben alapították, jelenleg Magyarországon található a cég (Dánia után) második legnagyobb gyáregysége (több mint 100 ezer m<sup>2</sup> alapterületen). Tatabányán villany- és bűvármotorokat, illetve szennyvíz-, keringető és építőipari szivattyúkat, Székesfehérváron szennyvízáttemelő és centrifugál szivattyúkat, valamint egyedi, egydarabos gyártási rendszerben óriásszivattyúkat gyártanak – több mint 4000 darab szivattyú készül Magyarországon naponta. A Grundfos Magyarország Gyártó Kft. (Grundfos Manufacturing Hungary, GMH) Magyarországon 2016-ban összesen 2022 főt foglalkoztatott.

A vállalatot 1945-ben alapította Poul Due Jensen saját családi házának garázsában. 1968-ban a Grundfos volt az első olyan dán vállalat, amely külön akadálymentesített műhelyt létesített megváltozott munkaképességű (továbbiakban MMK), különleges igényű munkatársai számára. A vállalat ma 86,6%-ban a (1975-ben alapított) Poul Due Jensen Alapítvány, 11,3%-ban a Due Jensen család, illetve 2,1%-ban Grundfos munkavállalók tulajdonában van. A vállalat központja Bjerringbro-ban (Dániában) van.

### Fenntarthatóság és felelősségvállalás a Grundfos globális és hazai működésében

A Grundfos – piacvezetőként a szivattyúgyártás és a víztechnológia területén – innovatív technológiai megoldásaival az emberek életminőségének javításához és a természeti környezet megóvásához szeretne hozzájárulni. A cég egyik jelmondata: „a fenntarthatóság a génjeinkben van”. A vállalatcsoport 2012-2017-re megfogalmazott fenntarthatósági stratégiája hat alapvető fókuszterületet jelöl meg, amelyre koncentrálni szeretnének. A vállalat 2001 óta készíti fenntarthatósági beszámolót, amelyben (2014-től) már a GRI és a Global Compact legfrissebb ajánlásait követik. A hat fókuszterület a következő:

- Fenntartható termékek: olyan termékek gyártása és eladása, amelyek újrahasznosíthatók, vagy segítik a felhasználót a vízfogyasztás csökkentésében. Emellett a Grundfos nagy hangsúlyt fektet az újrafelhasználásra, a csomagolástól kezdve az újrahasználatig figyel az erőforrások gazdaságos fel- és újrahasznosítására.
- Munkavállalói kompetenciák: a Grundfos kötelezettségének érzi azt, hogy dolgozói is minél tudatosabbak legyenek, és a fenntarthatóság része legyen a gondolkodásuknak. Ennek érdekében több olyan képzést, tréninget, programot szerveznek, ahol ezen van a hangsúly.
- Ökológiai lábnyom: a vállalat tevékenységében nagyon fontos szerepet játszik az, hogy mind a saját, mind pedig a fogyasztói által felhasznált energiát csökkentsék. Céljuk az, hogy sose használjanak el több energiát, mint 2008-ban, valamint az, hogy 2025-re a 2008-as vízfogyasztásukat 50%-kal tudják csökkenteni.
- Munkahely: a Grundfos számára a dolgozók biztonsága, egészsége és jóléte mindennél fontosabb. Ennek érdekében a munkahelyeket is a lehető legbiztonságosabban alakítják ki, hogy elkerüljék a munkahelyi baleseteket (a munkahelyi balesetek száma a GMH-nál 80%-kal csökkent 2010 és 2015 között). Emellett fontos a dolgozók diverzitása, valamint az, hogy a speciális igényekkel rendelkezőknek megfelelő környezetet hozzanak létre. A vállalat törekszik a nők (2014-ben 20%, cél 2017-re: 25%) és a nem dán vezetők (2014-ben 26%, cél 2017-re 40%) arányának fokozatos növelésére, illetve a megváltozott munkaképességű munkavállalók minimum 3%-os arányának megtartására.
- Közösség: a vállalat célja támogatni az olyan közösségi fejlődést érintő projekteket, amikkel közös értékeket tudnak teremteni. A 2008-ban megindult Water2life program elsősorban a tiszta ivóvízhez kötődő közösségi tevékenységekhez kapcsolódik.
- Felelős üzleti gyakorlat: a Grundfos 2002-ben csatlakozott a Global Compact-hoz, és nagyon fontosnak tartja a törvényeknek való maradéktalan megfelelést és a

kockázatok kezelését. A vállalatcsoport rendelkezik a munkavállalók részére útmutatóként szolgáló Etikai kódexszel, etikai monitoringrendszerrel és az etikai esetekben eljáró bizottsággal. 2014. december 10-én vezette be a cég a Grundfos Emberi Jogok Politikát, amelyben meghatározták, hogy mit jelent az emberi jogok érvényesülése a vállalatnál és mit várnak el érintetteiktől ezzel kapcsolatban.<sup>2</sup>

A Grundfos 2011-ben újrafogalmazott legfőbb értékei alapján törekszik arra, hogy működése fenntartható, őszinte és megbízható, emberközpontú, független, partnerközpontú és töretlen ambíciókkal rendelkező legyen. A Grundfos „az embereket tartja szem előtt. Gondoskodik a személyes fejlődésről. A Grundfosnál mindenkiben megvan a szenvedély és lehetőség. Mindenki hatással lehet az eseményekre. Mindenkiel éreztetjük, hogy tiszteljük és értékesnek tartjuk.”<sup>3</sup>

### Fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatása a Grundfosnál

A Grundfos az emberi erőforrásokra vonatkozó politikájában megfogalmazza, hogy minden alkalmazottját egyenlően, tisztelettel kezeli, valamint elkötelezettségét arra nézve, hogy megváltozott munkaképességű (továbbiakban: MMK) munkavállalókat<sup>4</sup> alkalmazzon. Ez a kezdeményezés arra az alapítótól származó vállalati alapfilozófiára épül, hogy az egyénre, annak ötleteire, kötelezettségeire, felelősségtudatára, szükségleteire, szaktudására és problémáira kell összpontosítani, de minden ember a saját élete mellett a közösségért és azokért a munkakapcsolatokért is felelős, amelynek részese.

A vállalat – 1945-ben, alapító okiratában megfogalmazott célja – hogy dolgozóinak 3%-a megváltozott munkaképességű és fogyatékossgal élő személy legyen<sup>5</sup>. A cég 1968-ban indította el Dániában az úgynevezett Flex programot, amely foglalkoztatási gyakorlat (és kapcsolódó felelős magatartás és hosszú távú elkötelezettség) komoly hatást gyakorolt Karen Jespersen dán szociáldemokrata miniszter gondolkodására is. Az 1994-ben meghirdetett – és részben a Grundfos gyakorlata által inspirált – *‘it concern us all’* dán nemzeti kampány célja az volt, hogy a vállalatokat és a szociális szervezeteket együttműködésre bírja a nyílt piaci integráció és társadalmi befogadás érdekében (Habish et al., 2005). A Grundfos az akadémiai és a vállalati szektor szemében egyaránt „a megbízható dán vállalat prototípusa, amely gyakorlatban mutatta meg, hogyan tud közreműködni egy társadalmi probléma megoldásában, miközben saját javát is szolgálja. ... A Grundfos példája jól mutatja, hogyan lehet a CSR egyszerre társadalmi kötelesség és jól felfogott üzleti érdek” (May et al., 2007, p. 92).

A befogadó munkáltatói gyakorlat jegyében az évek során a Grundfos hat műhelyt alakított ki Dániában (Bjer-

ringbroban), Kinában (Shanghaiban) és Magyarországon (Tatabánya, Székesfehérvár). Ezeknek a műhelyeknek a kialakítása annyiban különbözik a többi (szintén akadálymentes) gyári és irodai területtől, hogy rugalmasabban alkalmazkodik az egyéni képességekhez. A fogyatékossgal élő munkavállalók a gyártástól kezdve az adminisztratív munkáig szinte mindenhol képviseltetik magukat a cég különböző vállalataiban.

A Grundfos fenntarthatósági jelentésében azt állítja, hogy működésük során megfelelnek azoknak az etikai, jogi és közösségi elvárásoknak, amiket a társadalom elvár egy vállalatától. Globális szinten 2016-ban a vállalat az összes munkavállalója közül 2,2%-a tekinthető megváltozott munkaképességűnek. A foglalkoztatás mellett több más ponton is kapcsolódnak az MMK-emberek helyzetének megoldásához, például:

- Szingapúrban a dolgozók és családjaik önkéntesként dolgoztak egy fogyatékossgal élő személyeknek létrehozott otthonban (Mindsville@Napiri), és alapvető szükségleti cikkeket adományoztak nekik.
- A Grundfos egyesült királyságbeli vállalata a Portland Egyetemen tanuló tanulási nehézségekkel küzdőket, illetve a más fogyatékossgal élő embereket támogatta anyagilag.
- A Grundfos Kazahsztán 2012-ben 200 kazah fogyatékossgal élő gyermek karácsonyát támogatta az ARDI rehabilitációs központtal együttműködésben. A Grundfos Vietnám 2013-ban szintén fogyatékossgal élő árva gyermekeket támogatott.
- A Grundfos 2008-ban Dániában kiadott egy ismertetőt („Get a grip on practice”) arról, hogy hogyan lehet támogatni a munkaerőt. Ez más vállalatoknak, politikusoknak, helyi szervezeteknek szól. Arra is bátorítja a vállalatokat, hogy alkalmazzanak fogyatékossgal élőket, és ehhez segítségül példákat is hoz a saját működéséből.
- Az egyik rehabilitációs üzemben a dolgozók termékek újrahasznosításával foglalkoznak. Ez a műhely azért fontos, mert munkaképességükben erősen korlátozott emberek értékteremtő tevékenységeket végezhetnek, miközben a környezet védelméhez is hozzájárulnak. „Új ellátási forrásokat kell azonosítanunk. Sok tárgyat, amit használunk a mindennapi munkában a Grundfosban, mint a telefonokat, monitorokat, kávégépeket, nem hasznosítunk újra. Feladatunk, hogy minden munkatársunk megértse, hogy egyszerre tudunk segíteni rajtuk és a környezetünkön” – nyilatkozta Mogens Lindhard, a Grundfos CSR-vezetője (Grundfos Sustainability Cases).

A 2000-ben létrejött magyar vállalat (GMH) Tatabányán és Székesfehérváron (itt 2007-ben kezdődött a termelés) rendelkezik telephellyel. Az alapító szándékának megfelelően a gyár és az irodaépületek is teljes mértékben akadálymentesek, a tatabányai gyárakba Dániából telepítették

<sup>2</sup> Grundfos Sustainability Progress Report 2014, Grundfos Annual Report 2015

<sup>3</sup> Grundfos Értékek

<sup>4</sup> A vállalati dokumentumokban a „employees on special terms” kifejezést használják.

<sup>5</sup> Magyarországon jelenleg 5% a törvényben rögzített elvárás a 25 főnél többet foglalkoztató vállalkozások esetében. Aki ezt nem teljesíti, annak rehabilitációs hozzájárulást kell fizetnie.

át a rehabilitációs termelési részleget. Jelenleg Tatabányán 75, Székesfehérváron 40, azaz összességében 115 megváltozott munkaképességű munkavállalót foglalkoztatnak (ez az összes munkavállaló 5,4%-a) 108 fő fizikai, 7 fő adminisztratív munkakörben. A fizikai dolgozók 3 üzemben, 5 munkaterületen, 4 órás, több műszakos munkavégzési rendben tevékenykednek. A Grundfosnál változatos jellegű egészségkárosodással rendelkező munkavállalók vannak jelen. A jelenleg alkalmazott munkavállalók elsősorban mozgásszervi károsodással rendelkeznek, de ezek általában nem tisztán vannak jelen, hiszen a komplex minősítés során a rehabilitációs hatóság a betegek össz-szervezeti egészségkárosodását méri fel, így azok, akik jogilag megváltozott munkaképességű személynek számítanak, általában több betegségtípussal kerülnek be a „rendszerbe”. Legjellemzőbbek azonban a mozgásszervi megbetegedések, daganatos betegségek, pszichés és idegrendszeri problémák. Ritkább a hallássérültek, értelmi sérültek jelenléte, és egyáltalán nem jellemző a látássérültek és autisták felvétele. Nem zárnak ki senkit a folyamatból, azonban az egyenlő bánásmód elvét követve mindenkinek ugyanazon kiválasztási folyamatnak kell megfelelnie ahhoz, hogy bekerüljön a céghez.

Az MMK-foglalkoztatás iránti elkötelezettség a tulajdonostól és a Grundfos menedzsmenttől jön, de a magyar vállalatvezetés is elkötelezett (2008 óta már magyar a GMH felső vezetője is). A magyar vállalatban is deklarált alapelv, hogy a vezető kiválasztásban fontos szempont az érzékenység, illetve minden belépő vezető részt vesz érzékenyítő célú felkészítő beszélgetésen. A HR jelentős stratégiai és meghatározó operatív szerephez jut: egyik oldalról a kapcsolódó HR-folyamatok kialakításában és fejlesztésében, másik oldalról a befogadó szervezeti kultúra folyamatos táplálásában. Fontos lépés volt, amikor – dán mintára – 2010-ben eldöntötte a cég, hogy szociális munkást alkalmaz. A szociális munkás nemcsak a rehabilitációs csoportban tevékenykedő munkavállalókkal és a hozzájuk kapcsolódó folyamatokkal foglalkozik, hanem a többi munkavállaló egészségügyi problémáival, betegségével, esetleges rehabilitációs folyamatával is. Hozzá tartozik a kapcsolódó CSR-aktivitások koordinálása is, köztük a civilekkel és más partnerekkel való kapcsolattartás – ezzel is szorosabbá téve az MMK-foglalkoztatás és a CSR-tevékenység közötti kapcsolatot.

*„Alapvetően abban hiszünk, hogy a Grundfos és a társadalom, amiben tevékenykedünk, egymástól függenek. A sikeres vállalatoknak szüksége van egészséges társadalomra, és az egészséges társadalomnak szüksége van sikeres vállalatokra. Ezért üzleti döntéseink követik a közös értékek alapelveit – az értékeket, melyek mindkét félnek előnyösek”<sup>6</sup>.*

### Az Auchan gyakorlata

Az első Auchan áruházat Gérard Mulliez alapító elnök 1961-ben nyitotta meg Észak-Franciaországban. Európában elsőként egyesítette az önkiszolgálást, a diszkontot és a

’mindent egy fedél alatt’ elvet. A nemzetközi terjeszkedést 1981-ben kezdte meg. Napjainkban az Auchan egyike a legfontosabb francia kereskedelmi csoportoknak, világszerte pedig 2 kontinens 12 országában van jelen, 1774 hipermarkettel és szupermarkettel, valamint 340 kereskedelmi központtal. A vállalatcsoport jelenleg több mint 351000 munkatársat foglalkoztat. Az Auchan Holding a tőzsdén nem jegyzett, családi és munkavállalói részvényesek által tulajdonolt gazdasági társaság.

Magyarországon az Auchan csoport 1996 óta van jelen. Az első, budaörsi áruházat 1998-ban nyitották meg. Az Auchan Magyarország Kft. jelenleg 19 hipermarketet, egy 1 szupermarketet (Szekszárd), online áruházat (2016 óta) és 18 töltőállomást működtet és közel 7000 munkatársat foglalkoztat.

### Fenntarthatóság és CSR az Auchan globális és hazai működésében

Az Auchan törekszik a helyi piacokhoz való alkalmazkodásra, az ezt megengedő termékcsoporthoz helyi beszállítókkal dolgoznak, és támogatják a helyi közösségeket. Ez abban is megjelenik, hogy egységes CSR-stratégiájuk (amelyet négy fő érintetti körrel kapcsolatban fogalmaztak meg) megvalósítása mindenhol helyi szintű kezdeményezéseket is magában foglal. A vállalat csoportszinten integrált jelentést ad ki, amelynek egyes részei (pl. érintetti párbeszéd) a GRI G4-es iránymutatás alapján születtek meg, de maga a jelentés nem a GRI szerint készült.

A CSR-stratégia négy alapvető területe<sup>7</sup> :

- munkavállalók: életminőség és elégedettség a munkában – képessé tétel, gondoskodás és a sikerek, eredmények megosztása,
- fogyasztók: felelős kiskereskedelmi tevékenység – helyi, jó minőségű, egészséges termékek, elérhető áron,
- természeti környezet: egészség és környezeti hatás – energiagazdálkodás, hulladékkezelés, szénlábnyom csökkentése,
- társadalom – felelős beszerzés, szolidaritás a helyi közösségekkel.

A stratégiában a munkavállalókkal kapcsolatos részben jelenik meg a sokszínűség és az esélyegyenlőség témája, kiemelten fontos vállalati ügyként. A jelentésben különböző helyi példákat mutatnak be, milyen eszközökkel (jelzésekkel, kiemelésekkel, Braille kiírásokkal, rámpákkal, különleges bevásárlókocsikkal) és képzésekkel, tréningekkel (pl. meg lehet tanulni jelbeszédet), vagy akár felvilágosító videókkal tudnak tenni a fizikai és a mentális gátak lebontásáért. A téma megjelenik a fogyasztókkal kapcsolatban is, egyes országokban például a siket fogyasztók eligazodását videós fordító rendszer segíti.

A CSR-terület 2016-ig Magyarországon és csoportszinten is a kommunikációhoz tartozott. 2016-ban azonban a magyar mátrix típusú szervezetben a CSR koordinációja a

<sup>6</sup> Grundfos értékek (<http://hu.grundfos.com/about-us/sustainability-responsibility/our-approach/creating-shared-value.html>)

<sup>7</sup> Auchan France (2013). Idées an Action, Idées au Quotidien, Rapport Développement Durable Auchan France 2011-2012, Paris

beruházási igazgatóhoz került, onnantól a területért 4 fő csapat felelt, köztük a foglalkoztatást támogató HR-vezető. A 2017-es szervezeti átalakulás során új poszt jött létre, a CSR-igazgatóé. A CSR-igazgató közvetlenül a HR-igazgató alá tartozik, megfelelően az anyavállalat nemzetközi hatályú döntésének. A HR-igazgató közvetlenül a vezérigazgatónak felel a témáról. A tervek szerint növekedni fog a CSR-ért felelős csapat létszáma is, amely eddig is és ezután is a vállalat különböző területein dolgozó kollégákból áll össze. A csapat tagja lesz továbbra is a foglalkoztatást támogató HR-vezető, a beszerzési igazgató, valamint egy áruház-igazgató, egy marketinges, a vállalati kapcsolatokért felelős igazgató, egy beruházás területén dolgozó és egy, az expanzió területén dolgozó munkatárs. Ez egyfelől az elkötelezettség érzékeltetésére szolgál, másfelől ezáltal is biztosítják, hogy a CSR-szemlélet átszöjje a vállalat egészét.

Ahogy csoportszinten is, a CSR-stratégia négy fő területre épül, a témák és a hozzájuk kapcsolódó célok és értékek a csoportszintű témákkal, célokkal és értékekkel egyeznek meg. A CSR-tevékenység tulajdonképpen a négy legfontosabb érintett csoportra koncentrált: munkavállalók, társadalom, vásárlók és természeti környezet. A sorrend itt az egyes témáknak a magyar cégen belüli hangsúlyát, kidolgozottságát is jelöli.

Az Auchan Magyarország CSR-tevékenységének egyik legfontosabb területe a hátrányos helyzetű fiatalok támogatása, ennek szervezeti keretét az „Auchan az Ifjúságért Alapítvány” adja. A nemzetközi alapítvány már 20 éves, Magyarországon 2012 óta végeznek ilyen munkát, anyavállalati minta alapján hátrányos helyzetű fiatalok számára írnak ki pályázati lehetőségeket. Ezenkívül fontos a tevékenység környezetbaráttá tétele (energiagazdálkodás, hulladékgazdálkodás), valamint az ételmiszermentés – a felesleges mennyiséget adományként hasznosítják. Társadalmi felelősségvállalási kezdeményezései során az áruházlánc rendszeresen támogatja a helyi közösségeket, partnere az SOS Gyermekfalvaknak, a Magyar Ételmiszerbank Egyesületnek és a Vöröskeresztnek. A 2017. év kiemelt projektje volt az „Élet kék program”, amelynek témája az egészséges életmód volt.

A társadalmi felelősségvállaláson belül fontos témaként jelenik meg az esélyegyenlőség, a vállalat 2015-ben készítette el Esélyegyenlőségi Tervét. Etikai Kódexük legújabb változata 2016. június 1-től hatályos.

### **Fogyatékosággal élő emberek foglalkoztatása**

Az Auchan először 1993-ban fogalmazta meg a fogyatékosággal élő személyek foglalkoztatásához kapcsolódó elkötelezettségét. Az anyavállalat 2013-ban komoly és hosszú távú elkötelezettségéért Diverzitás Díjat kapott Franciaországban.

A munkavállalók esetében kiemelten kezelik a sokszínűséget, külön figyelnek a kismamák, a 45 évnél idősebbek, a romák és a megváltozott munkaképességű emberek foglalkoztatására. Az Auchan Magyarország a Munkáltatók Esélyegyenlőségi Fórumának (MEF) alapító tagja.

A vállalat a forprofit foglalkoztatók között egyike a legnagyobb MMK-foglalkoztatóknak, és a cég foglalkoztatja a legtöbb siket- és nagyothalló embert Magyarországon (kb. 100 fő, ebből 50 fő, aki a kommunikációban segítséget igényel, a többiek nagyothallók). A munkavállalók 5,7%-

a megváltozott munkaképességű (közel 400 ember, a törvényben előírt 5%-ot már 3 éve elérték), és ezt a jövőben növelni szeretnék, mert úgy gondolják, hogy ez a cégnek egy fontos sajátossága. A munkavállalók között szinte minden fogyatékos csoport jelen van: belgyógyászati, mozgásszervi, pszichoszociális problémákkal küzdők, autizmussal élők, Down szindrómások, látássérültek, valamint hallássérültek. Az Auchan Magyarország 2016-ban negyedik alkalommal is átvehette a Fogyatékoság-barát munkahely elismerést, ekkor az évben a Befogadó Környezet különdíjat is elnyerték.

A magyar vállalat tudatosan 2010 óta foglalkoztat megváltozott munkaképességű embereket. Ez a dunakeszi áruház francia igazgatójának és az akkori toborzásért felelős HR-vezetőnek köszönhető. Az áruház-igazgató Franciaországban találkozott egy siket pénztárossal, innen támadt az ötlete, hogy ezt Magyarországon is megpróbálhatnák. A cél a sokszínűség növelése és a hátrányos helyzetű emberek segítése volt. A dunakeszi áruházban volt egy jelelni tudó, halló pénztáros, ő is részt vett a részletek kidolgozásában. A HR-vezető felkereste azokat a szervezeteket, amelyekkel ezen a területen együtt lehet működni (pl. Siketek és Nagyothallók Országos Szövetsége, SINOSZ), megtervezték a munkakört, ezután újabb munkaköröket, majd kiterjesztették a toborzást más fogyatékoságokra is. Végül 2013-ra vált országossá, minden telephelyen alkalmazottá az MMK foglalkoztatására vonatkozó kezdeményezés (ekkor ez 200 MMK-ember foglalkoztatását jelentette).

2010 óta évről-évre folyamatosan nő a megváltozott munkaképességű munkatársak száma az áruházláncnál, amely mostanra majdnem elérte a 400 főt. A munkakörök változatosak: vannak direkt MMK-emberek számára kialakított munkakörök (szavatossági idő felelős, áruvédőző, biztonsági recepciós, takarító, adminisztrátor, pénztár-hosztess és host, árufeltöltő, eladó vagy pék, pék csomagoló, illetve növénygondozó, frissességi szerződés felelős), valamint a korábban is létező munkakörökben (személyzeti asszisztens, pénztáros) is foglalkoztatnak megváltozott munkaképességű embereket.

A jelenleg a B2B kapcsolatokért és e-kereskedelemért felelős projektmenedzser maga is megváltozott munkaképességű, 2013 óta dolgozik a vállalatnál. Emellett az MMK foglalkoztatásának nagykövete a cégen belül és azon kívül. Részt vesz a kapcsolódó fejlesztésekben, a koncepció kialakításában, workshopokon és állásbörzéken. A téma dedikált felelőse a CSR-csapaton belül a foglalkoztatást támogató humán erőforrás-vezető. Az, hogy a témának ki-nevezett felelőse van, mutatja a vállalat elkötelezettségét, és fontos tényezője a hosszú távú sikerességnek.

A 2015-ben született Esélyegyenlőségi Terv folyamatosan fejlődik, ez alapján növelni szeretnék a megváltozott munkaképességű foglalkoztatottak számát, ám az általános munkaerőhiány miatt számuk az elmúlt 2 évben stagnált.

### **Következtetések**

Hogy a bemutatott jó gyakorlatok valóban jó példaként szolgáljanak, összefoglaljuk a legfontosabb tapasztalatokat, kutatási eredményeket, és párhuzamot vonunk az ismertett szakirodalommal is (2. táblázat).

2. táblázat A két eset összehasonlítása - legfontosabb tapasztalatok és eredmények

	<b>Grundfos</b>	<b>Auchan</b>
<b>CSR-stratégia és a vállalat fő CSR-tevékenységei</b>	Fenntartható termékek, Munkavállalói kompetenciák, Ökológiai lábnyom, Munkahely, Közösség, Felelős üzleti gyakorlat	Felelősség a következő érintettekért: munkavállalók, társadalom, fogyasztók és természeti környezet
<b>A fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának története és jelenlegi állapota</b>	A Grundfos 1968 óta, a GMH 2001 óta Jelenleg 115 fő (5,4%) Speciális HR-rendszer Különböző best practice díjak	Az Auchan 2011 óta (tudatosan, a stratégia részeként) az Auchan Hungary 2010 óta Jelenleg 400 fő (5,7%) Speciális felvételi és integrációs rendszer Különböző best practice díjak
<b>A fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának céljai, motivációja</b>	Az alapító akaratának követése Nemzetközi sztenderdek A téma immanens része legyen a vállalati kultúrának	Sokszínűség A hátrányos helyzetűek segítése Társadalmi érzékenység
<b>A kulcs sikertényezők és erősségek</b>	A Grundfos tulajdonosainak és menedzsmentjének elkötelezettsége A befogadó vállalati kultúra és a HR-gyakorlatok folyamatos fejlesztése Rugalmasság Szisztematikus elemzés, folyamatos fejlődés és innováció	CEO-szintű elkötelezettség csoport- és magyar szinten is Speciális felvételi és integrációs folyamat Dedikált felelős Belső és külső érzékenyítő programok, a téma felszínen tartása, kommunikáció
<b>Problémák</b>	Előítéletek Feszültségek a termelési csúcsidőszakokban Toborzási nehézségek, küszöbkompetenciák szükségessége Méltányosság és rugalmasság	Alulinformáltság, tudatlanság Munkaerőhiány A tréningek és a karrierút akadálymentesítése
<b>A CSR- és a HR-gyakorlat kapcsolódása</b>	A CSR-t és a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatását összekötő nemzetközi sztenderdek Speciális HR-rendszerek, pl. szociális munkás alkalmazása Szemléletformálás	Hátrányos helyzetű fiatalok segítése – a fogyatékossgal kapcsolódóan Az egyik HR-vezető felelős a CSR-ért is Speciális felvételi és integrációs folyamat A téma nagykövete, mint a szemléletformálás, informálás arca

Mindkét esetben fontos szerepet játszik az (európai) nemzetközi vállalattól származó erős impulzus (Daspro, 2009; Cheng & Ahmad, 2010; Thomas, 2004, valamint Palacios-Marqués & Devece-Carañana, 2013), és annak következetes és elkötelezett helyi megvalósítása, amelyhez elengedhetetlen a magyar menedzsment elkötelezettsége. Az anyavállalat hatása egyébként is jellemző mintázata a magyar CSR-nak (Bank, 2017), de itt mindkét esetben ezen túlmenően hosszú távú és elkötelezett, nemzetközi elismerésekkel is díjazott példákról van szó. A Grundfos maga a CSR elméleti irodalomban is többször megjelenő vállalat (Habish et al., 2005).

Mindkét szervezetnél megjelennek és fontosak a nemzetközi CSR-sztenderdek (McDonald, 2000; Svensson & Wood, 2008; Hart, 2010; Völker, 2013; Luque-Vilchez & Larrinaga, 2016; Williams, 2017, valamint Kearns, 2017). Ennek egyik folyományaként mérési pontként és mérőszámként is megjelenik a fogyatékossgal élő személyek foglalkoztatása, de miközben tudatosan figyelik a költségeket, mégsem csupán a „business case” logika vezeti magát a foglalkoztatást, hanem erősen megjelennek az etikai érvek is (Reed, 2003; Stahl et al., 2013). Mindkét szervezetre jellemző a CSR, a felelősség komplex értelmezése: nem kom-

munikációs, PR-célokat követnek, hanem társadalmi (különösen a belső érintettek, a munkavállalókra vonatkozó) szemléletformálás és változtatás a kimondott cél.

Ehhez kapcsolódóan mindkét esetre jellemző, hogy a fogyatékossgal, megváltozott munkaképességhez több vállalati program is kapcsolódik (Grundfos: termékinnováció, Auchan: fogyasztói programok, szemléletformálás). Mindkét szervezet nyitott sokféle fogyatékossgal élő ember számára, ez is mutatja, hogy valóban a sokszínű vállalat megteremtése a céljuk.

A téma fejlődésének üteme eltérő a két esetben: míg a Grundfos akadálymentesen építkezett a magyar cég alapítása óta, az Auchannál a téma később került fókuszba, így ez utóbbinál a magyar gazdasági ösztönzőknek jelentősége lehet a gyors fejlődésben (ld. Alder & Gilbert, 2006; Bennett, 2011; Bengisu & Balta, 2011; Hernandez et al., 2012; Perez et al., 2018).

A szakirodalomban sok szó esik a megfelelő szervezeti jellemzőkről, a vállalati kultúráról, a szervezeti szereplők kapcsolatairól (Roberts & Young, 1997; Valentine & Fleischman, 2002; Devinatz, 2008; Ward et al., 2012; Cole & Salimath, 2012; Robert et al., 2016). Mindkét esetre jel-

lemzőek a nem főáramú szervezeti megoldások, és ezek folyamatos és rugalmas alakítása. Erre jó példa a dedikált szociális munkás a Grundfos-nál, illetve az esélyegyenlőségi nagykövet az Auchannál, mindketten olyan konkrét dedikált személyek, akik hitelesek, mert egyikük a szociális szférából jött szakember, másikuk maga is fogyatékossgal élő munkavállaló. Az integrált kezelést a CSR-t és a fogyatékossgal élő személyek foglalkoztatását egy szervezeti egységbe helyező szervezeti megoldás biztosítja.

Scroggings (2007), Yue (2008), valamint Sonali és munkatársai (2017) a komplex, a téma minden területére szerteágazó HR-rendszerek szükségességére hívja fel a figyelmet. Mindkét szervezetre jellemző a folyamatos megújulási képesség a HR-folyamatok szintjén, az egyes HR-rendszerek (felvételi folyamat (Dibben & James, 2002; Miceli et al., 2001), teljesítményértékelés (Czajka & Denisi, 1988), munkakörök tervezése (Colella, 2001), karrierút (Bamber et al., 2017) bátor alakítása, „trial and error” módszer, a belépési és folyamat-diszkrimináció kezelése. Mivel szükséges, a fizikai környezet kialakításában, illetve a technológia alkalmazásában is rugalmasak, akár úgy is, hogy a közösségi médián keresztül küldenek üzeneteket, akár állásajánlatokat (Langford et al., 2013).

Ehhez kapcsolódóan mindkét esetben fontosak az érdekenyítő programok (Krefting & Brief, 1976; Barclay & Markel, 2009; Burr, 2009; Hart, 2010; Kulkarni & Kote, 2014) – elsősorban a cégen belül, de akár azon kívül is.

Mindkét szervezet folyamatos és stratégiai kapcsolatban van a fogyatékossgal élők szervezeteivel, más munkáltatói szervezetekkel (pl. MEF mindkét esetben, az Auchannál a SINOSZ). Megosztják a saját gyakorlataikat, szívesen tanulnak, összességében mindkét szervezetben megjelenik a külső és belső érintettektől való tanulás és fejlődés, részvételi alapú együttműködés. A Grundfos esetében kiemelték, hogy a vállalatban belül a különböző nemzeti vállalatok között nagyon jelentős a „best practice”-ek megosztása a CSR- és a HR-területen is, és a magyar szervezet komoly szerepet játszik a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatáshoz kapcsolódó tudásmegosztásban.

## **Összefoglalás**

A témában írt előző és mostani cikkünkben a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának és a CSR-nak a kapcsolatát jártuk körbe. Az első cikkben a két téma rövid felvázolása után történetüket, fejlődésüket mutattuk be, kiemelten kezelve a nemzetközi, európai és magyar állami szabályozásukat. Hangsúlyoztuk, hogy a két témára vonatkozó szabályozás egymással párhuzamosan, de egymásra kevésbé reflektálva, és különösen egymás eredményeit nem integrálva fejlődött évtizedekig, csupán az elmúlt években kezdenek összeérni. Ez különösen azért elgondolkodtató, mert ezeknek a szabályozásoknak, iránymutatásoknak jelentős hatása van a vállalati gyakorlatra, ez a szakirodalomban (McDonald, 2000; Svensson & Wood, 2008; Hart, 2010; Völker, 2013; Luque-Vilchez & Larrinaga, 2016; Williams, 2017, valamint Kearns, 2017), másfelől saját vállalati esettanulmányainkban is kirajzolódott.

Jelenlegi, második cikkünkben a szakirodalom áttekintése és vállalati esetek bemutatása volt a cél. A nemzetközi és nemzeti szabályozás, a keretek kialakítása mellett fontos, hogy elfogadjuk a fogyatékossgal élő emberek adottságainak, helyzetének sokszínűségét: miközben fontos, hogy a létező vállalati gyakorlatot kontextusában feltárjuk, megértsük és értelmezzük, aközben látni kell, hogy a kontextus mellett a konkrét fogyatékossgal élő ember nagyon különböző képességekkel és vágyakkal bír. A nemzetközi és nemzeti keretek mellett különösen nagy jelentősége lesz a helyi megoldásoknak, és ezek folyamatos, közös, méltányosságra és elfogadásra alapuló fejlesztésének. Ez azért is különösen izgalmas kérdés, mert, ha a vállalat, és ezen belül a HR ezen alapelvek mentén fejleszti a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatását, az minden munkavállaló számára előnyös lesz (Csillag et al., 2018).

## **A kutatás korlátai és további lehetséges kutatási irányok**

Cikkeinknek az volt a célja, hogy a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatásának és a CSR-nak a kapcsolatára három különböző szemszögből nézzünk rá. Mind a szabályozási környezet fejlődésében, mind a szakirodalmi cikkek összefoglalásában mintázatokra szerettünk volna rámutatni – természetesen egyik témakör összefoglalása sem teljes, mind a két kérdésben további, alaposabb elemzések szükségesek, amelyre az érdeklődő olvasót bátorítanánk. Jelen cikk második részében két nemzetközi vállalat kiemelten jó példának számító magyar leányvállalati gyakorlatát mutattuk be néhány szempont mentén. A kirajzolódó kép korántsem tekinthető általánosnak, nem tükrözik az „átlagos” magyar vállalati gyakorlatot, sem a fogyatékossgal élő emberek foglalkoztatása, sem a CSR, sem a két téma együttes kezelésének esetében. A legtöbb esetben, ha a HR- és CSR-szakemberek hallanak is képzésük alatt a témáról, tehát elvben nincs tudás hiány (Kulik, 2014), a gyakorlatban még a sokszínűségben belül is előbbre kerülnek más hátrányos helyzetű csoportok, akiket „könnyebb” kezelni (Kulik, 2014). Mindemellert azt gondoljuk, hogy a jó gyakorlatok bemutatásának mindenképpen lehet példaértéke.

Ahogy már többször is utaltunk rá, mindkét témakör elméleti és empirikus vizsgálatában, illetve kapcsolatában is sok izgalmas irányban lenne érdemes továbblépni. Ezek közül most csak három kérdést emelünk ki. Egyik oldalról fontos lenne megbízható és reprezentatív adatokat látni a magyar fogyatékossgal élők emberek foglalkoztatottságáról, munkaerő-piaci helyzetéről és jellemzőiről: ezek elemzésével közelebb jutnánk ahhoz, hogy milyen kormányzati szintű politikákkal és vállalati szintű eszközrendszerrel lehet támogatni a befogadást mind általánosságban, mind speciálisan a foglalkoztatással kapcsolatban. Másodsorban a többször említett nemzetközi sztenderdek (GRI, ISO, UN Global Compact) hatását részletesebben és akár longitudinálisan is érdemes lenne elemezni egy-egy konkrét vállalati gyakorlatban. Harmadszorra az egyedi vállalati esetek mellett olyan iparági gyakorlatokat, mintázatok, megoldásokat is érdemes lenne keresni, amelyek esetleg könnyebben és gyorsabban adaptálhatók a hasonló profilú vállalatokban.

**Felhasznált irodalom**

- Alder, S.G., & Gilbert, J. (2006). Achieving ethics and fairness in hiring: Going beyond the law. *Journal of Business Ethics*, 68(4), 449-464.
- AlNaimi, H.A., Hossain, M., & Momin, M.A. (2012). Corporate social responsibility reporting in Qatar: A descriptive analysis. *Social Responsibility Journal*, 8(4), 511-526.
- Anderson, J. (1989). How technology brings blind people into the workforce. *Harvard Business Review*, 67(2), 36-40.
- Argandona, A. (1999). Business Ethics in Spain. *Journal of Business Ethics*, 22(3), 155-173.
- Argandona, A., Moreno, C., & Solà, J. (2009). Corporate social responsibility in the first years of Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros. *Journal of Business Ethics*, 89(3), 333-346.
- Bamber, G. J., Bartram, T., & Stanton, P. (2017). HRM and workplace innovations: formulating research questions. *Personnel Review*, 46(7), 1216-1227.
- Bank, D. (2017). The double-dependent market economy and corporate social responsibility in Hungary. *Corvinus Journal of Sociology and Social Policy*, 8., 25-47.
- Barclay, L.A., & Markel, K.S. (2009). Ethical fairness and human rights: The treatment of employees with psychiatric disabilities. *Journal of Business Ethics*, 85, 333-345.
- Bengisu, M., & Balta, S. (2011). Employment of the workforce with disabilities in the hospitality industry. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(1), 35-57.
- Bennett, J.W. (2011). Learning to be job ready: Strategies for greater social inclusion in public sector employment. *Journal of Business Ethics*, 104(3), 347-359.
- Berkley, R.A., & Watson, G. (2009). The employer-employee relationship as a building block for ethics and corporate social responsibility. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 21, 275-277.
- Brecher, E., Bragger, J., & Kutcher, E. (2006). The structured interview: reducing biases towards job applicants with physical disabilities. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 18(3), 155-170.
- Bowe, F. (1985). Intercompany action to adapt jobs for the handicapped. *Harvard Business Review*, 63(1), 166-168.
- Burr, H.B. (2009). Why penalize firms hiring handicapped worker. *Harvard Business Review*, 87(5), 56-59.
- Cheng, W.L., & Ahmad, J. (2010). Incorporating stakeholder approach in corporate social responsibility (CSR): A case study at multinational corporations (MNCs) in Penang. *Social Responsibility Journal*, 6(4), 593-610.
- Cole, B.M., & Salimath, M.S. (2012). Diversity identity management: An organizational perspective. *Journal of Business Ethics*, 116, 151-161.
- Colella, A. (2001). Coworker distributive fairness judgments of the workplace accommodation of employees with disabilities. *Academy of Management Journal*, 26(1), 100-116.
- Coutu, D. (2015). High pressure jobs and mental illness, April 02, 2015, *Harvard Business Review Managing People*
- Csillag, S., Toarniczky, A., and Primecz, H. (2018). Dolgozónák, ha hagynátok... Megváltozott munkaképességű emberek és a HR-rendszerek. *Vezetéstudomány*, 49(6), 33-45.
- Cui, J., Jo, H., Na, H., & Velasquez, M.G. (2013). Workforce diversity and religiosity. *Journal of Business Ethics*, 128 (4), 743-767.
- Czajka, J.M., & DeNisi, A.S. (1988). Effects of emotional disability and clear performance standards on performance rating. *Academy of Management Journal*, 31(2), 394-404.
- Dabic, M., Colovic, A., Lamotte, O., Painter, M., & Brozovic, M.S. (2016). Industry-specific CSR: Analysis of 20 years of research. *European Business Review*, 28(3), 250-273.
- Daspro, E. (2009). An analysis of U.S. multinationals' recruitment practices in Mexico. *Journal of Business Ethics*, 87(Suppl 1), 221-232.
- Demuijnck, G. (2009). Non-discrimination in human resources management as a moral obligation. *Journal of Business Ethics*, 88, 83-101.
- Devinatz, V.G. (2008). Introduction to "Employee Moral Rights: Recognizing Their Implicit Financial Investments in the Firm". *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 20(2), 141-141.
- Dibben, P., & James, P. (2002). Employers and employees with disabilities in the UK: An economically beneficial relationship? *International Journal of Human Resource Management*, 29(6), 453-467.
- Dorado, S., & Shaffer, D. (2011). Governance among founding logics: The case of DePaul Industries. *Journal of Social Entrepreneurship*, 2(1), 27-52.
- Friedman, L.N. & Weisbrod, C.B. (1978). A way to move welfare recipients into the workforce. *Harvard Business Review*, 27(3), 57-60.
- Gelashvili, V., Camacho-Miñano, M.M., & Segovia-Vargas, M. (2015). The profitability of socially responsible companies: Public subsidies for sheltered employment centers. *Ramon Llull Journal of Applied Ethics*, 6, 6, 111-123.
- Gidron, B. (2014). Market-oriented social enterprises employing people with disabilities: A participants' perspective. *Journal of Social Entrepreneurship*, 5(1), 60-76.
- Hart, S. (2010). Self-regulation, corporate social responsibility, and the business case: Do they work in achieving workplace equality and safety? *Journal of Business Ethics*, 92, 585-600.
- Hernandez, B., Chen, B., Araten-Bergman, T., Levy, J., Kramer M., & Rimmerman, A. (2012). Workers with disabilities: Exploring the hiring intentions of non-profit and for-profit employers. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 24(4), 237-249.
- Husser, J., André, J., Barbat, G., & Lespinet-Najib, V. (2012). CSR and sustainable development: Are the concepts compatible? *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 23(6), 658-672.
- Husted, B.W. (2014). Corporate social responsibility practice from 1800-1914: Past initiatives and current debates. *Business Ethics Quarterly*, 25(1), 125-141.
- Kearns, A.J. (2017). Rebuilding trust: Ireland's CSR plan in the light of caritas in veritate. *Journal of Business Ethics*, 146, 845-857.
- Koys, D.J. (1988). Values underlying personnel/human resource management: Implications of the Bishops' Economic Pastoral Letter. *Journal of Business Ethics*, 7(6), 459-466.

- Krefting, L., & Brief, A. (1976). The impact of applicant disability on evaluative judgement in the selection process. *Academy of Management Journal*, 19(4), 675-680.
- Kulik, C.T. (2014). Working below and above the line: the research–practice gap in diversity management. *Human Resource Management Journal*, 24(2), 129-144.
- Kulkarni, M., & Kote, J. (2014). Increasing employment of people with disabilities: The role and views of disability training and placement agencies. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 26(3), 177-193.
- Kulkarni, M., & Rodrigues, C. (2014). Engagement with disability: analysis of annual reports of Indian organizations. *International Journal of Human Resource Management*, 25(11), 1547-1566.
- Kuznetsova, Y. (2012). *Inclusive corporate culture and employment of persons with disabilities: Analysis of CSR strategies of multinational enterprises in Norway and the UK*. Conference paper, UFHRD 2012.
- Lachenauer, R. (2014, January 27). Why I hired an executive with a mental illness. *Harvard Business Review Managing People*. Retrieved from <https://hbr.org/2014/01/why-i-hired-an-executive-with-a-mental-illness>
- Langford, C.R., Lengnick-Hall, M.L., & Kulkarni, M. (2013). How do social networks influence the employment prospects of people with disabilities? *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 25, 295–310.
- Luque-Vilchez, M., & Larrinaga, C. (2016). Reporting models do not translate well: Failing to regulate CSR reporting in Spain. *Social and Environmental Accountability Journal*, 36(1), 56-75.
- Mandal, R., & Ose, S. (2015). Social responsibility at company level and inclusion of disabled persons: The case of Norway. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 17(2), 167-187.
- McDonald, F. (2000). The European Union and employment relationships. *European Business Review*, 12(4), 208-215.
- McFarland R.A. (1944). Physically handicapped workers. *Harvard Business Review*, 23(1), 1-31.
- Miceli, N.S., Harvey, M., & Buckley, M. R. (2001). Potential discrimination in structured employment interviews. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 13(1), 15-38.
- Miralles, C., Marin-Garcia, J.A., Ferrus, G., & Costa, A.M. (2009). Operations research/management science tools for integrating people with disabilities into employment. A study on Valencia's Sheltered Work Centres for Disabled. *International Transactions in Operational Research*, 17(4), 457-473.
- Nathanson, R.B. (1977). The disabled employee: separating myth from fact. *Harvard Business Review*, 55, 6-8.
- Nelissen, P.T.J.H., Hülshager, U.R., van Ruitenbeek, G.M.C., & Zijlstra, F.R.H. (2016). How and when stereotypes relate to inclusive behavior toward people with disabilities. *International Journal of Human Resource Management*, 27(14), 1610-1625.
- Öberseder, M., Schlegelmilch, B.B., Murphy, P. E., & Gruber, V. (2014). Consumers' perceptions of corporate social responsibility: Scale development and validation. *Journal of Business Ethics*, 124(1), 101-115.
- Palacios-Marqués, D., & Devece-Carañana, C. A. (2013). Policies to support corporate social responsibility: The case of Telefónica. *Human Resource Management*, 52 (1), 145-152.
- Papasolomou, I., Krambia, D.M., & Katsioloudes, K.M. (2005). Corporate social responsibility: The way forward? Maybe not! *European Business Review*, 17(3), 263-279.
- Pati, G.C., & Morrison, G. (1982). Enabling the disabled. *Harvard Business Review*, 60, 162-168.
- Perez, F.J., Romeo, M., & Yepes-Baldó, M. (2018). The corporate social responsibility policies for the inclusion of people with disabilities as predictors of employees' identification, commitment and absenteeism. *Anales de psicología*, 34(1), 101-107.
- Reed, L.J. (2003). Paternalism may excuse disability discrimination: When May an employer refuse to employ a disabled individual due to concerns for the individual's safety? *Business and Society Review*, 108(3), 417-424.
- Robert, L., Bocquet, R., & Gardet, E. (2016). Intra-organisational drivers of purchasing social responsibility. *European Business Review*, 28(3), 352-374.
- Roberts, K., & Young, W. (1997). Procedural fairness, return to work, and the decision to dispute in workers' compensation. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 10(3), 193-212.
- Ruiviejo, A.C.A., & Morales, E.M.S. (2016). Social responsibility in the Spanish financial system. *Social Responsibility Journal*, 12(1), 103-116.
- Scroggins, W.A. (2007). The measurement and structural modeling of the reasonableness of workplace accommodations. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 19(2), 75-83.
- Segovia-San-Juan, A., Saavedra, I., & Fernández-de-Tejada, V. (2017). Analyzing disability in socially responsible companies. *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality-of-Life Measurement*, 130(2), 617-645.
- Seing, I., MacEachen, E., Ekberg, K., & Ståhl, C. (2015). Return to work or job transition? Employer dilemmas in taking social responsibility for return to work in local workplace practice. *Disability and Rehabilitation*, 37(19), 1760-1769.
- Shrader, S.V., Malzer, V., & Bruyère S. (2014). Perspectives on disability disclosure: The importance of employer practices and workplace climate. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 26(4), 237-255.
- Siperstein, G.N., Romano, N., Mohler, A., & Parker, R. (2006). A national survey of consumer attitudes towards companies that hire people with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 24(1), 3-9.
- Sison, A.J.G. (2007). Toward a common good theory of the firm: The Tasubinsa Case. *Journal of Business Ethics*, 74(4), 471-480.
- Sonali, H., Arti, M., & Kamakshi, C. (2017). Disability inclusion: An analysis of annual reports of Nifty Companies in India. *IUP Journal of Management Research* 16(3), 30-45.

- Stahl, C., MacEachen, E., & Lippel, K. (2013). Ethical perspectives in work disability prevention and return to work: Toward a common vocabulary for analyzing stakeholders' actions and interactions. *Journal of Business Ethics*, 120(2), 237-250.
- Sutton, R.I., & Hoyt, D. (2016, January 06 ). Better service, faster: A design thinking case study. Harvard Business Review Experimentation. Retrieved from <https://hbr.org/2016/01/better-service-faster-a-design-thinking-case-study>
- Svensson, G., & Wood, G. (2008). International standards of business conduct: framework and illustration. *European Business Review*, 20(3), 260–274.
- Thomas, D.A. (2004). Diversity as strategy. *Harvard Business Review*, 82(9), 98-108.
- Valentine, S., & Felischman, G. (2002). Ethics codes and professionals' tolerance of societal diversity. *Journal of Business Ethics*, 40(4), 301-312.
- Vickers, M.H. (2009). From the Editor-in-Chief's Desk: The "Workplace-During-Recession" reminding us of employee rights and responsibilities. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 21(1), 3-6.
- Vickers M.H. (2015). Telling tales to share multiple truths: Disability and workplace bullying – A semi-fiction case study. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 27(1), 27-45.
- Vickers, M.H. (2017). Dark secrets and impression management: Workplace masks of people with multiple sclerosis (MS). *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 29(4), 175-195.
- Völker, M.P. (2013). Supported employment and the current labor situation for people with disabilities in Argentina. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 38(3), 207-214.
- Vuontisjärvi, T. (2006). Corporate social reporting in the European context and human resource disclosures: An analysis of Finnish companies. *Journal of Business Ethics*, 69(4), 331-354.
- Ward, A., Moon, N., & Baker, P.M.A. (2012). Functioning, capability and freedom: A Framework for understanding workplace disabilities. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 24(1), 37-53.
- Wiley, C. (2000). Ethical standards for human resource management professionals: A comparative analysis of five major codes. *Journal of Business Ethics*, 25(2), 93-114.
- Williams, B.R. (2017). Disability in the Australian workplace: corporate governance or CSR issue? *International Journal of Accounting és Information Management*, 36(3), 206-221.
- Yue, A.R. (2009). Acquired disability and returning to work: Towards a stakeholder approach. *Journal of Workplace Rights*, 13(1), 73-92.
- Zwetsloot G., & Pot F. (2004). The business value of health management. *Journal of Business Ethics*, 55(2), 115-124.

## MIT JELEZ A TULAJDONOSI SZERKEZET? – A TULAJDONOSI SZERKEZET ÉS A VÁLLALKOZÁSOK TELJESÍTMÉNYÉNEK KAPCSOLATA INFORMÁCIÓS ASZIMMETRIÁK MELLETT A MAGYARORSZÁGI KOCKÁZATITŐKE-BEFEKTETÉSEK TÜKRÉBEN

Információs aszimmetriák esetén a gazdasági szereplők viselkedése biztosíthat közvetett információkat. Tökéletlen információs környezetben működő vállalkozások tulajdonosi szerkezete információt ad a vállalkozás minőségéről. Jelen cikk során a jelentős információs aszimmetriákkal jellemezhető kockázati-tőke-finanszírozás piacán vizsgálták meg a szerzők, hogy a befektetők által szerzett tulajdonrész milyen információkat biztosít a piaci szereplők számára a vállalkozás minőségéről. Empirikus kutatásukat a magyarországi JEREMIE kockázati-tőke-programban részt vett vállalkozások sokasága alapján végezték el. Eredményeik szerint szignifikánsan negatív kapcsolat állt fenn a befektetők által szerzett tulajdonrész és a vállalati növekedés között; minél nagyobb tulajdonrészt szerzett a kockázati tőkések, annál alacsonyabb növekedést tudott elérni a vállalkozás. Eredményeik megerősítik a tőkeszerkezet-elméletek és az információ-közgazdaságtan jelzéselméletének következtetéseit. Emellett a hazai tapasztalatok rámutatnak, hogy a tulajdonosi szerkezet felhígulása a kockázati-tőke-finanszírozásban jelentős horizontális és vertikális ügynöki költségekhez vezethet.

**Kulcsszavak:** kockázati tőke, ügynökelmélet, jelzéselmélet, tulajdonosi szerkezet

Információs aszimmetriákkal jellemezhető környezetben a gazdasági szereplők viselkedése közvetetten információt biztosít más szereplők számára azon jelenségről, amiről közvetlenül nem rendelkeznek kellő ismerettel. E jelenséget vizsgálják a jelzéselméletek (Busenitz et al., 2005; Spence, 1973; Stiglitz, 1985; 2002). Jelen cikk során a jelzéselméletek következtetéseit a kockázati-tőke-finanszírozásban részesült vállalkozások esetében vizsgáljuk. Véleményünk szerint a szereplők viselkedése által biztosított közvetett információknak kitüntetett szerepe van a kockázati-tőke-finanszírozás esetében, hiszen ezen típusú befektetések esetében jelentős információs aszimmetriák alakulnak ki a szereplők között. Ebből következően a kockázati-tőke-finanszírozás során kitüntetett szerepe van azon jelzésnek, amit a szereplők viselkedése ad.

Kutatásunk során elsődlegesen a vállalkozások tulajdonosi szerkezete és teljesítménye közötti kapcsolatot vizsgáltuk a hazai kockázati-tőke-finanszírozás gyakorlata alapján. Empirikus kutatásunk alapját a JEREMIE-program magyarországi megvalósulásában kockázati tőkét kapott vállalkozások adják, aminek teljes sokaságát megfigyeltük.

Kockázati tőkések alatt olyan tőkét és tudást egyaránt biztosító pénzügyi közvetítőket értünk, akik saját tőke jellegű finanszírozást nyújtanak tulajdonrész ellenében fiatal, innovatív és nagy növekedési potenciállal bíró tőzsdén nem jegyzett vállalkozások számára annak reményében, hogy a tulajdonrész értékesítésével hozamot realizálva szálljanak ki a portfólió-vállalkozásaikból (Fazekas & Becsky-Nagy, 2018). E folyamat során kulcskérdés, hogy mekkora tulajdonosi részesedést szereznek a befektetők, illetve mekkora tulajdonosi részesedést hajlandók biztosítani a tőke ellenében a vállalkozások alapítói. Jelen cikk során a kockázati tőkések által szerzett részesedések és a vállalkozások teljesítményének kapcsolatát vizsgáljuk.

A jelzéselméletek mellett az információs aszimmetriák hatását a tulajdonosi szerkezetre az ügynökelmélet tükrében is vizsgáljuk. A szakirodalomban meglehetősen elterjedt a vertikális megbízó-ügynök kapcsolatból fakadó költségek és problémák bemutatása, ugyanakkor a hori-

zontális ügynöki költségek kevésbé hangsúlyosan jelennek meg. Jelen cikk során a finanszírozás ezen aspektusára is kitérünk. A cikk az információs aszimmetriákra és a tőkeszerkezetre vonatkozó elméletek terén bír jelentőséggel.

### Tőkeszerkezet információs aszimmetriák esetén

A neoklasszikus gondolkodás középpontjában a tökéletes információs környezet és a tökéletesen informált, racionális gazdasági szereplő áll. Kérdés ugyanakkor, hogy hogyan magyarázhatók azok a jelenségek, amik esetében jelentős információs tökéletlenségek állnak fenn. Stiglitz (2002) rámutat arra, hogy egészen apró információs tökéletlenségek is mélyreható következményekkel járhatnak. Kaldor (1972) szerint a neoklasszikus gondolkodás tökéletesen informált, racionális szereplőinek feltételezése csak a gazdasági jelenségek egy nagyon szűk köre esetén alkalmazható. A tökéletes informáltság, mely adottság a neo-klasszikus elméletekben azt feltételezi, hogy az információ minden szereplő számára elérhető és feldolgozható, ezzel azonban két fontos tényező felett huny szemet. Egyfelől az információ a gazdasági szereplők szempontjából egy heterogén erőforrás, aminek megszerzése időigényes és költséges lehet. A gazdasági szereplők érdekelték lehetnek a tökéletes információs környezet és információs aszimmetriák kialakításában, mivel az információs előny gazdasági előny forrása lehet (Stiglitz, 1979; Salop & Stiglitz, 1982). Másfelől az információ tudása alakítása nem automatikus, hanem a gazdasági szereplők feldolgozásának és értelmezésének a függvénye, így függ az adott szereplő képességeitől (Hodgson, 1988).

Információs aszimmetriákkal jellemezhető környezetben a gazdasági szereplők viselkedése által a piac felé kommunikált információknak igen fontos szerepük van. Tökéletlen információs környezetben a gazdasági szereplők nem rendelkeznek a megfelelő információkkal, amik birtokában az egyes tranzakciókról hatékony döntéseket tudnának hozni. Ezekben az esetekben közvetett információk alapján, gyakran a gazdasági szereplők viselkedésé-

ből próbálnak következtetni azon jelenségekre (Stiglitz, 1985; 2002; Stiglitz & Weiss, 1981).

### *Tőkeszerkezet és a kontraszelekció*

A fiatal és innovatív vállalkozások piacát érintő információs aszimmetriákból eredő probléma az Akerlof (1970) által leírt kontraszelekció, ami jelentősen befolyásolja a vállalkozások tőkeszerkezetét. A vállalkozásokat körülvevő és a vállalkozások működése által endogén módon generált bizonytalanság adja jelentős mértékben a fiatal, innovatív vállalkozások piacán felmerülő információs aszimmetriák alapját, ami kontraszelekcióhoz vezet.

A kontraszelekció olyan tranzakciók meghiúsulásához – így piaci hatékonyságvesztéshez – vezet, amelyek potenciálisan értéket teremthetnek a szereplők számára. Az információs aszimmetriák tehát a tökéletes információkat feltételező piaci egyensúlytól eltérő, nem Pareto-hatékony helyzetet eredményeznek (Becsky-Nagy & Fazekas, 2015a). A fiatal és innovatív vállalkozások esetében az információs aszimmetriákból eredő kontraszelekció a finanszírozási rés problémájában érhető tetten. Ennek értelmében olyan vállalkozások nem képesek tőkéhez jutni, amik tökéletes piacokat és tökéletesen informált szereplőket feltételezve finanszírozásban részesülhetnének és a társadalom számára hozzáadott értéket teremthetnének.

Tökéletes piacokon az életképes vállalkozások automatikusan képesek lennének a működésükhöz szükséges források bevonására, a források hiánya pedig egyértelmű jelzés lenne a vállalatok életképtelenségéről. A piaci tökéletlenségek fennállása esetén azonban kialakulhatnak finanszírozási rések. A vállalkozások a források bevonása során korlátokba ütközhetnek több okból kifolyóan. Ilyen ok lehet a periférikus földrajzi elhelyezkedés (Mason & Harrison, 2003), az alacsony tőkeigény miatt jelentkező méretgazdaságosság problémája, ami miatt az intézményi befektetők nem hajlandók megjelenni piacukon (Mason & Harrison, 2003), a tevékenység egyedi jellegéből és a vállalkozást övező bizonytalanságból eredő kockázatok (Becsky-Nagy, 2016), a magas keresési költségek a tőkét kereső és kínáló felek között (Nagy, 2004).

Tökéletlen információs környezetben a források hiánya visszavezethető lehet arra, hogy a vállalkozás nem képes megfelelően kommunikálni értékét a piaci szereplők felé. Hayek (1937) ezzel kapcsolatosan megjegyzi, hogy a tőkebevonás sikeressége annak is a függvénye, hogy a vállalkozások milyen szoros együttműködést hajlandóak kialakítani a finanszírozókkal, mivel az együttműködésen keresztül a szereplők tudása nőhet és az információs aszimmetriák enyhíthetők.

A finanszírozási réseket és a fiatal, innovatív vállalkozások finanszírozási nehézségeit taglaló szakirodalom egybehangzóan az információs aszimmetriák eredményeként kialakuló kontraszelekció problémájával, valamint a biztosítékok hiányával magyarázza, hogy a legtöbb finanszírozó elfordul a vállalati körtől (Becsky-Nagy, 2014; Gompers, 1995; Hall, 2002; Mason & Harrison, 1998, 2004; Philpott, 1994). Ezen felül a vállalatokat jellemző magas bizonytalanságot kevés befektető hajlandó felvállalni (Karsai, 2010), illetve az információs aszimmetriákból eredően kialakuló kontraszelekció miatt a befektetők által észlelt kockázat ma-

gasabb, mint a vállalkozásokban rejlő tényleges kockázat, ami diszkontált árakhoz vezethet a piacon (Myers & Majluf, 1984). Végezetül megemlíthető, hogy a vállalkozásokban rejlő lehetőségek kiaknázása a tudás, eszközök és tőke olyan kombinációját igényli, ami kevés finanszírozási mód esetén adott (Berlinger et al., 2017; Fazekas, 2016).

### *Tőkeszerkezet a megbízó-ügynök kapcsolat tükrében*

Jensen és Meckling (1976) megbízó-ügynök elméletükben vizsgálják a tulajdonosok és vállalatvezetők, illetve a részvényesek és kötvényesek közötti kapcsolatot információs aszimmetriák fennállása esetén. Az ügynök probléma (agency problem) abból a megfigyelésből fakad, hogy a tulajdonosokat vagy a befektetőket (megbízó) és a menedzsereket vagy vállalkozókat (ügynök) eltérő célok vezérik. Már Cyert és March (1963) is rámutatott, hogy a vállalkozások nem rendelkeznek egy jól meghatározható globális célfüggvénnyel, mivel a vállalkozás olyan döntéshozók koalíciója, akik eltérő érdekekkel rendelkezhetnek. Ebből kiindulva a vállalati döntések sem lehetnek egy egységes vállalati cél szerinti optimalizáló megoldások, sokkal inkább egy kvázi-megoldás a vállalati döntéshozók érdekütközésére. Jensen és Meckling (1976) ezen eltérő célrendszert bővíti ki az információs aszimmetriákkal, ami a vállalkozás tulajdonosai és egyéb finanszírozói, valamint a vállalkozás menedzserei között állhat fenn és a vállalkozások irányítása és működése során mélyreható következményekkel bírhat. Az ügynökelmélet tökéletlen információs környezetben a vállalkozás belső szervezetének kialakítására, valamint annak költségeire vonatkozó kérdéseket vizsgálja.

Jensen és Meckling (1976) elmélete a vertikális ügynöki költségeket helyezte a középpontba, amikor a tulajdonos és menedzsment viszonyát vizsgálta, ugyanakkor a vállalkozások esetében felmerülhetnek horizontális ügynöki költségek is a tulajdonosok között, jellemzően a többségi és kisebbségi tulajdonosok között. A horizontális ügynöki költségekre vonatkozó kutatások azt vizsgálják, hogy a kisebbségi és többségi tulajdonosok kapcsolata milyen költségeket von maga után (Schleifer & Vishny, 1986), ezen belül is arra keresik a választ, hogy a többségi tulajdonosok hogyan csökkenthetik a vállalati értéket különböző magánhasznokat kiaknázva a kisebbségi tulajdonosok kárára (Gogineni et al., 2010; Hope, 2013). A horizontális ügynöki költségek tipikus megjelenési formái; a többségi tulajdonosok magasabb jövedelemhez juttatása, olyan ügyletek bonyolítása, aminek haszonélvezői a többségi tulajdonos érdekeltségében álló vállalkozások, a vállalat egyes eszközeinek kisajátítása, a többségi tulajdonos stratégiai érdekeit támogató döntések meghozása. A horizontális ügynöki költségeknek különös jelentősége van a tőzsdén nem jegyzett cégek esetében. Bár e cégek esetében is együttesen jelen van a horizontális és vertikális ügynöki kapcsolat és ezek költségei, de a menedzsment és a tulajdonosok szétválásából adódó (tőzsdéi cégekhez viszonyítva) alacsonyabb mértékű vertikális költségekkel szemben dominánsak lehetnek a horizontális ügynök-kapcsolatból eredő költségek (Grossman & Hart, 1980). Gogineni et al. (2010) eredményei szerint a horizontális költségek magasabbak, ha a többségi tulajdonos befolyásának a mértéke 50%-ot meghaladó, valamint ha nincs

olyan tulajdonos, akinek a befolyása közelíti a többségi tulajdonosét.

A kockázati-tőke-befektetések esetében a megbízó-ügynök kapcsolatból eredő kockázatok és nem kívánatos magatartás okozta negatív hatások kezelése miatt kitüntetett szerepe van annak, hogy e finanszírozási mód esetében a vállalkozás irányítási jogait is meghatározzák a befektetési szerződések során. Különösen igaz ez annak a tükrében, hogy a vállalkozások pénzáramlásai a magas bizonytalanság miatt nehezen tervezhetők, így a cash flow-jogok kikötése mellett a kontroll jogok felértékelődnek (Aman & Lovas, 2015). A kockázati tőke esetében kitüntetett szerepe van a szavazatszövegszerű, illetve vétőjogot biztosító részvénnyek alkalmazásának, a vezető cseréjét lehetővé tevő kitételek alkalmazásának, valamint a vállalkozók tulajdonrészének értékesítésére vonatkozó korlátozásoknak.

### *Tőkeszerkezet a jelzésemélet tükrében*

A vállalkozások által kialakított tőkeszerkezet információkat biztosít a piac számára. Myers (1984) hierarchia-elmélete szerint a vállalkozások preferenciákkal rendelkeznek az egyes finanszírozási forrásokat illetően. Ezek a preferenciák kialakított tőkeszerkezeten keresztül jelennek meg a piaci szereplők számára. Az eltérő formájú források igénybevétele befolyásolja a vállalkozás által várhatóan előállított pénzáramlások finanszírozók közötti elosztását, így a vállalkozás tulajdonosai, alapítói által birtokolt részesedés értékét. Ebből adódóan a vállalkozások által kialakított tőkeszerkezet, az alapítók által megtartott részesedés információt, jelzést ad a vállalkozásban rejlő üzleti potenciálról a piac számára. Ezen információk gazdasági szerepére hívja fel a figyelmet a jelzésemélet (signaling theory) (Busenitz et al., 2005; Spence, 1973; Stiglitz, 1985; 2002).

A témában megjelent első elméletek az idegen és saját tőke arányára koncentráltak. Ross (1977) elmélete szerint a vállalkozásban rejlő üzleti potenciált illetően pozitív jelzést küld, ha az idegen tőke aránya magas. Az elmélet alapja, hogy a vállalkozás belső érintettjei, alapítói több információval rendelkeznek a vállalkozásukban rejlő üzleti potenciált illetően, mint a külső érintettek. Amennyiben a vállalkozásban magas üzleti potenciált vélelmeznek, csak akkor hajlandók magas tőkeáttételt felvállalni. Ennek oka, hogy a magas idegen tőke növeli a csődhelyzet bekövetkezésének kockázatát. Ha ennek ellenére a vállalkozás tulajdonosai hajlandóak jelentős idegen tőkét bevonni, az azt a jelzést küldi a piac felé, hogy a vállalkozás elég erős üzleti potenciállal bír ahhoz, hogy ne alakuljon ki csődhelyzet. Ezzel párhuzamosan a vállalkozás alapítói az idegen tőke bevonása nem jár együtt a tulajdonosi szerkezet felhígulásával, azaz az alapítók megőrzik tulajdonosi részarányukat, így a vállalati érték növekedésével párhuzamosan az alapítók hasznossága is növekedni fog. Ebből adódóan a magas üzleti potenciállal bíró vállalkozások alapítói törekednek a tulajdonosi részarányuk megővésére és preferálják az idegen tőke típusú finanszírozást a külső, saját tőke jellegű finanszírozással szemben.

Az alapítók elkötelezettsége és a vállalkozás minősége közötti kapcsolatot fogalmazta meg Leland és Pyle (1977). Elméletük szintén információs aszimmetriákkal jellemezhető

környezetbe helyezi a vállalkozást. Véleményük szerint a vállalkozók által megtartott tulajdonosi részesedés jelzést küld a piac számára; minél magasabb részesedést tartanak meg a tulajdonosok, annál nagyobb értékkel bír a vállalkozás.

Elitzur és Gavius (2003) a kockázati tőkések, üzleti angyalok és vállalkozások között kialakuló információs aszimmetriákat és a keresési költségek által közvetetten biztosított információk szerepét vizsgálták. Amennyiben a vállalkozók hajlandók magasabb költségeket felvállalni a megfelelő finanszírozók felkutatása során, abban az esetben nagyobb a valószínűsége, hogy a tulajdonosok egy életképes vállalkozáshoz keresnek finanszírozókat. Ebből a szempontból az angyal befektetők jelenlétét emelik ki, ami pozitív jelzés a kockázati tőkések számára.

Az elméletek jellemzően egyetértenek abban, hogy információs aszimmetriák esetén a tőkeszerkezet fontos információkat közvetít a piac számára a vállalkozás minőségéről. A kockázati tőke esetében e kérdésnek igen nagy jelentősége van, hiszen a befektetések egyik kulcskérdése, hogy mekkora tulajdonosi részesedést hajlandóak biztosítani a tőkékért a befektetők számára a vállalkozók. A kockázati tőke jellemzően saját tőke jellegű finanszírozást nyújt a vállalkozások számára, ami egyrészt kényszer, másrészt eszköz a befektetők és vállalkozások számára egyaránt. Myers (1984, 2001) és Myers és Majluf (1984) által alkotott hierarchia-elmélete a vállalkozások tőkeszerkezetében arra világít rá, hogy a vállalkozások által legkevésbé preferáltak a külső, saját tőke jellegű források, ahova a kockázati tőke is sorolható. A fiatal, innovatív vállalkozások számára ugyanakkor kevésbé elérhető az idegen tőke jellegű finanszírozási formák, továbbá a vállalati kör pénztermelő képessége nem bírja el az adósságinanszírozás kiadásait, így saját tőke jellegű finanszírozást kell felvállalniuk. A befektetést követően így a kockázati tőkések a vállalkozás tulajdonosaivá válnak. E jogkörükből adódóan pedig beleszólást nyernek a vállalkozást érintő döntésekbe, ami a befektetők aktív szerepvállalásának alapját adja. A másik oldalon a befektetők számára a saját tőke jellegű finanszírozás annak az eszköze, hogy profitáljanak a vállalkozásokban rejlő növekedési potenciálból, mivel így haszonzövekedésévé válnak a vállalati érték növekedésének.

A bemutatott elméletek szerint a kockázati tőkések számára felkínált tulajdonrész és a vállalkozások minősége fordított kapcsolatban áll egymással; minél magasabb tulajdonrész adnak a kapott tőkékért cserébe a vállalkozók, annál kisebb üzleti potenciált látnak saját vállalkozásukban.

### **A kutatás kérdése és módszertana**

A szakirodalmi áttekintés szerint az információs aszimmetriákkal jellemezhető környezetben a vállalkozás tőkeszerkezete jelentősen befolyásolhatja a vállalkozások értékét, és ezzel párhuzamosan releváns információkat nyújthatnak a piaci szereplők számára a vállalkozásban rejlő üzleti potenciált illetően. A cikk során a vállalkozásokban rejlő üzleti potenciál és a tulajdonosi szerkezet kapcsolatát vizsgáljuk meg a magyarországi kockázati-tőke-finanszírozásban részesült vállalkozások esetében. Egyfelől, a kockázati tőke célkeresztjében álló vállalkozások olyan környezetben működnek, ahol meglehetősen erősen érvényesülnek az infor-

mációs aszimmetriák, így a tőkeszerkezet által küldött jelzés fontos szereppel bírhat. Emellett a kockázatitőke-finanszírozás során a vertikális és horizontális ügynöki költségek is egyaránt felmerülnek az új befektetők bevonásának köszönhetően, akik jellemzően külső, saját tőke jellegű finanszírozás útján növelik a vállalkozások forrásait. E területen tehát meglehetősen komplex módon fejtik ki hatásukat az információs aszimmetriák a vállalkozások tőkeszerkezetére.

A szakirodalmi áttekintés alapján azzal a feltételezéssel élünk, hogy a vállalkozások tőkeszerkezete, azon belül is a tulajdonosi struktúra releváns információkkal rendelkezik a vállalkozás minőségéről a kockázatitőke-befektetések esetében. Hipotézisünk szerint a magyarországi tapasztalatok alapján minél magasabb a kockázati tőkés által szerzett tulajdonrész, annál kisebb a vállalkozásban rejlő üzleti potenciál. Az üzleti potenciált kutatásunk során a vállalkozások növekedésén keresztül ragadjuk meg, amit az árbevétel változásán keresztül mérünk. Az árbevétel növekedése a kockázatitőke-finanszírozásban részesült vállalkozások esetében megfelelő indikátora a vállalkozás minőségének, hiszen a kockázati tőke elsődleges célja a vállalkozások növekedésének a serkentése annak érdekében, hogy eljuttassák a kockázati tőkés befektetéseiket arra a szintre, ahol sikeres kiszállás alanyaivá válhatnak (Chemannur, 2011; Puri & Zarutskie, 2012). A hazai kockázatitőke-finanszírozásban részesült vállalkozások esetében is a növekedési potenciál kiemelt elvárásként jelent meg a befektetők részéről (Aman & Lovas, 2015; Jáki et al., 2019).

Az empirikus kutatás alapját azon magyarországi székhelyű vállalkozások adják, melyek a JEREMIE-program keretein belül kockázati tőkét vontak be 2010 óta, így mintegy 340 befektetés elemzésére kerül sor. A JEREMIE-programnak köszönhetően a hazai kockázatitőke-piac jelentősen átrendeződött, ami megfigyelhető az elérhető források nagyságában, az alapok számában, szerkezetében és a befektetési aktivitásban egyaránt. Az ágazat támogatásának céljából állami és uniós források váltak elérhetővé piaci befektetők számára. A források kezelése egy állami holdingalap által történt, ugyanakkor e szervezet pusztán közvetítő szereppel bírt, a vállalkozásokba való tényleges befektetés piaci alapkezelők által történt. Az állami források a szabályozáson keresztül maguk után vonták a magánforrások és a piaci befektetők megjelenését a piacon. A források elnyeréséhez kapcsolódó pályázati kiírás szerint azon alapkezelők nyerhették el az állami források kezelésének jogát, akik vállalták, hogy a létrehozott alapok tőkéjének 30%-át magánforrásokból biztosítják és így piaci-állami hibrid alapokat hoznak létre. A program befektetési időszakának zárásakor 28 tőkealap működött 20 alapkezelő felügyelete alatt. A 2010-2016 közötti időszakra vonatkozóan a tisztán állami háttérű befektetésektől eltekintve a hazai piacon végbement klasszikus kockázatitőke-befektetéseket a JEREMIE-program keretein belül finanszírozásban részesült vállalkozások szinte teljes mértékben felölelik, a hibrid konst-

rukcióban történt befektetéseknek pedig a teljes sokaságát tartalmazza.<sup>1</sup>

Annak érdekében, hogy a források ténylegesen a fiatal, innovatív vállalkozások finanszírozását szolgálják, több megkötés is kapcsolódott a JEREMIE-alapok által megvalósítható befektetésekhez. Ennek keretein belül szabályozzák a finanszírozásban részesíthető vállalkozások korát, maximális árbevételét, az egy vállalkozás számára folyósítható maximális összeget, valamint kizárásnak egyes tevékenységeket is<sup>2</sup>. Ennek köszönhetően a befektetés időpontjában a vállalati életkor, árbevétel és vagyon mértéke szerint egy meglehetősen homogén vállalati kör részesült finanszírozásban, bár a tevékenység és a vállalkozások minősége szerint jelentős heterogenitás jellemezte a cégeket (Fazekas & Becsky-Nagy, 2018).

Az adatgyűjtés során a befektetésben részesült vállalkozások azonosítása a befektetők által közölt adatok és a cégjegyzék adatai alapján történt, így azon vállalkozások kerültek az adatbázisba, amikben a JEREMIE-programban részt vevő alapok tulajdonosként voltak jelen a cégjegyzék adatai szerint. A vállalkozások adatait a 2010-2017-es üzleti években figyelték meg, így az adatállomány idősoros és keresztmetszeti jellemzőkkel egyaránt bíró paneladatbázis.

A vállalkozások üzleti potenciálját az árbevételük alapján vizsgáltuk. A növekedés mérésére az árbevétel logaritmusának különbözetét használjuk 't' és 't-1' időszakok között. Az 1. egyenletben specifikált véletlen hatású panelregressziós modellel vizsgáltuk, hogy a befektetők által szerzett tulajdonosi hányad milyen kapcsolatban áll a vállalati növekedéssel.

(1)

$$\begin{aligned} \Delta \ln \text{árbevétel}_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 \text{tulajdonihányad} + \beta_2 \ln \text{összeseszköz}_{i,t} + \beta_3 \text{kor}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \text{befpénzügyieszközintenzitás}_{i,t} + \beta_5 \text{tőkebefektetés}_{i,t} \\ &+ \beta_6 \ln \text{árbevétel}_{i,t-1} + \text{ágazat}_i + \text{idő}_i + u_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Jelen cikk kutatási kérdését illetően az "tulajdonihányad" változó bír meghatározó szereppel. A jelzésemleltre alapozva a hipotézisünk az, hogy minél magasabb tulajdonosi részesedést szerez a vállalkozásban a kockázati tőkés, annál kisebb a benne rejlő üzleti potenciál. Ennek értelmében a hipotézist akkor fogadjuk el, ha a változó szignifikánsan negatív együtthatóval szerepel a modellben.

Az "Intőkebefektetés" (a kockázati tőkés által nyújtott kumulált tőke értékének logaritmus), "lösszeseszköz" (a vállalkozás összes eszköz értékének logaritmus), "kor" (a vállalati életkor logaritmus) és a "befpénzügyieszközintenzitás" (a befektetett pénzügyi eszközök és a befektetett eszközök hányadosa), valamint az ágazat változók (iparági dummy változók, TEÁOR szerinti besorolása a vállalkozásoknak nemzetgazdasági ágazat szerint) a vállalkozások tevékenységéből és méretéből adódó eltéréseket hivatottak kontrollálni a modellben. Ezen túl az árbevétel késleltetjéi is szerepelnek a modellben, mivel okkal feltételezhető, hogy a vállalkozás ár-

<sup>1</sup> A kutatás időhorizontjának megválasztásának indoka, hogy a JEREMIE-program elindítását megelőző időszak kockázatitőke-piac a szörványos aktivitás miatt nem volt alkalmas átfogó empirikus kutatásra, míg a 2015. után indított, többségükben tisztán állami és hibrid finanszírozású kockázatitőke-alapok befektetése a rövid működési múlt miatt még nem engedik meg, hogy vizsgálatukból megbízható következtetéseket vonhassunk le.

<sup>2</sup> A program részletes bemutatását lásd Becsky-Nagy és Fazekas (2015b), (2017), Karsai (2015), (2017), Kosztopulosz (2017), Jáki et al. (2017).

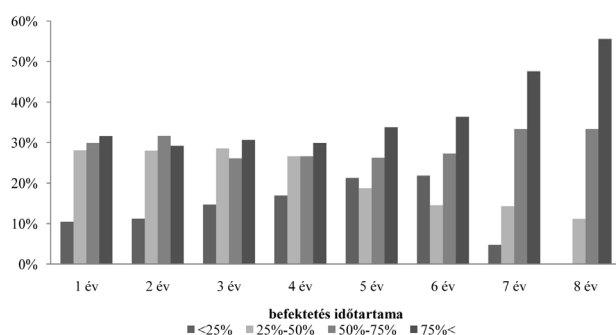
bevételeinek növekedése függ a korábbi időszak értékesítési szintjétől.

### Eredmények

A fejlett kockázattőke-piacokkal rendelkező országok tapasztalatai szerint a befektetői gyakorlatban a kisebbségi tulajdonlás vált elterjedté (Metrick, 2007). A kisebbségi tulajdonlás gyakorlata illeszkedik a kockázattőke-finanszírozás rendszerébe és a finanszírozott vállalkozások jellemzőihez. Egyfelől a kisebbségi tulajdonlás eredményeként a vállalkozás alapítói – akik tudása és erőfeszítései alapvetően befolyásolják a vállalkozás sikerességét – megfelelően motiváltak maradnak, hiszen vállalkozásukat jelentős részben a saját kezükben tarthatják, ezáltal élvezhetik munkájuk hozamainak jelentős részét. E motiváció a kockázati tőkék által szerzett magas tulajdonosi részesedés esetén csökkenhet.

Nemcsak az alapítók motiváltságának terén bír negatív hatással, ha a kockázati tőkék többségi tulajdonosi részesedést szereznek, hanem a kiszállási lehetőségeket is beszűkítheti, amennyiben az új befektetők túlsúlyba kerülnek a tulajdonosi szerkezetben. Főként a magvető és korai stádiumú befektetések esetében további tőkebevonást igényelhet a vállalkozás, aminek gátat szabhat, ha a kockázati tőkés többségi tulajdonosi részt szerezve túlzottan merevvé teszi a tulajdonosi szerkezetet. Ezen a ponton a befektető érdekeivel is szembe megy a többségi tulajdonlás, hiszen a kockázati tőkés elsődleges célja a hozamának maximalizálása a vállalkozásban szerzett tulajdonrészének értékesítése által, aminek esélye csökken, ha nem tud további finanszírozókat bevonni a portfólióvállalkozás.

1. ábra A magyarországi JEREMIE-befektetések befektetők által megszerzett tulajdonosi hányad szerinti megoszlása a befektetés időtartama szerint



Megjegyzés: A megfigyelések száma a befektetés időtartamának a függvényében az alábbiak szerint alakult; 1 év: 335 db, 2 év: 322 db, 3 év: 238 db, 4 év: 154 db, 5 év: 80 db, 6 év: 55 db, 7 év: 21 db, 8 év: 9 db.

Forrás: saját szerkesztés

Jelen kutatás elsődleges motivációja az a tény volt, hogy a hazai gyakorlatban a nemzetközi tapasztalatokkal szemben a JEREMIE-programban részt vevő alapok esetében a vállalkozásokban szerzett többségi tulajdonosi részesedés volt megfigyelhető. Az 1. ábrán szemléltettük, hogy a befektetés időtartamának függvényében hogyan alakult a kockázati tőkék által az általuk finanszírozásban részesített vállalkozásban szerzett tulajdonosi részesedések aránya. Jól látható, hogy

a fejlett kockázattőke-piacok esetében tipikusnak tekinthető kisebbségi tulajdonlás mértéke jóval elmarad a többségi tulajdonlással szemben, ráadásul időben előre haladva a befektetők jellemzően tovább növelték a már első befektetés során is magasnak tekinthető tulajdonosi részesedésüket.

E jelenség különösen meglepő annak a tükrében, hogy a piacot az adott időszakban a tőke túlkínálata jellemezte, így a vállalkozások relatíve kedvező alkupozícióba kerültek a befektetőkkel szemben, ami a felkínált tulajdonrészek csökkenéséhez vezethetett volna (Becsky-Nagy & Fazekas, 2017). Ezzel szemben a magas megszerzett tulajdonosi hányadok arra utalhatnak, hogy a portfólióvállalkozások számának növekedése a befektetések minőségének romlásával járt együtt, és üzletileg kevésbé perspektivikus vállalkozásokat is finanszíroznak, melyekért a befektetők nem versengtek. E vállalkozások esetében a befektetők viszont csak magas tulajdonosi hányad fejében voltak hajlandók tőkét biztosítani. Ehhez az a tőkekihelyezési kényszer is hozzájárult, ami szerint a kockázati tőkéknek végre kellett hajtaniuk a befektetéseket a befektetési időszak végéig, 2016. május 31-ig, így kontraszelektív hatások is érvényesültek a vállalkozások kiválasztása során. Bár a befektetések jelentős része még nem zárult le, ugyanakkor a befektetések többsége már számottevő múltra tekinthet vissza, így az előzetes vélekedésünk empirikusan is tesztelhetővé vált. A következőkben e vizsgálat eredményeit mutatjuk be (1. táblázat).

1. táblázat A magyarországi JEREMIE-alapok 2010-2016 között megvalósított befektetéseinek árbevételét leíró véletlenhatás regressziós modell

Lineáris véletlenhatás regressziós modell	
GLS véletlenhatás becslés	
$\Delta \ln \text{árbevétel}^{***}$	
<i>tulajdonihányad</i>	-1,986*** (0,64)
<i>lnösszeseszköz</i>	0,724*** (0,15)
<i>kor</i>	-0,239*** (0,09)
<i>befpénzügyeszköz zintenzitás</i>	-2,633*** (0,45)
<i>ln tőkebefektetés</i>	0,084 (0,20)
<i>ln árbevétel<sub>t-1</sub></i>	-0,464*** (0,03)
<i>konstans</i>	-2,815 (1,89)
<i>ágazati változók</i>	igen
<i>időváltozók</i>	igen
$R^2$	0,255
$\sigma_u$	1,518
$\sigma_e$	2,362
$\rho$	0,292
megfigyelések	614
csoporthok	250

Megjegyzés: A \*\*\*, \*\*, \* jelölések esetén az egyes változók rendre 99%-on, 95%-on és 90%-on szignifikánsak. A táblázatban az egyes változók együttthatói szerepelnek, míg zárójelben az együttthatók becslésének robusztus standard hibája. Az árbevétel esetében megfigyelések közül kiszűrésre kerültek a vállalkozások első megfigyelt értékei, amennyiben a befektetés és az alapítás éve megegyezett, mivel ebben az esetben az árbevétel mint flow jellegű változó nem egész évre vonatkozik.

Forrás: saját szerkesztés

Az empirikus vizsgálat eredményei a hazai kockázati-tőke-piacot illetően egybevágóan a szakirodalomban feltárt következtetésekkel és megerősítik hipotézisünket, hiszen a magyarországi JEREMIE-alapok 2010-2016 között megvalósított befektetéseinek árbevételét leíró véletlenhatás regressziós modell szerint a vállalkozások által a befektetők számára felajánlott/befektetők által követelt tulajdonosi részarány információt biztosít a piaci szereplők számára, azaz a tőkeszerkezet jelzés értékű a vállalkozás minőségét illetően. Minél magasabb tulajdonosi részarányról mond le a vállalkozó, annál alacsonyabb minőségű a vállalkozás. Ezek szerint a hazai gyakorlatban elterjedt többségi tulajdonlasi gyakorlat a JEREMIE-alapok befektetéseinek negatív jellemzőjére hívja fel a figyelmet, hiszen a nemzetközi tapasztalatok szerint az állami háttérű alapok által végrehajtott befektetések esetében a sikeres kiszállás esélye alacsonyabb, ha a befektetők magas tulajdonosi részesedést szereznek (Brander et al., 2015; Grilli & Murtinu, 2014).

A kockázati tőkés által szerzett tulajdonosi részesedés és a vállalkozás teljesítményének a kapcsolata tehát egyértelműnek tűnik a hazai JEREMIE-befektetések tapasztalatai szerint, ugyanakkor e kapcsolat mögött több ok is meghúzódhat; az eredmények magyarázhatóak a tulajdonosi szerkezetből származó magasabb ügynöki költségekkel, illetve a vállalkozás alacsonyabb minőségével. Jelen kutatás során nem nyílt arra lehetőség, hogy az ügynöki költségeket és a vállalkozás minőségéről adott információtartalmat elkülönítsük, mivel a két hatás elkülönítése szükségessé tette volna, hogy a vállalkozások és alapítói teljesítményéről a befektetést megelőzően is rendelkezünk információval. A befektetések és a vállalkozások alapításának az éve ugyanakkor a legtöbb esetben egybeesett, így hasonló adatokkal nem rendelkezünk. Ennek eredményeként a következőkben felsorolt hatások vélhetően együttesen jelentkeztek a hazai kockázati-tőke-befektetések esetében.

Azon vállalkozásoknál, ahol a befektető magas tulajdonrészre szerzett, az ügynökköltségek magasabb mértékben jelentkezhetnek, mint azon cégeknél, ahol a kockázati tőkés ilyen befolyásra nem tették szert. Egyfelől megjelentek a vertikális megbízó-ügynök kapcsolatból eredő költségek, amik a kockázati tőkét vizsgáló szakirodalomban meglehetősen széles körben vizsgált problémának tekinthető (Sahlman, 1990). Jelentősek voltak ugyanakkor a kockázati tőke esetében kevésbé tárgyalt horizontális ügynöki költségek, aminek eredményeként több esetben olyan ügyleteket hajtottak végre a vállalkozások, amik elsődlegesen a kockázati tőkés érdekeit szolgálták szemben az alapítók és a vállalkozások tényleges stratégiai érdekeivel szemben.

Az ügynöki költségek mellett a jelzéselméletek következtetése is magyarázatot adnak az empirikus eredményekre. A vállalkozások finanszírozási szerkezete információt ad a piac számára; minél nagyobb erőfeszítéseket tesznek a vállalkozások alapítói a tulajdonrészük megtartása érdekében, vélhetően annál értékesebb a vállalkozás. Az, hogy a vállalkozók hajlandóak lemondani vállalkozásuk többségi tulajdonlásáról, negatív jelzést küld a piaci szereplők számára. Különösen igaz lehet ez a hazai piaci környezetet elemezve, ahol a vizsgált időszakban a tőke túlkínálata volt jellemző, ami kedvező alkupozíciót jelenthetett volna a vállalkozások alapítói számára. A kockázati tőkés által megszerzett tulajdonrészről és a hi-

potézisben megfogalmazott feltételezés a felajánlott tulajdonrész által a piac számára küldött 'jelzésen' alapul; a kockázati tőkés magas tulajdonosi hányada a vállalkozások gyenge minőségét jelzi.

Emellett a vállalkozók csökkenő tulajdonosi részese-  
dése csökkentheti a vállalkozók motivációját, ami szintén gyengébb teljesítményt eredményezhet. A hipotézis információs aszimmetriákra és a tőkeszerkezetre vonatkozó kutatások esetében jelentős.

## Következtetések

Jelen cikkben a hazai tapasztalatok alapján vizsgáltuk meg a kockázati-tőke-finanszírozásban részesült vállalkozások tulajdonosi szerkezetének és teljesítményének kapcsolatát. Eredményeink szerint az adott vállalati kör esetében kapcsolat áll fenn a tulajdonosi szerkezet és a vállalati növekedés között; minél magasabb a kockázati tőkés által szerzett tulajdonosi részesedés, annál kisebb növekedést volt képes felmutatni a vállalkozás.

Ezen eredmény egyfelől egybevág a tőkeszerkezet-elméletek és az információ-közgazdaságtan jelzéselméletével. Információs aszimmetriák esetén a szereplők viselkedése közvetett jelzést küld olyan jellemzőkről, amikről közvetlenül nem áll rendelkezésre információ. A fiatal és innovatív vállalkozások tőkeszerkezete is hasonló közvetett információkat biztosít a piaci szereplők számára. A saját tőke jellegű finanszírozás esetében a jelzéselméletek szerint minél magasabb tulajdonosi részesedéstől hajlandó lemondani a vállalkozó, annál kisebb üzleti potenciált lát saját vállalkozásában.

A befektetések minőségét illetően és a kiszállási kilátások vonatkozásában meglehetősen negatív képet fest e jelenség, hisz a hibrid alapok befektetéseinek jelentős része a kockázati tőkés többségi tulajdonlása mellett jött létre. Ennek oka, hogy a tőke túlkínálata miatt a befektetők nem találtak elegendő számú megfelelő minőségű befektetési lehetőséget, így a gyengébb minőségű befektetéseket csak magasabb tulajdonosi rész ellenében voltak hajlandók finanszírozni. Ezen felül a kiszállási lehetőségek is beszűkülnek e vállalkozások számára, hisz az új befektető tulajdonosi szerkezetbe való bevonásának lehetősége csökken. Ez előre vetítheti az alapok befektetéseinek problémás likvidációját a jövőben. Ennek alátámasztására a program lezárását követően nyílik lehetőség, amikor a befektetéseket és ezzel együtt a tulajdonosi szerkezet és a vállalkozások sikerességének kapcsolatát a kiszállások tükrében értékelhetjük.

## Felhasznált irodalom

- Akerlof, G.A. (1970). The market for 'Lemons': Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Aman, S., & Lovas, A. (2015). Információs aszimmetria kezelése a kockázati-tőke-finanszírozásban: Elméleti megközelítés és a hazai tapasztalatok értékelése. *Külgazdaság*, 59(5-6), 88-99.
- Becsky-Nagy P. (2014). Growth and venture capital investment in technology-based small firms. *Annals of the Oradea of Economic Science*, 2(2), 828-836.
- Becsky-Nagy P. (2016). The special aspects of venture capital's value creating mechanisms in Hungary. *Jour-*

- nal of Entrepreneurship Management and Innovation*, 12(6), 31-56. <https://doi.org/10.7341/20161232>
- Becskey-Nagy P. & Fazekas B. (2015a). Speciális kockázatok és kockázatkezelés a kockázattőke-finanszírozásban. *Vezetéstudomány*, 46(3), 57-69.
- Becskey-Nagy P. & Fazekas B. (2015b). Befektetés vagy tanulópénz? – Az uniós és állami források hatása a magyarországi kockázattőke-piac fejlődésére. *Pénzügyi Szemle*, 60(2), 243-253.
- Becskey-Nagy P. & Fazekas B. (2017). Résen van-e az állam? Az állami szerepvállalás hatása a kockázati tőke keresleti oldalára. *Közgazdasági Szemle*, 64(5), 507-527. <https://doi.org/10.18414/ksz.2017.5.507>
- Berlinger, E., Lovas, A., & Juhász, P. (2017). State subsidy and moral hazard in corporate financing. *Central European Journal of Operations Research*, 25(4), 743–770. <https://doi.org/10.1007/s10100-016-0461-8>
- Brander, J.A., Du, Q., & Hellmann, T.F. (2015). The effects of government-controlled venture capital: International evidence. *Review of Finance*, 19(2), 571–618. <https://doi.org/10.1093/rof/rfu009>
- Busenitz, L.W., Fiet, J.O., & Moesel, D.D. (2005). Signaling in venture capitalist-new venture team funding decisions: Does it indicate long-term venture outcomes? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(1), 1-12. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00066.x>
- Chemmanur, T.J., Krishnan, K., & Nandy, D.K. (2011). How does venture capital financing improve efficiency in private firms?: A look beneath the surface. *Review of Financial Studies*, 24(12), 4037-4090. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhr096>
- Cyert, R., & March, J. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. <https://doi.org/10.7202/1021288ar>
- Elitzur, R., & Gavius, A. (2003). Contracting, signaling, and moral hazard: A model of entrepreneurs, “angels,” and venture capitalists. *Journal of Business Venturing*, 18(6), 709-725. [https://doi.org/10.1016/s0883-9026\(03\)00027-2](https://doi.org/10.1016/s0883-9026(03)00027-2)
- Fazekas B. (2016). Értékteremtő bizonytalanság – A kockázati tőke reálopciók megközelítése. *Hitelintézet Szemle*, 15(4), 151-166.
- Fazekas B., & Becskey-Nagy P. (2018). Az állam a kockázati tőkés szerepében. *Közgazdasági Szemle*, 65(12), 1257-1280. <https://doi.org/10.18414/ksz.2018.12.1257>
- Gogineni, S., Linn, S.C., & Yadav, P.K. (2010). *Empirical Evidence on Ownership Structure, Management Control and Agency Costs*. Working Paper, University of Oklahoma, Norman, OK. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1343880>
- Gompers, P. A. (1995). Optimal investment, monitoring and staging of venture capital. *The Journal of Finance*, 50(5), 1461-1489. <https://doi.org/10.2307/2329323>
- Grilli, L., & Murtinu, S. (2014). Government, venture capital and the growth of European high-tech entrepreneurial firms. *Research Policy*, 43(9), 1523-1543. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.04.002>
- Grossman, S.J., & Hart, O.D. (1980). Takeover bids, the free-rider problem, and the theory of the corporation. *The Bell Journal of Economics*, 11(1), 42–64. <https://doi.org/10.2307/3003400>
- Hall, B.H. (2002). *The Financing of Research and Development*. Working Paper No. E01-311, University of California, Berkeley, Department of Economics, Berkeley, CA. <https://doi.org/10.3386/w8773>
- Hayek, F.A. (1937). *Economics and Knowledge. Individualism and Economic Order*. London, UK: Routledge and Kegan Paul. <https://doi.org/10.2307/2548786>
- Hodgson, G.M. (1998). *The Coasean tangle: The nature of the firm and the problem of historical specificity*. In: Medema, S. G. (Ed.), *Coasean Economics* (pp. 25-56). Boston, MA: Kluwer. [https://doi.org/10.1007/978-94-011-5350-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-011-5350-8_2)
- Hope, O-K. (2013). Large shareholders and accounting research. *China Journal of Accounting Research*, 6(1), 3-20. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2012.12.002>
- Jáki, E., Molnár, E.M., & Walter, Gy. (2017). Government sponsored venture capital: Blessing or curse?. *Management*, 12(4), 317-331. <https://doi.org/10.26493/2F1854-4231.12.317-331>
- Jáki, E., Molnár, E., & Kádár, B. (2019). Characteristics and challenges of the Hungarian startup ecosystem. *Vezetéstudomány*, 50(5), 2-12. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.05.01>
- Jensen, M.C., & Meckling W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financing Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(76\)90026-x](https://doi.org/10.1016/0304-405x(76)90026-x)
- Kaldor, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. *Economic Journal*, 82(328), 1237–1255. <https://doi.org/10.2307/2231304>
- Karsai J. (2010). Áldás vagy átok? A magántőke-befektetések hatása a gazdaságra. *Vezetéstudomány*, 41(3), 14-25.
- Karsai J. (2015). Állami szerepvállalás a kelet-közép-európai kockázattőke-piacon. *Közgazdasági Szemle*, 62(11), 1172-1195. <https://doi.org/10.18414/ksz.2015.11.1172>
- Karsai J. (2017). Transparency of government participation in the Hungarian venture capital market. *Economic Review*, 64(12), 1316-1342. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2017.12.1316>
- Kosztópulosz A. (2017). Állami szerepvállalás a kockázattőke-piacon: tapasztalatok és várakozások. In Farkas B. & Pelle A. (szerk.), *Várakozások és gazdasági interakciók* (pp. 111–124). Szeged, Magyarország: JATEP-ress.
- Leland, H.E., & Pyle, D.H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387. <https://doi.org/10.2307/2326770>
- Mason, M.C. – Harrison, R.T. (1998). Stimulating investments by business angels in technology-based ventures: The potential of an independent technology appraisal service. In Oakey, R. P., & Daring, W. (Eds.), *New Technology-based firms in the 1990; Volume 5* (pp. 81-96). London, Great-Britain: Paul Chapman.
- Mason, C.M., & Harrison, R.T. (2003). Closing the Regional Equity Gap? A Critique of the Department of

- Trade and Industry's Regional Venture Capital Initiatives. *Policy Debates. Regional Studies*, 37(8), 855-868. <https://doi.org/10.1080/0034340032000128767>
- Mason, M.C., & Harrison, R.T. (2004). Does investing in technology-based firms involve higher risk? An explanatory study of the performance of technology and non-technology investments by business angels. *Venture Capital*, 6(4), 313-332. <https://doi.org/10.1080/1369106042000286471>
- Metrick, A. (2007). *Venture capital and the finance of innovation*. New York, USA: John Wiley & Sons.
- Myers, S.C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592. <https://doi.org/10.3386/w1393>
- Myers, S.C., & Majluf, N.C. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221. <https://doi.org/10.3386/w1396>
- Nagy P. (2004, október 21-21). *Az informális kockázati tőke szerepe a finanszírozási rések feloldásában*. VIII. Ipar- és Vállalatgazdasági Konferencia, Pécsi Tudományegyetem, Pécs, Magyarország.
- Philpott, T. (1994). Banking and new technology small firms: A study of information exchanges in the financing relationship. In Oakey, R.P., & Daring, W. (Eds.), *New Technology-based firms in the 1990; Vol. 5* (pp. 68-80). London, Great-Britain: Paul Chapman.
- Puri, M., & Zarutskie, R. (2012). On the lifecycle dynamics of venture-capital and non-venture-capital financed firms. *The Journal of Finance*, 67(6), 2247-2293. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01786.x>
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Sahlman, W.A. (1990). The structure and governance of venture-capital organizations. *Journal of Financial Economics*, 27(2), 473-521. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(90\)90065-8](https://doi.org/10.1016/0304-405x(90)90065-8)
- Salop, S., & Stiglitz, J.E. (1982). The theory of sales: A simple model of equilibrium price dispersion with identical agents. *American Economic Review*, 72(5), 1121-1130.
- Shleifer, A., & Vishny, R.W. (1986). Large shareholders and corporate control. *The Journal of Political Economy*, 94(3), 461-488. <https://doi.org/10.1086/261385>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Stiglitz, J.E. (1979). Equilibrium in product markets with imperfect information. *American Economic Review*, 69(2), 339-345.
- Stiglitz, J. E. (1985). Information and economic analysis: A perspective. *Economic Journal*, 95, 21-41. <https://doi.org/10.2307/2232867>
- Stiglitz, J.A. (2002). Information and the change in the paradigm in economics. *The American Economic Review*, 92(3), 460-501. <https://doi.org/10.1257/00028280260136363>
- Stiglitz, J., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393-410.

## ÉRTÉKESÍTŐI MOTIVÁCIÓK – KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A PÉNZÜGYI, BIZTOSÍTÁSI TEVÉKENYSÉG NEMZETGAZDASÁGI ÁGRA

A cikk a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban foglalkoztatott értékesítők motivációit vizsgálja Herzberg és McClelland motivációs elméleteire alapozva. A szerző először összegzi a kapcsolódó hazai és nemzetközi kutatási eredményeket, majd bemutatja a vizsgált nemzetgazdasági ág 1000 üzletkötőjének mintáján felvett saját kutatás vizsgálati eredményeit. A kutatás során összehasonlította az egyes ágazatok (banki, biztosítási, pénzügyi tanácsadói, lakástakarék-pénztári, faktoring, lízing, takarékszövetkezeti és tőzsdei) üzletkötőinek kérdőívben elért eredményeit is.

Ezen eredmények rámutatnak arra, hogy a vizsgált minta üzletkötői számára – a *Motiváció - Mit várnak az emberek a munkájuktól?* kérdőívben elért átlageredmények alapján – a higiéniás tényezők jelentenek nagyobb „hajtóerőt” a motivátorokkal szemben. Megállapítható továbbá az is, hogy a mintát alkotó értékesítők esetében – a *Motiváció - Mi motiválja Önt?* kérdőívben elért átlageredmények alapján – a teljesítménymotiváció jelenti a legnagyobb ösztönzést a kapcsolattartás és a hatalommotivációkkal szemben.<sup>1</sup>

**Kulcsszavak:** motiváció, üzletkötők, pénzügy, biztosítás

Vajon milyen módon, milyen eszközök segítségével tudják motiválni munkavállalóikat a vállalatok? Különösen érdekes ez a kérdés, amennyiben a nagy teljesítményt követelő és jelentős stresszel járó üzletkötői/értékesítői munkakört vesszük górcső alá. Ha mindezt a mai Magyarország pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágára szűkítjük, még izgalmasabb és ágazatspecifikusabb eredményekre számíthatunk. Jelen tanulmány arra keresi a választ, hogy e nemzetgazdasági ág és ágazatainak értékesítői milyen motiváló és ösztönző komponensek meglétének biztosítását várják el munkaadóiktól, különös tekintettel a herzbergi és McClelland motivációs elméletekre és tényezőikre.

A kutatási témához kapcsolódó motivációs elméletek bemutatása előtt tisztázni kell, mit is takar maga a kifejezés: motiváció. A motiváció latin eredetű szó, melynek szótári alakja a következő: *moveō* 2 *mōvi*, *mōtus*. Jelentése magyarul: mozgat, mozog. Lehetséges fogalmi meghatározásait az alábbiakban tekintem át. „A motiváció néven összefoglalt személyiségvonások is szükségesek a meglévő adottságok-képességek minél teljesebb valóra váltásához. A motiváció fogalma magában foglalja a szorgalmat, az akaratot, a kitartást, a feladat iránti elkötelezettséget, a megszállottságot és a sikervágyat. Tulajdonképpen a motiváció jelenti azt az energiatöbbletet, ami egy feladat kivételes szintű megoldásához kell, és amit az érzelmek számottevően befolyásolnak” (Tóth, 2007, p. 2). Egy másik megfogalmazás szerint „motivációnak nevezzük azt a ciklikus folyamatot, amely befolyásolja azon belső szükségleteket és hajtóerőket, amelyek kiváltják, irányítják és fenntartják az alkalmazottak teljesítményre irányuló erőfeszítését” (Dobák & Antal, 2010, p. 349). Krasz úgy véli, hogy „a motiváció magában foglalja a viselkedés irányítását, energizálását és a viselkedés megvalósulásának a mód-

ját. A motívum maga a cselekvésre készítő belső tényező. A motiváció általában addig marad fenn, amíg a cselekvésre készítő tényezők, a motívumok nem nyernek kielégülést, tehát a motívum saját maga megszüntetése érdekében energizálja és irányítja a viselkedést” (Krasz, 2009, p. 50).

A legtöbb munkáltatónak az a célja, hogy legjobb munkavállalói nála tapasztalják meg az optimális motiváció szintjét. Ekkor ugyanis dolgozóik elérik azt a jólétérzést, vitalitást, pozitív energiatöbbletet, melynek révén töretlenül új és ésszerű célokat tűznek ki maguk elé és meg is valósítják azokat, miközben folyamatosan gyarapodnak és fejlődnek (Fowler, 2015, p. 28). Természetesen a motiválás és a motiválhatóság rengeteg összetevő függvénye: a motiválás – és annak eszközei – függhetnek az elvégzendő projekttől, a munkavégzés feltételeitől (például attól, hogy egyénileg vagy csoportban kell elvégezni), de függhet a szervezeti kultúrától, az illető személyiségétől továbbá az egyén belső drivereitől stb. (Juhász, 2014a, p. 80.). A munkavállalók motiválásának számos alternatívája létezik. De még a motiválásban oly professzionálisan működő multinacionális társaságok is sokszor szembesülnek azzal a – többek között kulturális különbségekből fakadó – ténnyel, hogy míg egy bizonyos motiváló eszköz hatékonyan működik az egyik országban, addig ugyanaz az eszköz teljességgel hatástalan egy másik államban (hovatovább még ronthatja is a dolgozók teljesítményét) (Juhász, 2014b, p. 58).

Számos kutató vizsgálta, hogy mi hajtja, mi „mozgatja” az embereket céljaik elérésében, vágyaik beteljesítésében. Kutatásaikból több elmélet is született. A legtöbb elmélet arra keresi a választ, hogy miért úgy viselkednek vagy cselekednek az emberek, ahogy éppen azt teszik? (Armstrong, 1991, p. 154 in Tóthné, 2012, p. 256). Az 1. táblázatban röviden áttekintem a kutatásban alkalmazott motivációs elméletek legfontosabb megállapításait.

<sup>1</sup> A tanulmány az EFOP 3.6.1-16-2016-00001 „Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése az Eszterházy Károly Egyetemen” projekt keretében belül – a doktori fokozatszerzés megindításának támogatására kiírt pályázat támogatásával készült el.

1. táblázat A kutatásban alkalmazott motivációs elméletek legfontosabb megállapításai

Motivációs elmélet megalkotója és elnevezése	Motivációs elmélet legfontosabb megállapításai
McClelland teljesítmény-hatalom elmélete	Három alapvető emberi szükséglet létezik: 1. a teljesítmény elérésének szüksége, 2. a valahová tartozás iránti igény szüksége, és 3. a hatalom iránti igény szüksége (Klein, 2001, p. 301).
Herzberg kéttényezős szükségletelmélete	Kettő tényező szerepét hangsúlyozza: motivátorok és higiénés tényezők: Különbséget tesz a munka belső lényegéből adódó és a munkakörülményekhez kapcsolódó motivációs tényezők között. 1. az előbbieket a munka tartalma révén a sajátosan emberi mivoltunkhoz köthető teljesítési és fejlődési igényeinkre hatnak, melyeket motivátoroknak nevezett el, 2. az utóbbiak az úgynevezett higiénés tényezők a biológiai szükségleteinkhez köthető fájdalomelkerüléssel állnak kapcsolatban (Takács et al., 2012, p. 2).

Forrás: Klein (2001, p. 301), Takács et al. (2012, p. 2) alapján saját szerkesztés

A kutatás végzése során tehát McClelland teljesítmény-hatalom elméletén és Herzberg kéttényezős szükségletelméletén alapuló kérdőíveket használtuk fel. A választásom azért esett erre a két elméletre és a hozzájuk kapcsolódó kérdőívek használatára, mivel ezen elméletek a legkorábban kidolgozott motivációtartalom-elméletek közé sorolhatók – így létjogosultságuk megkérdőjelezhetetlen – továbbá ezekhez állt rendelkezésre magyar nyelvre adaptált kérdőív (lásd: Gyökér, 2006).

Az alábbiakban ezen elméletek legfontosabb megállapításait, kutatási eredményeit és kritikáit foglalom össze:

1. McClelland véleménye szerint

- a motívumok érzelmi felhangokkal rendelkező ismeretkészletek. Ezek valamely élményminőségek iránti preferencia vagy készenlét köré szerveződnek. Összesen három alapvető szükségletet különít el: a valahová tartozás iránti igény, a teljesítmény elérésének szüksége és a hatalom szüksége (Klein, 2001, p. 297-301).
- az elméletalkotó szerint mindhárom motiváló tényező minden emberben megvan. A három egymáshoz viszonyított aránya és erőssége azonban különböző az egyéneknél (Radó & Réthy, 2011, p. 143).
- az érzelmi élmények osztályaira vonatkozó viszsztatéró preferenciák az implicit motívumok. Ezek azok, melyek McClelland meggyőződése szerint a motívumok lelkét alkotják (az „erősebbnek lenni” érzés a hatalommotívumban, a „közel lenni” érzés az intimitásmotívumban, a „jobban csinálni” érzés a teljesítménymotívumban központi jelentőségű).
- McClelland az alacsony affiliációs (valahová tartozás igénye, társas kapcsolatok igénye) szükséglettel és magas hatalomszükséglettel rendelkező – valamint az utóbbi gátlására hajlamos – mintázatot gátolt hatalommotivációnak nevezte el (Carver & Scheier, 2006, p. 123-127). A gátolt hatalommotivációval rendelkező személyek nagyon hatékonyak mások – az értékesítés során is nagy jelentőséggel bíró – meggyőzésében. Jellemzőjük, hogy másoknál sokkal gördülékenyebben tudnak beszélni, valamint hatékonyabban tudják olvasni a nonverbális jelzéseket (Schultheiss & Brunstein, 2002, p. 575-576).

2. Herzberg szerint,

- ha az alacsonyabb szintű szükségletek kielégítésre kerülnek, az még nem vezet megelégedettségre, legfeljebb a munkával szembeni közömbös attitűd kialakulására; amennyiben az ilyen szükségletek nem kerülnek kielégítésre, akkor az feltétlenül elégedetlenséghez vezet,
- a munkával való elégedettség alapvetően a magasabb rendű szükségletek kielégítettségétől függ; azonban, ha a magasabb rendű szükségletek nem elégülnek ki, akkor az nem vezet a munkával való elégedetlenségre, inkább csak a munkával szembeni semleges attitűd kialakulására.
- egészségtani (higiénés) tényezőknél nevezte el azokat a tényezőket, melyeknél a munkával való elégedetlenség a fizika környezettől, a munkatársaktól, a vezetőktől ered. Motivátoroknak nevezte el azokat a tényezőket, melyek esetében a megelégedettség a munka tartalmától, az érdekes, az ember képességeit próbára tevő munkatevékenységtől függ (Klein, 2001, p. 347).
- az értékesítők esetében felvetődik a kérdés: lehet-e őket pénzzel motiválni? Az elméletalkotó szerint motivációs szempontból nincs érdemi különbség a pozitív ösztönzők (pl. anyagi ösztönzés, pénz) és a negatív ösztönzők (pl. szervezeti szabályok, ellenőrzés) között. „Az anyagi ösztönzők felkínálásával csupán a pénzt felkínáló kerül motivált állapotba, ő szeretne bizonyos magatartást kiváltani, bizonyos eredményt elérni. A másik csak a pénz elnyerésére törekszik, s csupán ezért teszi meg azt, amit elvárnak tőle. Motivációról azonban – Herzberg felfogása szerint – csak akkor beszélhetünk, ha az nem szorul állandó külső megerősítésre, hanem maga akar cselekedni, egyfajta „belső generátor” hajtja.” (Bakacsi, 2007, p. 90).

Herzberg szerint a munkavégzés során az emberek elvárásai a következők:

- higiénés tényezők: jó fizetés, biztonság, tekintély, munkakörülmény, panaszok meghallgatása, szabadidő eltöltési lehetőség, tanulási- és előmeneteli lehetőség,
- motivátorok: a munka általi elégedettség, a kihívás, amit a munka jelent, szellemi képesség kihasználása,
- higiénés tényezők és motivátorok is lehetnek egyben: a jó csapatszellem, jól informáltság (Roóz, 2001, p. 259).

A herzbergi modellt magyar vállalati kultúrában Takács és munkatársai vizsgálták. A mintegy 383 fős, zömében ügyfélszolgálati – a pénzügyi értékesítők területtel némiképp rokon – munkakörben alkalmazott munkavállalók mintáján végzett vizsgálatok a következő eredményeket hozták: „létezik egy „szürke zóna”, azaz olyan motívátortényezők, amelyeknek a hiánya elégedetlenséget okoz, és olyan higiénés tényezők, amelyek megléte elégedettséget.” Ez a zóna „nem független az adott szervezeti valóságtól”, a rá „fordított figyelem nélkül Herzberg tanainak a gyakorlatba való leprecízebb módon történő átülte-

tését követően is felütheti a fejét az elégedetlenség a szervezeten belül, annak minden nem kívánatos következményével együtt”. Vannak továbbá olyan, úgynevezett „kétarcú” szükségletek, melyek „bizonyos feltételek mentén higiénés tényezőként, más körülmények között pedig motivátortényezőként viselkednek... „E tényezők azonosítása és a hatásmechanismusukat befolyásoló feltételek feltárása szintén szervezetspecifikus diagnózist kíván” (Takács et al., 2012, p. 16).

McClelland és Herzberg elméleteit számos kritika érte. Az alábbiakban a Bakacsi (2010, p. 63-65) által – McClelland (1965), továbbá Robbins & Judge (1993, p. 191) alapján – összegezett kritikai észrevételek olvashatók:

McClelland elméletének

- „...lényeges megállapítása az is, hogy ezek a motívumok nem örökletes jellegűek, hanem tanultak, s különböző társadalmakban, vagy a társadalmi fejlődés különböző szakaszaiban eltérő jellemzőket mutatnak.
- ...nem is tárgyalja az alapvető szükségleteket, lévén azok jó része velünk született, örökletes.
- ...nem feltételez továbbá hierarchikus alá-fölé rendeltséget, kielégülés-továblépés jellegű kapcsolatot az egyes szükségletek között. Ezek a motívációk valamilyen mértékben mindenkit jellemznek, de egyénileg nagyon eltérő arányokban.”

Herzberg elméletéről elmondható, hogy

- „...tulajdonképpen nem is motivációelmélet, hanem attitűdvizsgálat: csak a munkával való elégedettség-re ad magyarázatot a maga érvényességi körén belül.
- ...nem fogalmazott meg átfogó elégedettségi mércét, így előfordulhatott az is, hogy valaki nem szereti munkájának egy részét, míg egészében elfogadhatónak tartja.
- ...eltekint attól, hogy a két tényező értelmezésbe független (környezeti) változókat is bekapcsoljon.”

A fentebb bemutatott motivációs elméletek üzletkötők esetében történő alkalmazhatóságába a 2. táblázat nyújt betekintést, kiemelve az egyes elméletekhez kapcsolódó menedzseri magatartási formákat.

2. táblázat A kutatásban alkalmazott motivációs elméletek alkalmazhatósága

Elmélet	Menedzseri alkalmazhatóság
Herzberg higiéné-motivátor elmélete	Felismeri, hogy a fizetés és más higiénés tényezők – bár fontosak az eladószemélyzet motiválásában – nem elégségesek hosszú távon a magas motivációs szint fenntartásában.
McClelland tanult szükségletek elmélete	Bizonyos esetekben érdemes növelni az eladószemélyzet teljesítmény iránti igényét tréninggel vagy tanácsadással; üzletkötők tanítása önkontrollra és érettségre, hogy ki tudják egyensúlyozni a hatalom iránti igényüket tárgyalás során.

Forrás: Ingram & LaForge (1992, p. 396), Mitev (2008, p. 200)

Amennyiben az értékesítők sokaságát leszűkítjük a pénzügyi területen dolgozó üzletkötőkre, további érdekes ösztönzési eljárásokat és gyakorlatokat találunk. Az alábbi példából kiderül, hogy milyen figyelemre méltó módon motiválja dolgozóit az egyik legnagyobb amerikai bizto-

sítótársaság az indianapolisi American United Life Insurance Company (AUL). A biztosítótársaság a juttatások olyan széles skáláját kínálja dolgozóinak, amely messze meghaladja a legtöbb versenytárs által nyújtott nyugdíj- és egészségbiztosítási csomagot. A juttatások közül a legnépszerűbb a cég épületében található úgynevezett egészségklub (egyfajta edzőterem). A vállalat fedezi a belépési díj felét, valamint az éves tagdíj több mint 50 százalékát is magára vállalja, így téve vonzóbbá az egészségklubba történő belépést alkalmazottai számára. Amennyiben fizetésemelést adna dolgozóinak, akkor „csak” azt érné el, hogy anyagilag megengedhessék maguknak a tagságot, így viszont a vállalat képes lesz befolyásolni, hogy munkavállalói hogyan használják fel javadalmazási keretüket. Az AUL így jól jár, mivel az egészségklub szolgáltatásainak igénybevétele révén nagy valószínűséggel egészségesebb dolgozói lesznek, akik kevesebb időt fognak betegápolmányban tölteni (Shankle, 1992 in Lazear, 2006, p. 407).

A jólét-érzetet és ezzel összefüggésben a szervezet iránti elköteleződést Kun Ágota (2010, p. 40) szerint például a következő tényezőkkel lehet elérni: a munka-magánélet közti egyensúly, a munkával való elégedettség, jó munkahelyi kapcsolatok, erős munkamotiváció, felelősség és autonómia, a munka élvezete, stressz- és feszültségmentes munkahelyi légkör, nyílt kommunikáció, megfelelő munkavégzési feltételek, egyéni teljesítmény elismerése, visszajelzés, vezetői támogatás, dolgozó iránti tisztelet. Egy friss hazai nagymintás kutatás eredményei azonban arra hívják fel a figyelmet, hogy a szervezeteknek fel kell készülniük a munkavállalói elkötelezettség gyengülésére, amit a motivációs rendszer felülvizsgálatával és a dolgozói igényekhez igazításával tudnak mérsékelni (Kozák & Krajcsák, 2018).

Egyes szerzők „csupán” egyetlen motivációt, az én növelésére való törekvést, az ún. énkiterjesztést tartják a legfontosabb hajtóerőnek, melynek megnyilvánulási formái például a következők lehetnek: büszkeség, orgazmus, boldogság, öröm. Az énszükületé pedig például a félelem, a szorongás, az agresszió. A rendkívüli módon énkiterjesztett – ami leginkább a hofstedei értelemben vett individualista beállítottságú kultúrákra jellemző, ahol az énközpontúság, önállóság dominál (Borgulya & Barakonyi, 2004, p. 137) – kultúrákban az emberek igyekeznek a problémákra fókuszálni és megoldani azokat. Ezzel szemben a túlzottan énszükített kultúrákban a munkavállalók egy darabig nagyobb teljesítményt nyújtanak, de mindezt a vállalatoknak magasabb fizetésekkel kell kompenzálniuk. Jó példa erre – a pénzügy területén – a brókerházak esete: extrém énszükület mellett ugyanis hatalmas fizetéseket keresnek a brókerek (Fodor, 2010, p. 41-45).

Egy 1999-ben végzett és 2000-ben publikált az akkori magyar bankszektor, mintegy 90 %-ára kiterjedő kérdőíves felmérés alapján az alkalmazottak motiválásában összesítve és fontossági sorrendben a következő tényezőknek tulajdonítottak jelentős szerepet a bankok (a második és a harmadik tényező sorrendje kisbankok körében felcserélődött):

1. bér és prémium (nagybank, középbank és kisbank esetében),

2. egyéb nem bér jellegű juttatások (nagybank és középbank esetében),
3. karrierlehetőség felvázolása (nagybank és középbank esetében) (Zsámboki, 2000, p. 36).

Az Aon Legjobb Munkahelyek programban annak 2001-es hazai indítása óta, mintegy 2.000 vállalat méretette meg magát, mintegy 410.000 munkavállaló visszajelzése alapján. A dolgozói elkötelezettség terén a legjobb munkahelyek az átlagostól a következő dimenziókban értek el kiemelkedő eredményt (ezek többsége motivációs tényezőnek is tekinthető): a feladatnak és felelősségi körnek megfelelő díjazás, a felső vezetés a vállalat legértékesebb erőforrásának tartja az alkalmazottakat, vonzó munkáltatói márka, lelkesítő jövőkép, egyértelmű irányok, szervezeti egységek közötti hatékony együttműködés. 2015-ben a cégeknek mintegy 93%-a gondolta úgy, hogy az elkötelezettségnek az üzleti célok elérése szempontjából stratégiai szerepe lesz az elkövetkező időszakban (Aon Magyarország, 2016, p. 5). 2014-ben a legjobb munkahelyek között kettő pénzügyi szolgáltató cég is szerepelt: a Fundamenta-Lakáskassza Zrt. a 250-1000 fő közötti vállalatok kategóriájában, és a Provident Pénzügyi Zrt. az 1000 fő feletti vállalatok kategóriájában (Aon Magyarország, 2014, p. 10). Világviszonylatban – több mint négy millió munkavállaló véleménye alapján – a vállalat iránti elkötelezettség terén a következő tényezőknek volt kiemelt szerepe: felhatalmazó környezet, munkavállalói értékajánlat (angolul: employee value proposition, mely egy a vállalat központi üzenetét közvetítő ajánlat (Kajos & Bálint, 2014, p. 74)), jutalmak és elismerések, karrierlehetőségek, képzés-fejlesztés (Aon Hewitt, 2016, p. 4).

Egy 1.000 fős, nemre, korra, régióra és iskolai végzettségre nézve a magyar lakosságot reprezentatívan képviselő mintán végzett hazai kutatás szerint a magyar munkavállalókat a következő öt legfontosabb tényezővel lehet motiválni (fontosságuk sorrendjében):

- megfelelő munkahelyi légkör, bánásmód (akár cég-dolgozók, akár vezetők-beosztottak szempontjából),
- munkahely megtartásának biztonsága, jövője,
- versenyképes fizetés és anyagi juttatások,
- méltányos és igazságos díjazás,
- megfelelő munkatársi kapcsolatok, jó munkahelyi csapat (Farkas et al., 2013, p. 15-16).

Ugyanezen szerzők összefoglalták a korábban magyar munkavállalói mintán végzett kutatások aggregátumait (Farkas et al., 2013, p. 14). 1990-ig visszamenőleg, mintegy 49 kapcsolódó publikációt tekintettek át. Kutatási eredményeik szerint – egy három fokozatú skálán: nagyon fontos, fontos, semleges kategóriákkal – a következő motivációs tényezők kapták a leggyakrabban a nagyon fontos minősítést:

- karrierlehetőség, előrelépési lehetőségek a szervezeten/cégen belül,
- munkahely megtartásának biztonsága, jövője,
- rendszeres dolgozói tájékoztatás,
- munkatartalmi jellemzők: a végzett munka érdekes és értelmes.

Előfordulási gyakoriságukat tekintve pedig a következő tényezők kerültek az élre:

- versenyképes fizetés és anyagi juttatások,
- dolgozó által választható béren kívüli juttatások (cafeteria),
- karrierlehetőség, előrelépési lehetőségek a szervezeten / cégen belül,
- továbbképzés, szakmai fejlődés biztosítása,
- megfelelő munkatársi kapcsolatok, jó munkahelyi csapat.

Az elméleti és gyakorlati kutatási eredmények bemutatásának végén, mintegy összefoglalásként Mitev (2008, p. 200-201) igen pontos és találó irányelveit szeretném ismertetni. Véleménye szerint a következő tényezők meglete szolgálja leginkább az eladószemélyzet motiválását:

1. toborzás és kiválasztás: azon üzletkötők felkutatása és kiválasztása a munkaerőpiacról, akiknek személyes motívumai összhangban állnak a vállalatnak az értékesítőikkel szemben támasztott követelményeivel és nyújtott jutalmaival. (ez különösen azon értékesítési vezetők számára lényeges, akik kevésbé tudják módosítani a céges javadalmazási rendszereket és a munkadimenziókat),
2. egyéni igények figyelembevétele: azok beépítése a motivációs programba,
3. készségfejlesztés és információnyújtás: segítve az üzletkötők szocializációját, továbbá csökkentve a szerepekkel összefüggő problémákat,
4. munkakialakítás és újratervezés motivációs eszközként történő alkalmazása: törekedve például az autonómia, a sokféle készség és az állandó visszajelzés kialakítására,
5. önbecsülés felépítése a motiváció és a teljesítmény emelése érdekében: jó teljesítmény – pozitív visszajelzés; elvárt teljesítmény hiánya – konstruktív problémamegoldás,
6. proaktív problémamegoldás a motiváció és a frusztráció terén: lehetőleg azok megjelenése előtt.

Az elméletekre épülő és a kutatásban alkalmazott kérdőívek Gyökér Irén (2006, p. 4-5) munkája alapján lettek felhasználva. A Motiváció - Mit várnak az emberek a munkájuktól? kérdőív (Lussier, 1993 in Gyökér, 2006, p. 4) esetében egy ötfokozatú Likert-skálán kellett a felsorolt munkával kapcsolatos tényezők közül eldöntenie a vizsgálati személynek, hogy az mennyire fontos számukra (az egyes a nem fontos, az ötös a nagyon fontos értéket képviselte). Az összesen 12 állítást tartalmazó kérdőív 6 higiénés tényezőt (pl. a jó főnök, a munka presztízse stb.) és 6 motivátort (pl. az érdekes munka, a munka elismerése stb.) mért. Így mind a higiénés tényezők, mind a motivátorok esetében maximálisan 30 pont volt elérhető.

A Motiváció - Mi motiválja Önt? kérdőív (Steers & Braunstein, 1976, p. 254.; Lussier, 1990, p. 120. in Gyökér, 2006, p. 5.) esetében szintén egy ötfokozatú Likert-skálán kellett eldöntenie a kérdőív kitöltőjének, hogy az adott állítás mennyire áll közel önmagához (az egyes a nem ért egyet, az ötös a teljesen egyetért kategóriát képviselte). Az összesen 15 állítást tartalmazó kérdőív 5 állítása a teljesítménnyel (pl. Szeretem a nehéz

kihívásokat.), 5 állítása a hatalommal (pl. Szeretem, ha megbíznak valamivel.) és további 5 állítás a kapcsolattartással függ össze (pl. Szeretném, ha mások szeretnének.). Így mind a három esetben maximálisan 25 pont volt szerezhető kategóriánként.

A fenti szakirodalmi áttekintés alapján a következő hipotéziseket állítom a mintában szereplő értékesítőkről:

H1: A mintában szereplő pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág értékesítői – a Herzbergi motivációs elméletén alapuló – higiénés tényezőkkel szemben a motivátorok segítségével ösztönözhetőek nagyobb teljesítményre.

H2: A mintában szereplő pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág értékesítői – a McClelland motivációs elméletén alapuló – hatalom és kapcsolattartás motívumokkal szemben a teljesítmény motívum révén ösztönözhetőek nagyobb produktivitásra.

H3: Van – statisztikailag igazolható és erős – korrelációs kapcsolat a mintát alkotó értékesítők éves bruttó jövedelme és a motivációs kérdőívek tényezői (higiénés tényezők, motivátorok, teljesítmény, hatalom, kapcsolattartás) között.

H4: Léteznek olyan – a vizsgálatban használt motivációs kérdőívek által meghatározott – motivációs tényezők, melyek a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítők mintájának esetében előre jelzik/jelezhetik az egyes üzletkötők anyagi sikerességét.

## A kutatás módszertana: a vizsgálat alanyai, mérés, adatgyűjtés, elemzés<sup>2</sup>

### A vizsgálat alanyai

A vizsgálat alanyai a felvétel időpontjában a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén, azon belül értékesítői munkakörben dolgozó munkavállalók. A bankoknál, biztosító társaságoknál, lakás-takarékpénztárnál, pénzügyi tanácsadónál, valamint faktorcégeknél, lízingcégeknél, takarékszövetkezeteknél és tőzsdei vállalatoknál dolgozó foglalkoztatottak alapsokaságából az ügyfelekkel közvetlenül, személyes kontaktusba kerülő értékesítők kerültek a kutatás középpontjába.

### Mérés, adatgyűjtés

A mérés során zárt és nyitott kérdésekből álló kérdőív került kitöltésre a vizsgálati személyekkel. A vizsgálati alanyok online, az internet segítségével töltötték ki a kérdőíveket.

Az adatgyűjtés legfontosabb ismérvei:

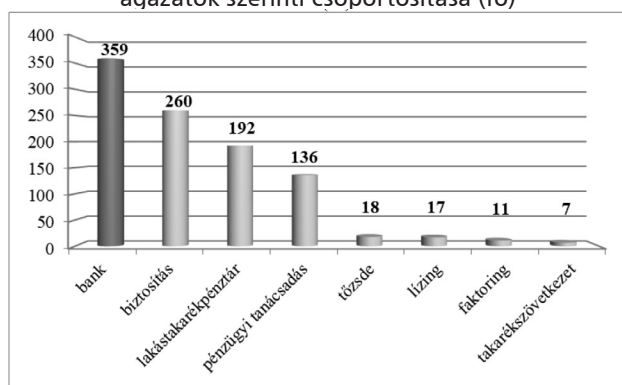
- A kérdőív online módon 2016. december 14. és 2017. július 20. között volt elérhető és kitölthető.
- A mintavétel a nem véletlen mintavételi eljárások közül, a hólabda-mintavételi eljárással történt.
- Az adatfelvétel során megkeresésre kerültek olyan nagyobb, a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágához kapcsolódó szervezetek és azok tagjai közvetlen vagy közvetett formában, mint a Magyar Bankszövetség, a Magyar Biztosítók Szö-

vétsége, az Országos Takarékszövetkezeti Szövetség, a Pénzügyi Vállalkozások Országos Egyesülete, a Magyar Lízingszövetség, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara, a Magyar Közgazdasági Társaság.

– 1.000 fő eredményei kerültek bele a véglegesített mintába.

– A munkahelyek nemzetgazdasági ágazatok szerinti megoszlása alapján a legtöbb vizsgálati személy bankban dolgozik (1. ábra), ezt követik a biztosítók, majd a lakás-takarékpénztárak és a pénzügyi tanácsadói irodák munkatársai. A tőzsde, lízing, faktoring és takarékszövetkezeti üzletágak képviselői elenyésző arányban töltötték ki a kérdőívet (a négy terület összesen 5,3 %-át teszi ki a mintának).

1. ábra A válaszadók munkahelyének nemzetgazdasági ágazatok szerinti csoportosítása (fő)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés, 2019

– Reprezentativitás: a Központi Statisztikai Hivatal (2016) szakstatisztikusától – egyedileg kért és – kapott, a 2011. év népszámlálási adatbázisára vonatkozó lekérdezése alapján a vizsgált nemzetgazdasági ágra vonatkozóan a következő megállapítás tehető. FEOR-szám szerint a kutatáshoz kapcsolódó négy foglalkoztatási típusban összesen 69 160 fő dolgozott 2011-ben, akiknek 3,47%-a Tőzsde- és pénzügyi ügynökként vagy brókerként (FEOR szám: 3613) volt alkalmazva. 20,07%-a Biztosítási ügynökként vagy ügynökként (FEOR szám: 3621), 34,36%-a Pénzügyi ügynökként (FEOR szám: 3612), végezetül 42,11%-a Ügynökként (a biztosítási ügynök kivételével, FEOR szám: 3624) volt foglalkoztatva. Mivel a Központi Statisztikai Hivatal ettől részletesebb adatokat nem publikál és így a különböző szempontokból történő reprezentativitás vizsgálatára sincs lehetőség, ezért az eredmények általánosíthatósága korlátozott.

### Elemzés

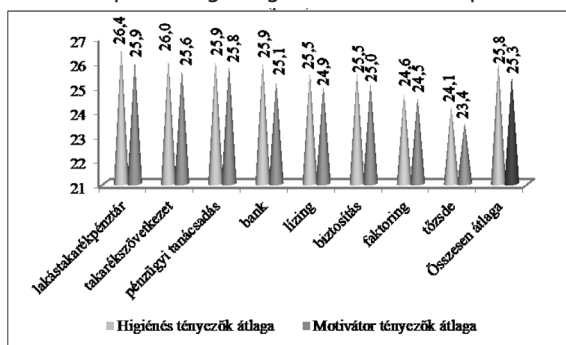
A begyűjtött adatok elemzése és kiértékelése az Excel és az SPSS-programok segítségével történt.

<sup>2</sup> A kutatás egy – várhatóan 2019-ben védésre kerülő – doktori értekezéshez kapcsolódó felmérés keretén belül került lebonyolításra, melynek módszertana szükségszerűen megegyezik jelen tanulmány módszertanával.

### Eredmények a motivációs kérdőívek alapján

A Motiváció - Mit várnak az emberek a munkájuktól? kérdőív kérdéseire adott válaszok eredményei alapján (2. ábra) mind a Herzbergi higiénés, mind pedig a motivátortényezők esetében a legmagasabb átlagértéket a lakás-takarékpénztárak munkatársai érték el. Legalacsonyabb pontokat pedig a tőzsdei alkalmazottak adtak, mindkettő kategóriában. Meglepő módon nem a motivátoroknak lett nagyobb szerepe, hanem az olyan higiénés tényezőknek, mint például a jó fizetés, a biztonság, a tekintély, a munkakörülmények esetleg a tanulási, előmeneteli lehetőségek (H1 hipotézis elvetése). Ez az eredmény a fentiekben már bemutatott, Farkas és munkatársai által publikált (2013) kutatás eredményeivel van összhangban. Az eredmények szórása terén a higiénés tényezők esetében a legnagyobb szórás a faktorcégek, a legkisebb a takarékszövetkezetek üzletkötőinél volt tapasztalható. Míg a motivátorok esetében a legmagasabb szórás a tőzsdei cégek, addig a legalacsonyabb szinten a takarékszövetkezetek értékesítőinél fordult elő (3. táblázat). (Nagy valószínűséggel ezek a kiugró értékek az adott ágazatok alacsony elemszámainak is köszönhetőek.)

2. ábra A válaszadók higiénés és motivátortényezőkre adott pontátlagai, ágazatokra vetítve (pont)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés, 2019

3. táblázat A Motiváció - Mit várnak az emberek a munkájuktól? kérdőívben elért átlageredmények, elemszámok és szórások, ágazatonként és összesen

Report		q82	q83
q13 Kérem adja meg a pénzügyi szféra melyik területén dolgozik! Több érintett terület esetén a relevánsabbat jelölje meg!		Higiénés tényezők	Motivátorok
bank	Mean / Átlag	25,88	25,09
	N / Elemszám	359	359
	Std. Deviation / Szórás	3,439	3,470
biztosítás	Mean / Átlag	25,45	25,02
	N / Elemszám	260	260
	Std. Deviation / Szórás	3,499	3,278
lakás-takarékpénztár	Mean / Átlag	26,44	25,91
	N / Elemszám	192	192
	Std. Deviation / Szórás	2,868	3,367
penzügyi tanácsadás	Mean / Átlag	25,95	25,76
	N / Elemszám	136	136
	Std. Deviation / Szórás	3,882	4,040
tőzsde	Mean / Átlag	24,11	23,44
	N / Elemszám	18	18
	Std. Deviation / Szórás	3,579	4,743
lízíng	Mean / Átlag	25,47	24,94
	N / Elemszám	17	17
	Std. Deviation / Szórás	3,145	3,363
faktoring	Mean / Átlag	24,64	24,45
	N / Elemszám	11	11
	Std. Deviation / Szórás	4,178	4,204
takarékszövetkezet	Mean / Átlag	26,00	25,57
	N / Elemszám	7	7
	Std. Deviation / Szórás	1,915	2,637
Total/Összesen	Mean / Átlag	25,83	25,29
	N / Elemszám	1000	1000
	Std. Deviation / Szórás	3,432	3,531

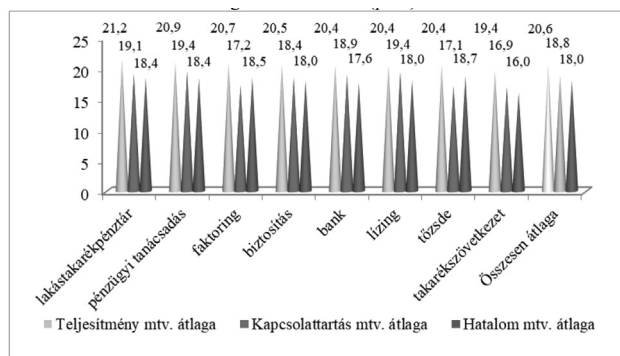
Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

A Motiváció - Mi motiválja Önt? kérdőív kérdéseire adott válaszok alapján a három McClelland-i motivációra (teljesítmény, kapcsolattartás, hatalom) adható maximális pontszámot (25 pont) egyik ágazat munkatársainak átlageredményei sem közelítették meg (3. ábra). A legnagyobb átlageredményt – egyedülként meghaladva a 21 pontos értéket – a lakás-takarékpénztárakban dolgozók nyújtottak a teljesítmény motiváció esetében (21,2). A kapcsolattartás motivumának terén a legjobban a pénzügyi tanácsadók és a lízingscégnél dolgozók teljesítettek (19,4 – 19,4), míg a hatalom terén a tőzsdei dolgozók eredménye kiemelkedő (18,7 pont) a többi ágazat eredményeihez képest. Az összes ágazat átlagát figyelembe véve a várakozásoknak megfelelően a teljesítmény motivum érte el a legnagyobb pontértéket (20,6), majd ezt követi a kapcsolattartás (18,8) és végezetül a hatalom (18,0) motiváció (H2 hipotézis elfogadása).

McClelland tanult szükségletek elmélete alapján a mintában szereplő értékesítők legfontosabb motivuma a teljesítmény, melyet a következő – már korábban is említett – módon lehet még magasabb szintre fejleszteni: az értékesítők teljesítmény elérése iránti igényét tanácsadással, tréninggel, esetleg önkontrollra való tanítással kívánatos növelni, annak érdekében, hogy így ki tudják egyensúlyozni a hatalom iránti igényüket az üzleti tárgyalások során (Ingram & LaForge, 1992, p. 396; Mitev, 2008, p. 200).

Az eredmények szórása terén a teljesítménymotiváció esetében a legnagyobb szórás a faktorcégek, míg a legkisebb a takarékszövetkezetek üzletkötőinél volt tapasztalható (4. táblázat). A hatalommotivációnál a legmagasabb szórás a pénzügyi tanácsadással foglalkozó cégek, a legalacsonyabb a takarékszövetkezetek értékesítőinél fordult elő. Végezetül a kapcsolattartás motiváció esetében a legnagyobb szórás a faktorcégek, míg a legkisebb a takarékszövetkezetek üzletkötőinél volt tapasztalható (a teljesítménymotivációhoz hasonlóan). (A kiugró értékek többsége – nagy valószínűséggel ez esetben is – az adott szférák alacsony elemszámainak voltak köszönhetőek.)

3. ábra A válaszadók teljesítmény-, kapcsolattartás- és hatalommotivációkra adott pontátlagai, ágazatokra vetítve (pont)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés, 2019

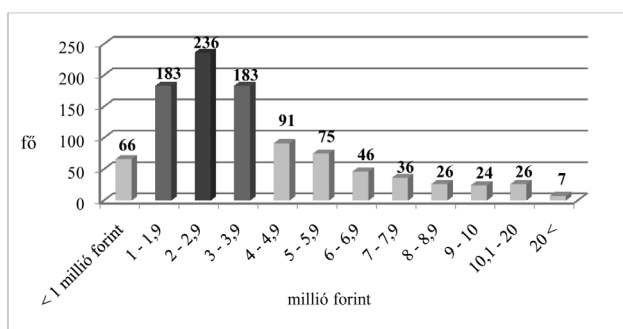
4. táblázat A Motiváció - Mi motiválja Önt? kérdőívben elért átlageredmények, elemszámok és szórások, ágazatonként és összesen

Report				
q13 Kérem adja meg a pénzügyi szférá melyik területén dolgozik! Több érintett terület esetén a relevánsabbat jelölje meg!	q84 Teljesítmény	q85 Hatalom	q86 Kapcsolattartás	
bank	Mean / Átlag	20,42	17,64	18,93
	N / Elemszám	359	359	359
	Std. Deviation / Szórás	3,051	3,842	3,702
biztosítás	Mean / Átlag	20,49	17,99	18,39
	N / Elemszám	260	260	260
	Std. Deviation / Szórás	2,839	3,528	3,735
lakás-takarékpénztár	Mean / Átlag	21,20	18,40	19,14
	N / Elemszám	192	192	192
	Std. Deviation / Szórás	2,965	3,420	3,249
pénzügyi tanácsadás	Mean / Átlag	20,88	18,38	19,44
	N / Elemszám	136	136	136
	Std. Deviation / Szórás	3,476	4,086	4,107
tőzsde	Mean / Átlag	20,39	18,67	17,11
	N / Elemszám	18	18	18
	Std. Deviation / Szórás	3,837	2,449	2,698
lízing	Mean / Átlag	20,41	18,00	19,35
	N / Elemszám	17	17	17
	Std. Deviation / Szórás	3,743	3,391	3,481
faktoring	Mean / Átlag	20,73	18,45	17,18
	N / Elemszám	11	11	11
	Std. Deviation / Szórás	3,849	3,908	4,309
takarékszövetkezet	Mean / Átlag	19,43	16,00	16,86
	N / Elemszám	7	7	7
	Std. Deviation / Szórás	1,718	1,732	1,345
Total / Összesen	Mean / Átlag	20,65	18,00	18,84
	N / Elemszám	1000	1000	1000
	Std. Deviation / Szórás	3,079	3,688	3,685

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

A mintát alkotó üzletkötők éves bruttó jövedelmük szerinti kategorizálása szerint (4. ábra) a válaszadók közül legtöbben (236 fő) 2 és 2,9 millió forint között keresnek. A második legnépesebb kategóriák esetében egyaránt 183 - 183 fő fizetése esik az 1 - 1,9 valamint a 3 - 3,9 millió forint közötti intervallumokba. Egymillió forintnál kevesebb összeget 66 fő, míg 10 millió forintnál többet összesen 33 fő keres évente. Egyetlen egy fő adott a kérdéskörnél értelmezhetetlen („változó” megnevezésű) választ. Az üzletkötők éves bruttó fizetésének átlaga: 4,48 millió forint.

4. ábra A válaszadók éves bruttó jövedelme szerinti csoportosítása (millió forint)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés, 2019

Felvetődik a kérdés (H3 hipotézis), hogy vajon van-e kapcsolat a motivációs kérdőívek által vizsgált tényezők és a mintát alkotó értékesítők tényleges – forintban mérhető – teljesítménye között? Jelen esetben a teljesítmény mérésére az éves bruttó jövedelem szolgál, feltételezve azt, hogy a jobb teljesítményt elérő üzletkötők jobban is keresnek. A hipotézis elfogadása, illetve elvetése többváltozós regresszióelemzéssel vizsgálható. A többváltozós regressziószámítás előfeltétele, hogy a függő változó (azaz az éves bruttó jövedelem) és a független változók, azaz a moti-

vációs kérdőívek tényezői (higiénés tényezők, motivátorok, teljesítmény, hatalom, kapcsolattartás) között van-e és ha igen, akkor milyen erősségű (0,7 vagy a feletti az elvart) a kapcsolat? További feltétel, hogy a független változók között gyenge kapcsolat legyen, azaz multikollinearitásról ne lehessen esetükben beszélni.

Az előfeltételek vizsgálatára szolgáló korrelációs mátrix (5. táblázat) eredményei alapján van – de közel sem számottevő – korrelációs kapcsolat az értékesítők tényleges teljesítménye (jelen esetben éves bruttó jövedelmük) és az egyes motivációs tényezők között (H3 hipotézis részbeni elfogadása). Mivel a multikollinearitást sem lehet kizárni – ugyanis van közepes vagy annál erősebb kapcsolat a független változók között – ezért az előfeltételek teljesülésének hiánya miatt a többváltozós regressziós modell további eredményeiből statisztikailag releváns következtetéseket nem lehet levonni. A táblázat adataiból azonban megállapítható, hogy erős pozitív korreláció van a higiénés tényezők és a motivátorok között (0,725), továbbá közepes pozitív korrelációs kapcsolat áll fenn a higiénés tényezők és a teljesítmény, mint motivációs tényező között (0,538). Ezen vizsgálati eredmények arra engednek következtetni, hogy a Herzbergi higiénés tényezőknek – a H1 hipotézis elvetésével összhangban – és a McClelland-i teljesítménytényezőnek – H2 hipotézis elfogadásával összhangban – adekvát ösztönzőknek kell jelentősebb szerepet szánni ezen értékesítők motiválásában.

5. táblázat Az éves bruttó jövedelem és a vizsgált motivációs tényezők korrelációs mátrixa (N=1000)

	q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!	q82 Higiénés tényezők	q83 Motivátorok	q84 Teljesítmény	q85 Hatalom	q86 Kapcsolattartás
Person Correlation	q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!	1,000	-,059	-,013	,023	,073
	q82 Higiénés tényezők	-,059	1,000	,725	,538	,396
	q83 Motivátorok	-,013	,725	1,000	,668	,512
	q84 Teljesítmény	,023	,538	,668	1,000	,603
	q85 Hatalom	,073	,396	,512	,603	1,000
	q86 Kapcsolattartás	-,031	,396	,396	,450	,448
Sig. (1-tailed)	q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!		,031	,343	,238	,011
	q82 Higiénés tényezők	,031		,000	,000	,000
	q83 Motivátorok	,343	,000		,000	,000
	q84 Teljesítmény	,238	,000	,000		,000
	q85 Hatalom	,011	,000	,000	,000	
	q86 Kapcsolattartás	,167	,000	,000	,000	

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén minden a pénzről szól, a szó szoros és annak átvitt értelmében, melyből adódóan a következő kérdés vetődik fel: létezik-e olyan, a kutatásban használt kérdőívek által meghatározott motivációs tényezők, melyek a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó és a mintát alkotó értékesítők esetében előrejelezhetik az üzletkötők anyagi sikerességét?

A kérdések megválaszolására a kétváltozós logisztikus regresszióelemzést hívtam segítségül. A függő változó ebben az esetben bináris, azaz két kimenete lehetséges: az ötmillió forint feletti és az ötmillió forint alatti éves bruttó jövedelemmel rendelkező üzletkötők csoportja. A Központi Statisztikai Hivatal (2019) által publikált a vizsgált nemzetgazdasági ág 2018. évre vonatkozó 608 ezer forintos havi bruttó átlagkereset és a kutatás során rendelkezésre álló adatok, továbbá a kategorizálási próbák alapján ez az ötmillió forintos értékhatár tűnt annak az összegnek, amely felett kereső értékesítők már

„sikernek” mondhatják magukat. Legalábbis anyagi téren. Talán indokoltabb lett volna ebben az esetben a rendelkezésre álló módszerek közül a diszkriminanciaelemzést alkalmazni, de ott nem – még több kategorizálás után sem – sikerült nagyjából azonosnak mondható csoportnagyságokat létrehozni a keresetek függvényében. Mivel a diszkriminanciaelemzés meglehetősen robusztus a feltételek teljesülésével illetően (Sajtos & Mitev, 2007, p. 332-336) – a multikollinearitás ellenére – így a feltételek tekintetében megengedőbb módszert a két-változós logisztikus regressziót választottam.)

Az elemzésben összesen 999 üzletkötő adatait sikerült bevonnai, mivel egy üzletkötő a nem számszerűsíthető „változó” megnevezést adta meg az éves bruttó keresetéről rákérdező pontban. A kutatás alapjául szolgáló minta ötmillió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlását a klasszifikációs táblázat (6. táblázat) mutatja be. Ötmillió forint alatt keres évente a minta 76 százaléka, ötmillió forint felett pedig a minta 24 százaléka. A táblázat 76 százaléka arra utal, hogy ha véletlenszerűen tippelnénk arra, hogy egy mintabeli üzletkötő ötmillió forint alatt keres, akkor 76 százalékból lenne igazunk (Sajtos & Mitev, 2007, p. 356.).

6. táblázat A minta 5 millió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlásának klasszifikációs táblázata a logisztikus regresszió elvégzése előtt

Classification Table <sup>a,b</sup>					
	Observed	Predicted			Percentage Correct
		q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!			
		5 millió forint alatt	5 millió forint felett		
Step 0	q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!	5 millió forint alatt	759	0	100,0
		5 millió forint felett	240	0	,0
Overall Percentage					76,0
a. Constant is included in the model.					
b. The cut value is ,500					

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

A Wald-statisztika paraméterbecslésének eredménye alapján az eredmény szignifikáns. A független változók egyedi hatásának szignifikanciaszintje alapján pedig a lehetséges öt motivációs tényező közül a teljesítmény és a hatalom szignifikáns. A 7. táblázat az 5 motivációs tényezőt (mint független változót) tartalmazó modell szignifikanciaszintjét mutatja be, mely alapján a modell szignifikáns.

7. táblázat Az 5 motivációs tényezőt (mint független változókat) tartalmazó modell szignifikanciaszintje

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	23,790	5	,000
	Block	23,790	5	,000
	Model	23,790	5	,000

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

Az 5 motivációs tényező (mint független változó) kombinációjának hatása a függő változóra kettő mutatószámmal is kiszámításra került (8. táblázat). A Cox & Snell R négyzet mutató alapján az 5 változó – a meglehetősen csekély – 2,4 százalékot, míg a Nagelkerke R négyzet mutató alapján 3,5 százalékot magyaráznak. „A Nagelkerke R négyzet a Cox & Snell mutató módosított változata, és mivel ez utóbbi mindig alulbecsli a valós értéket, a Nagelkerke-féle mutatóra érdemes hagyatkozni” (Sajtos & Mitev, 2007, p. 356-357).

8. táblázat Az 5 motivációs tényező (mint független változó) kombinációjának hatása a függő változóra

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1077,820 <sup>a</sup>	,024	,035
a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.			

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

A minta ötmillió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlásának klasszifikációs táblázata (9. táblázat) alapján, a logisztikus regresszió elvégzése után megállapítható, hogy a modell által helyesen kategorizált esetek aránya 75,9 százalékos. A véletlen kategorizálás várható sikeréhez (76 %) viszonyítva ez azt jelenti, hogy 0,1 százalékkal segítik kevésbé jobban a független változók a függő változók helyes kategorizálását a véletlen kategorizálástól.

9. táblázat A minta 5 millió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlásának klasszifikációs táblázata a logisztikus regresszió elvégzése után

Classification Table <sup>a</sup>					
	Observed	Predicted			Percentage Correct
		q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!			
		5 millió forint alatt	5 millió forint felett		
Step 1	q23.4 Kérem adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!	5 millió forint alatt	758	1	99,9
		5 millió forint felett	240	0	,0
Overall Percentage					75,9
a. The cut value is ,500					

Forrás: saját szerkesztés az SPSS program segítségével, 2019

Az öt motivációs tényező együttes hatásának bemutatására – az ötmillió forint felett és alatt kereső üzletkötők kategorizálásában – a 10. táblázat szolgál. A táblázat azt hivatott bemutatni, hogy a Wald-statisztika alapján („amely a béta (B) és a standard hiba hányadosának négyzete”) az egyes motivációs tényezők mennyiben járulnak hozzá a modellhez, amennyiben a Wald-statisztika szignifikáns eredményt hozott az egyes motivációs tényezők esetében. Szignifikáns eredmény egyedül a hatalom, mint motivációs tényező esetében került kimutatásra. „Az Exp(B) a táblázat legfontosabb mutatója, ugyanis ez mutatja meg, hogy az egyes értékek mennyivel javítják a becslést.” Jelen esetben a hatalom 1,078-as értéke azt jelenti, hogy a hatalom motivációs tényező 7,8 százalékkal javítaná az esélyét annak, hogy helyesen lehessen kategorizálni az adott értékesítőt abból a szempontból, hogy ötmillió forint felett vagy az alatt keres (Sajtos & Mitev, 2007, p. 359). Azaz ezen motivációs tényező esetében elért magasabb

értékek utalhatnak arra, hogy az adott üzletkötő jobban keres, illetve jobban fog keresni a későbbiekben. Belátható, hogy ez meglehetősen csekély eredmény és csak egyetlen egy motivációs tényező esetében áll fenn (H4 hipotézis részbeni elfogadása).

10. táblázat A motivációs tényezőkön elvégzett kétváltozós logisztikus regresszió Wald-statisztikájának eredményei

Variables in the Equation								
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>								
Higiénés tényezők	-.045	.033	1,816	1	,178	,956	,896	1,021
Motivátorok	,013	,037	,117	1	,733	1,013	,942	1,089
Teljesítmény	,073	,038	3,648	1	,056	1,075	,998	1,158
q85Hatalom	,075	,028	7,286	1	,007	1,078	1,021	1,138
Kapcsolattartás	-.047	,024	3,945	1	,047	,954	,911	,999
Constant	-2,305	,661	12,155	1	,000	,100		

a. Variable(s) entered on step 1: q82HigiénésFaktorok, q83MotivátorFaktorok, q84Teljesítmény, q85Hatalom, q86Kapcsolattartás.

Forrás: saját szerkesztés az SPSS-program segítségével, 2019

### Következtetések, jövőbeni kutatási javaslatok

A fenti szakirodalmi összegzés és a vizsgált mintának a motivációs kérdőívekben elért eredményein végzett elemzések alapján megállapítható, hogy a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó, mintegy 1.000 fő értékesítő számára a herzbergi higiénés tényezők jelentenek nagyobb ösztönző erőt a motivátorokkal szemben. Ezen értékesítők motiválásában tehát az olyan higiénés tényezőknek kell, hogy nagyobb szerep jusson, mint például a munka biztonsága, a tekintély, a munkakörülmények javítása, esetleg a tanulási, előmeneteli alternatívák tárházának bővítése.

Megállapítható továbbá az is, hogy a vizsgált minta esetében az elért eredmények alapján a McClelland teljesítmény jelenti a legnagyobb serkentő tényezőt a kapcsolattartás és a hatalom motivációkkal szemben. Még nagyobb szerephez kell jutnia tehát esetükben a teljesítmény olyan típusú elismerésének, mint például a magasabb fizetés, vállalati béren kívül juttatások palettájának bővítése, vállalati presztízs utazások (külföldi nyaralások), mint „jutalmak” alkalmazása.

A kutatási eredmények azt is igazolták, hogy a vizsgált, pénzügyi területen dolgozó üzletkötők mintájának esetében közel sincs számottevő kapcsolat az értékesítők tényleges – forintosított – teljesítménye és a vizsgált motivációs tényezők között, illetve jelentős mértékben nem javítható az egyes üzletkötők jövedelem szerinti kategorizálása – valamint jövőbeni teljesítményük előrejelzése – a vizsgált motivációs tényezőket figyelembe véve (csupán csekély mértékben a hatalom motivációs tényező terén).

Jövőbeni kutatási irányokat vethet fel az a kérdés, hogy – motiválhatóság szempontjából – mennyire átjárható az egyes ágazatokban tevékenykedő üzletkötők számára egy másik ágazat? Vajon a banki területen kellően motivált üzletkötőt a biztosítás, a pénzügyi tanácsadás területén is hasonló módon és a már korábban bevált, konkrét eszközökkel kellene ösztönözni? Esetleg egy másik pénzügyi területen betöltött értékesítő munkakör további inspiráló eszközöket kívánna meg ugyanazon üzletkötő esetében?

### Felhasznált irodalom

- Aon Hewitt (2016). 2016 *Trends in global employee engagement – Employee engagement is on the rise, but volatility abounds*. <http://aonhewitt.hu/kutatasaink/nemzetkozi-kutatasok/> Letöltve: 2016. november 17.
- Aon Magyarország (2014). *Legjobb Munkahely Felmérés 2014 – Erősödő elkötelezettség, növekvő kihívások – Trendek és tanulságok*. <http://aonhewitt.hu/kutatasaink/hazai-kutatasi-eredmenyek/> Letöltve: 2016. november 17.
- Aon Magyarország (2016). *Aon Legjobb Munkahelyek program – Elkötelezettség trendek és tanulságok*. <http://aonhewitt.hu/kutatasaink/hazai-kutatasi-eredmenyek/> Letöltve: 2016. november 17.
- Armstrong, M. (1991). *A handbook of personnel management practice*. London, UK: Kogan Page. doi: 10.1177/009102609102000401
- Bakacsi Gy. (2007). *Szervezeti magatartás és vezetés*. Budapest, Magyarország: AULA Kiadó Kft.
- Bakacsi Gy. (2010). *A szervezeti magatartás alapjai – Alapszakos jegyzet a Budapesti Corvinus Egyetem alapszakos hallgató számára*. Budapest, Magyarország: AULA Kiadó Kft. [https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011\\_0001\\_543\\_07\\_A\\_szervezeti\\_magatartas\\_alapjai/ch06.html#ftn.id508893](https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_543_07_A_szervezeti_magatartas_alapjai/ch06.html#ftn.id508893) Letöltve: 2019. március 18.
- Borgulya I. & Barakonyi K. (2004). *Vállalati kultúra*. Budapest, Magyarország: Nemzeti Tankönyvkiadó Rt.
- Carver, C.S. & Scheier, M.F. (2006). *Személyiségpszichológia*. Budapest, Magyarország: Osiris Kiadó.
- Dobák M. & Antal Zs. (2010). *Vezetés és szervezés – Szervezetek kialakítása és működtetése*. Budapest, Magyarország: AULA Kiadó Kft.
- Farkas F., Jarjabka Á., Lóránd B., & Bálint B. (2013). *Munkahelyi motivációk Magyarországon 2013-ban. Vezetéstudomány, 44(10), 12-23.*
- Fodor M. (2010). *Miért dolgozunk? Munkaiügyi Szemle, (4), 41-47.*
- Fowler, S. (2015). *Motiváció magasabb szinten*. Budapest, Magyarország: HVG Kiadó Zrt.
- Gyökér I. (2006). *Szervezeti viselkedés – Tesztek – Oktatási segédanyag*. Budapest, Magyarország: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Menedzsment és Vállalatgazdaságtan Tanszék, MBA program.
- Ingram, T.N., & LaForge, R.W. (1992). *Sales management: Analysis and decision making*. Fort Worth, TX: The Dryden Press.
- Juhász I. (2014a). *Kínai munkavállalók motiválásának vezetői kihívásai - kulturális sajátosságok, mint korlátok és mint lehetőségek. Marketing & Menedzsment, 48(2), 71-82.*
- Juhász I. (2014b). *Kínai munkavállalók motiválásának alternatívái – Hofstede kulturális dimenzióinak tükrében. Vezetéstudomány, 45(10), 58-67.*
- Kajos A., & Bálint B. (2014). *A marketingszemlélet és a HR találkozási pontja – A munkáltatói márkaépítés értelmezése, irodalma és kutatási irányai. Vezetéstudomány, 45(6), 69-79.*

- Klein S. (2001). *Vezetés- és szerveztpsychológia*. Budapest, Magyarország: SHL Hungary Kft.
- Kozák A. – Krajcsák Z. (2018). The effect of wages and work experiences on the commitment of Hungarian employees. *Business: Theory and Practice*, (19), 123-134., Litvánia.
- Központi Statisztikai Hivatal (2016). *Népszámlálás – 2011. szakstatistikusi lekérdés, egyéni kérés alapján*, <https://kapcsolat.ksh.hu/ContactCenter/ugyworeg.xhtml?megeositokod=28a5a7a6-968f-49f9-b68f-8c19d0b52b81&lang=hu> Letöltve: 2016. szeptember 09.
- Központi Statisztikai Hivatal (2019). *Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaságban*. [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_evkozi/e\\_qli007a.html?back=/stadat\\_ker](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_qli007a.html?back=/stadat_ker) Letöltve: 2019. március 22.
- Krasz K. (2009). A motiváció és a munkahelyi teljesítmény. In Bali K., Bodnár G., Juhász M., Krasz K., Laufer L., & Takács I. *Pszichológia* (pp. 49-79), Budapest, Magyarország: Typotex Kiadó.
- Kun Á. (2010). Munkahelyi jóllét és elköteleződés. *Munkügyi Szemle*, 54(2), 35-41.
- Lazear, E.P. (2006). *A humán erőforrások közgazdaságtana vállalati vezetők részére*. Budapest, Magyarország: Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt.
- Lussier, R.N. (1990). *Human relations in organizations: A skill building approach*. Homewood, IL: Richard D. Irwin.
- Lussier, R.N. (1993). *Human relations in organizations: A skill building approach* (2nd ed.). Homewood, IL: Richard D. Irwin.
- McClelland, D.C. (1965). Achievement motivation can be developed. *Harvard Business Review*, November-December.
- Mitev A. Z. (2008). Toborzás és kiválasztás. In Bauer A. & Mitev A. Z. (szerk.), *Eladásmenedzsment* (pp. 151-166), Budapest, Magyarország: Akadémia Kiadó.
- Radó A., & Réthy I. (2011). *Vezetési ismeretek*. Budapest, Magyarország: Saldo Pénzügyi Tanácsadó és Informaticai Zrt.
- Robbins, S.P., & Judge, T. (1993). *Organizational behavior* (6th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International.
- Roóz J. (2001). *Vezetésmódszertan*. Budapest, Magyarország: Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Részvénytársaság.
- Schultheiss, O.C., & Brunstein, J.C. (2002). Inhibited power motivation and persuasive communication: A Lens model analysis. *Journal of Personality*, 70(4), 553-582, doi: 10.1111/1467-6494.05014
- Shankle, G. (1992). Aerobics, movie tickets, swimming pools, day care: A paycheck is just the beginning in the employee benefits game. *Indianapolis Business Journal*.
- Steers, R., & Braunstein, D. (1976). A behaviorally based measure of manifest needs in work settings. *Journal of Vocational Behavior*, (Oct.), 251-266. doi: 10.1016/0001-8791(76)90083-X
- Takács S., Csillag S., Kiss Cs., & Szilas, R. (2012). Még egyszer a motivációról, avagy „Hogyan ösztönözzük alkalmazottainkat itt és most?” *Vezetéstudomány*, 43(2), 2-17.
- Tóth É. M. (2007). *Karrieriskola*. Budapest, Magyarország: HVG Kiadó Zrt.
- Tóthné S. G. (2012). Motivációs és javadalmazási rendszerek. In Csordás T., Dabasi H. Zs., Dobay P., Juhász I., Kádek I., Majó Z., ... Zémán Z. (2012). *Emberi erőforrás gazdálkodás* (pp. 253-300), Budapest, Magyarország: CompLex Kiadó Jogi és Üzleti Tartalomsgálgató Kft.
- Zsámboki B. (2000). *A bankrendszer jövője* (egy kérdőíves felmérés alapján). Budapest, Magyarország: Magyar Nemzeti Bank Bankfőosztálya, Budapest. <http://mek.oszk.hu/03600/03692/03692.pdf> Letöltve: 2016. október 27.

## LOGISZTIKAI KOMPETENCIÁK ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGÜK AZ OKTATÁSBAN

A logisztika egyes területein dolgozó munkavállalók kompetenciaigényével viszonylag kevés kutatás foglalkozik. E hazai és a nemzetközi kutatások összeszedték azokat az „általános” és speciális kompetenciákat, amelyeket a munkáltatók elvárnak. A szerzők ebben a cikkben a kompetenciákat a logisztikai képzés oktatásmódszertanával kötik össze. Azt vizsgálják, hogy mely kooperatív oktatási módszerek mennyire képesek a kompetenciák fejlesztésére. Kutatásukhoz online kérdőíves felmérést használtak, amelyet két célcsoport, a logisztikai ügyintézők képzésére szolgáló logisztikai OKJ-képzés diákjai, illetve ellátásilánc-menedzsment mesterszakos egyetemi hallgatók töltöttek ki.

Eredményeik alapján az OKJ-s hallgatók többre tartják a kooperatív módszereket, mint a mesterszakos hallgatók, pedig az ezek által támogatott kompetenciákra az utóbbi csoportnak nagyobb szüksége lenne. Elgondolkodtató eredmény, hogy az online alkalmazásokat az egyetemi hallgatók a lehetséges eszközök közül a legnegatívabban értékelték. Ez utóbbinak külön is utánajártak.

**Kulcsszavak:** kompetenciaelvárások, kompetenciák fejlesztése, logisztika, oktatás, képzés, kooperatív módszerek, hatékonyság

Magyarország Európa közepén található, melynek következményeként számos fontos logisztikai útvonal halad át rajta és több nemzetközi logisztikai cég is jelen van szolgáltatásaival. Ráadásul a magyarországi termelő-szektor maga is növekedik: a KSH 2001–2017 közötti éves idősoros folyó áras adatai alapján a 2001-es termelés értéke 12.589 Mrd Ft-ról 2017-re 30.578 Mrd Ft-ra nőtt, csak a válság időszakában volt némi visszaesés. ([http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_aves/i\\_oia002.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_aves/i_oia002.html)). Így könnyen belátható, hogy a logisztika és az ellátásilánc-menedzsment területén egyre nagyobb igény van jól felkészült szakemberekre. De milyen képességekkel kell ezeknek a szakembereknek rendelkezniük?

A gazdaság, a technológia és a társadalom gyorsuló fejlődésével, a komplex feladatok gyarapodásával, a digitalizáció és az internet általánossá válásával az információk, tények gyorsan elavulnak. Ezért a mai összetett és kölcsönös függőségekkel átszőtt világban a szakma tartalmi ismeretén túl a helytálláshoz az ún. puha képességek fejlesztésére is figyelmet kell fordítani a képzések során. Ezek közé tartozik például a komplex gondolkodásmód, a fejlett kommunikációs készségek és a társas helyzetekben való együttműködés (Mihalkovné, 2014). Ezek olyan képességek, amelyeket a gépek még egy ideig nem tudnak helyettesíteni. Más szerzők is arra jutottak, hogy nagyon sokrétű az a kompetenciahalmaz, amivel a mai logisztikai és ellátásilánc-menedzsmenteknek rendelkezniük kell (Thai et al., 2011; Derwik et al., 2016, 2017; Flöthmann & Hoberg, 2017). Hoberg és szerzőtársai (2014) egyenesen tízpróbázóknak, „decathletes” nevezi őket.

Korábbi kutatások (Patóné, 2006; Keller, 1999; Gibson et al., 1998; Myers, 2004) részletesen, a logisztikai szakma néhány kitüntetett feladatkörére vonatkozóan is feltárták, hogy logisztikai szakembereknek milyen kompetenciákkal kell rendelkezniük, hogy a vállalat sikeressé és versenyképessé váljon, és azt fenn is tartsa. Kutatásunkban

ezeket a részletes kompetenciakritériumokat alapul véve kérdeztük meg a logisztika területein közép- és felsőfokú oktatásban (OKJ és MSc) részt vevő hallgatók véleményét az oktatás során tapasztalt kooperatív módszerek ismertségéről és hasznosságáról. Arra voltunk kíváncsiak, hogy szerintük a potenciális munkáltatók milyen kompetenciákat várnak el tőlük.

Fontos látni, hogy a képzés különböző szintjein megjelenő tanulók hogyan vélekednek az egyes módszerek hasznosságáról. Vajon felfedezhető-e számottevő különbség az OKJ-s és a mesterszintű tanulók között? Mivel a később betöltendő munkahelyi pozícióval járó tevékenységi, felelősségi körök, szakmai elvárások jellemzően különbözni fognak, ez eltérő kompetenciák fejlesztését, és így várhatóan eltérő módszerek alkalmazását igényli a képzés során (McKinnon et al., 2017). Például az ügyintézőnek nagy valószínűséggel nem, míg egy vezetőnek kell majd a munkája során olyan döntéseket hoznia, melyhez a komplex látásmód és a hatékony döntéshozási képesség kiemelten fontos fejlesztendő terület a mesterszintű képzésben.

A kutatás fontosságát támasztja alá, hogy bár a logisztikai vezetőkkel kapcsolatos elvárásokról nemzetközileg még akad szakirodalom (Thai et al., 2011; Derwik et al., 2016, 2017; Flöthmann & Hoberg, 2017; Hoberg et al., 2014), a kezük alatt dolgozó szakemberekről, például termeléstervezőkről, operatív beszerzőkről, logisztikai ügyintézőkről azonban már nincs, Magyarországon pedig egyáltalán nincs friss irodalom. Pedig a gazdaságban végbemenő változások, a tudomány és az üzleti élet részéről jelentkező homályos kritériumok és elvárások szükségessé teszik a rendelkezésre álló munkaerő-piaci elvárásokkal kapcsolatos információk frissítését.

Ráadásul a szakirodalomban egyáltalán nem lelhető fel a jelen tanulmányhoz hasonló – tanulói véleményre irányuló – kutatás. Pedig nemcsak a munkáltatók elvárásai, hanem a tanulók elvárásokkal kapcsolatos elképzelései is

befolyásolják, hogy képzésüket mennyire tartják hasznosnak. Minél inkább összhangban van a képzés az elvárásokkal, annál nagyobb energiát hajlandóak befektetni a diákok a tanulásba, ami a képzés hatékonyságának egyik alapvető feltétele. A jelen kutatás felhasználható majd további kutatások esetleges kiindulópontjaként.

A cikkben először bemutatjuk az egyes logisztikai alrendszerek kompetenciaelvárásait korábbi kutatások eredményei alapján. Majd a kompetenciákat fejlesztő módszerekről nyújtunk áttekintést. Utána rátérünk a kutatásra, ahol kérdőív segítségével, majd néhány eredmény verifikálásával megvizsgáljuk, vajon van-e, és ha igen, miért van eltérés az egyes módszerek megítélésében az OKJ-sek és a mesterszintű hallgatók között. Végül összefoglalással és következtetések levonásával zárjuk cikkünket.

### A logisztikai kompetenciákról általában

Az utóbbi 30 évben mélyreható változás megfigyelhető a logisztika és az ellátási lánc területén, ami a logisztikai területen dolgozóktól elvárt képességek halmazát is megváltoztatta. Ma már egy sikeres logisztikai vezetőnek üzleti, logisztikai és menedzsmentképtelenséggel és -tudással egyaránt rendelkeznie kell (Thai et al., 2011). A naponta megoldandó összetett feladatok sokasága komplex látásmódot és gondolkodásmódot, különböző üzleti területeken, a stratégiai döntéshozatalban, a kommunikációban, a vezetésben, az interkulturális készségekben, valamint a fejlett analitikai és informatikai készségek területén szerzett jártasságot kíván (Flóthmann & Hoberg, 2017). Ezen elvárások szerint a ma logisztikai vezetőit, akár tízpróbázóknak "decathletes" is nevezhetjük Hoberg és szerzőtársai (2014) szerint.

Derwik és szerzőtársai (2016, 2017) kutatásukban a logisztika és ellátási lánc egyes területein dolgozó menedzserek által használt kompetenciákat tárták fel – megfigyeléssel és interjúkkal (a triangulációs technikát alkalmazva) – és vetették össze korábbi kutatások eredményeivel. Eredményképpen a kompetenciákat öt nagy kategóriába sorolták. Ezek a következők (zárójelben az egyes kompetenciacsoportok használatának mértéke látható a menedzserek napi tevékenysége, döntéshozatala során):

- üzleti kompetenciák (dinamikus tudatosság, üzleti és érintett menedzsment) (megfigyelések 30-40%),
- általános kompetenciák (kommunikációs és kognitív képességek) (20-30%),
- viselkedésbeli kompetenciák (intrapersonális és interperszonális) (15-30%),
- ellátási-lánc-menedzsment szaktudás (ellátási-lánc-menedzsment tudásterületek és alkalmazott elemzések) (0-5%),
- funkcionális kompetenciák (technológia, adminisztratív rutinok) (5-20%).

A vizsgálat alátámasztja, hogy a konkrét szakismertetek a legkevésbé fontosak a vezetők napi gyakorlatában. Bár a szerzők felhívják a figyelmet, hogy ezen ismeretek nélkül senki nem válhatna sikeres logisztikai vezetővé, mégis egyértelmű, hogy az oktatásban a puha kompetenciák fejlesztése elengedhetetlenné vált.

McKinnon és szerzőtársai (2017) túllépnek az általános menedzseri megközelítésen. Kutatásukban a munka-

vállalói csoportokat négy különböző kategóriába (operatív, adminisztratív, műszak- vagy csoportvezetők, illetve logisztikai vezetők) osztják, hogy a készség- és képzési követelményeiket külön lehessen elemezni.

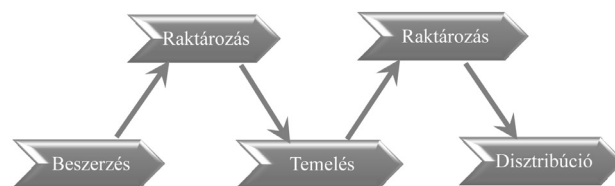
Lutz és Birou (2013) az iparág és az oktatás közötti szorosabb együttműködésre sarkallnak, hogy hasznosabb kurzusokat lehessen tartani. Elméleti oktatás (research base) helyett több esettanulmány alkalmazását szorgalmazzák, hogy releváns képességeket fejleszthessenek az oktatási intézmények a piac számára. Hoek 2001-ben végzett kutatása szerint – a később bemutatott – moderációs módszer is segíti a kurzusok piaci és szakmai relevanciájának, valamint a hallgatók kutatási képességeinek növelését.

A képességek, kompetenciák az ismereteket/tudást, attitűdöket és a készségeket egyaránt magukba foglalják (Losonci et al., 2018). Sauber és szerzőtársai (2008) szerint a kompetencia a tanulási folyamat eredményének megnyilvánulása, amely lehet valaminek a felismerése, valamely ismeretnek a tudása, vagy egy készség vagy képesség, amely alkalmassá teszi az egyént bizonyos tevékenységek elvégzésére. Ugyanakkor más megközelítés szerint a kompetenciák rendszerén belül megkülönböztetünk személyes, kognitív, szociális és speciális kompetenciákat (Nagy, 2000).

### Kompetenciaelvárások az egyes logisztikai alrendszerekben

„A logisztikai rendszer az anyagi áramlások és készletek, valamint a rájuk vonatkozó információk és irányítási struktúrák rendszere” (Chikán, 2017, p. 393). A logisztikai folyamat három fő szakasza/területe, amelyek külön-külön vevőkiszolgálási ciklusként értelmezhetők, a beszerzés (amikor a beszerző a vevő), a termelésellátás (a termelés a vevő) és a disztribúció/értékesítés (a külső vevő a vevő) (Chikán, 2017; Demeter et al., 2009). Az egyes ciklusok közötti szakadási pontokat – amikor nem áramlik az anyag – azaz készletek halmozódnak fel – az 1. ábrán raktározásként tüntetjük fel. A következőkben áttekintjük az egyes alrendszerek munkavállalóival szemben támasztott kompetencia elvárásokat.

1. ábra A logisztika fő területei (saját szerkesztés)



Az 1. ábra kapcsán megjegyezzük, hogy az inverz logisztika is fontos területe a logisztikai rendszernek, de egyrészt a benne elvégzendő tevékenységek egybeesnek a logisztika többi területével, másrészt az elemzett források sem foglalkoznak vele külön (Chikán, 2017 is csak egy külön bekezdést ír róla).

Mielőtt azonban a részletekbe merülnénk, látni kell, hogy a logisztika bármely területén tevékenykedő cég vagy alkalmazott akkor végzi jól a munkáját, ha a fogyasztónak értéket teremt. A vállalatok ezért úgy határozzák meg elvárásaikat munkavállalóikkal szemben, hogy a munkavállalók önálló-

an, akár kontroll nélkül is megfeleljenek e kritériumoknak. Számos olyan logisztikai munkakör létezik ugyanis, ahol lehetetlen közvetlen vezetői ellenőrzést gyakorolni (sofőr, ügyfélszolgálat, árukiszedés stb.). Ha nincs direkt ráhatás, akkor is megbízható és szakmailag kifogástalan munkát kell végeznie a beosztottnak, ezért rendkívül fontos a kiválasztás.

A tényleges teljesítményt viszont számtalan tényező befolyásolja, az attitűd, a képességek, a készségek, a szaktudás, a munkatapasztalat stb. Egy vállalat számára a munkavállaló értékét az érzékelt munkateljesítmény, a vállalati hierarchiában elfoglalt hely és különböző elemek léte vagy hiánya adja. Ezek feltérképezésével foglalkozik Myers és szerzőtársai (2004) kutatása, akik középvezetői szintig százötvenhét cég vezetőjének megkérdezésével vizsgálták a logisztikai szakemberek teljesítményét. Megállapították, hogy az alsóbb szinteken – középszintig – az iskolázottságnak és a logisztika területén szerzett korábbi munkatapasztalatnak nincs hatása a munkateljesítményre, ugyanakkor a szaktudásnak, készségeknek és képességeknek nagymértékű a befolyása. A legfontosabb képességeket 4 kategóriába sorolták: problémamegoldó, szociális, döntéshozási és időmenedzselési képesség. A *problémamegoldás képessége* magában foglalja az analitikus gondolkodást, kreativitást. A *szociális képességek*, készségek jelenítik meg az interperszonális kapcsolatokat, stressztűrést, vezetést, csapatépítést, kommunikációt. A *döntéshozási képességekhez* sorolják az önbizalmat, magabiztosságot, új ismeretekre való nyitottságot, gyors analízis képességét, intuitív képességet, objektivitást. Érdekes lehet, hogy az *időmenedzselési képességhez* sorolják nemcsak a határidők betartását, hanem a fontossági sorrend meghatározását is.

Mindamellet, hogy a képességek, készségek csoportosításával számos további szakirodalom (pl. Ballér et al., 2003.: általános és speciális képességek, vagy Juhász, 2004.: kemény és puha képességek) foglalkozik, Myers-ék csoportosítását vesszük alapul a továbbiakban, és az általuk felállított keretrendszerbe fogjuk a tárgyalt kompetenciákat beilleszteni.

Visszakanyarodva a logisztika egyes területein meghatározott kompetenciákhoz, a Council of Logistics Management (CLM) már az 1990-es években érzékelte a megfelelő készségekkel és képességekkel rendelkező munkaerő fontosságát a logisztika területén, ezért a Mississippi Egyetemen közösen egy széles körű kutatásba kezdtek. Céljuk a munkakörök, a

munkaköri feladatok és az azokhoz szükséges kompetenciák, illetve az oktatással kapcsolatos elvárások feltárása volt. Az eredményeket 1999-ben publikálták (Keller, 1999). Bár a CLM által végzett kutatásban sokkal inkább az elvárt ismeretek, mint a kompetenciák jelentek meg, melyeket a jelölt a képzés során sajátított el, mi itt csak a kompetenciákkal foglalkozunk.

Az itthon jellemző elvárások ismertetéséhez az egyetlen ilyen jellegű kutatást vesszük alapul, melyet 2006-ban Pató Gáborné Szűcs Beáta készített „Kompetenciák, feladatok logisztikai rendszerekben” címmel doktori disszertációját. Munkája során dokumentumelemzési technika segítségével az összegyűjtött hatszázötvenköt munkaköri leírásból hetvenegy kompetenciát határozott meg. Mindezek mellett nem szabad megfeledkezni a rejtett, evidenciaként elvárt kompetenciákról, melyek nem szerepeltek a munkaköri leírásokban, ugyanakkor megjelentek követelményként a jelentkezővel szemben. Későbbiekben született meg – nagyon hasonló módon – Karcsics Éva (2012) vezetők kompetenciaelvárásaival kapcsolatos kutatása is, amelyben a korábban vázolt Myers (2004) és szerzőtársai által megállapított eredmények – miszerint az iskolázottságnak, és a logisztika területén szerzett korábbi munkatapasztalatnak nincs ráhatása a munkateljesítményre, ugyanakkor a szaktudásnak, készségeknek és képességeknek nagymértékű a befolyása – a magyar munkakörnyezetben megdőlték. Karcsics kutatása szerint a logisztika területére jelentkező vezetőktől az álláshirdetések 34%-a elvárásként fogalmazza meg a szakmai gyakorlatot.

A korábban már említett Derwik és szerzőtársai (2016) kutatásukban viszont arra a következtetésre jutottak, hogy a menedzserek inkább „üzleti általános” és „viselkedéssel kapcsolatos” kompetenciájukat használják munkájuk során, mint a logisztika és ellátási lánc területén megszerzett tapasztalataikat, és attól függően, hogy ezeket hogyan kombinálják, érnek el a vezetők szinergikus hatásokat. Tehát a gyakorlatban alkalmazott kompetenciák szintje túlmutat az egyéni kompetenciák összegén.

A következőkben az egyes logisztikai területeken elvárt kompetenciákat mutatjuk be részletesen a nemzetközi (Keller, 1999; Gibson et al., 1998) és az itthoni (Patóné, 2006) kutatások alapján. A jobb áttekinthetőség érdekében a 2. és 3. ábrában foglaltuk össze a két kutatás által feltárt logisztikaspecifikus kompetenciákat. A leggyakrabban előforduló általános kompetenciákat a melléklet tartalmazza.

2. ábra Keller (1999) alapján elvárt specifikus kompetenciák a logisztika egyes területein (saját szerkesztés)

Beszerezés területén elvárt kompetenciák Mississippi	Raktározás területén elvárt kompetenciák Mississippi	Termelés területén elvárt kompetenciák Mississippi	Disztribúció területén elvárt kompetenciák Mississippi	Vállalaton belüli átfogó logisztikához köthető kompetenciák
kommunikációs technikák alkalmazása	raktári ellenőr: betanítási képesség	döntéshozási képesség ellenőrzési	ellenőrzési fejlesztési	Logisztikai felső vezetők
konfliktus- és stressz- kezelési technikák alkalmazása	ellenőrzési képesség (teljesítményértékelés), kommunikációs készség	fejlesztési időgazdálkodási képesség	hatékony döntéshozási képesség időgazdálkodási készség	logisztikai szervezet felépítésének, fenntartásának és fejlesztésének képessége
találkozók levezetésének képessége	motiválási képesség stressz-menedzsment szervezési, időgazdálkodási képesség technikai eszközök felhasználói szintű kezelése raktár vezetőtől ezeken felül még döntéshozási képesség prezentációs készség	kiváló kommunikációs készség motivációs készség	kiválasztási és toborzási képesség kommunikációs készség oktatási készség vezetői, irányítói készség	megfelelő emberek kiválasztása, fejlesztése, motiválása, ellenőrzése, csapatépítési képesség kommunikációs-, prezentációs készség döntéshozási módszerek és technikák Ellátásilánc-menedzser átfogó látásmóddal projektvezetési ismeretek, kommunikációs és előadói készség szervezői készség a hatékony döntéshozás képessége stressz-, konfliktuskezelés

3. ábra Patóné (2006) alapján elvárt specifikus kompetenciák a logisztika egyes területein (saját szerkesztés)<sup>1</sup>

Beszerezés területén elvárt kompetenciák	Raktározás területén elvárt kompetenciák	Szállítás, anyagmozgatás területén elvárt kompetenciák	Vállalaton belüli átfogó logisztikához köthető kompetenciák
átfogó látásmód	állóképesség, alkalmazkodó képesség	érzelmi terhelhetőség műszaki érzék	információ-kezelés kezdeményező készség kreativitás logikus gondolkodás magabiztos fellépés minőség tudatosság motiváltság munkaszervező képesség önálló munkavégzés rugalmasság szervezet tudatosság
csapatépítési képesség	ápoltság, jó megjelenés		
ellenőrzés	áttekintő képesség		
felelősségtudat	extrovertáltság		
kifejező készség	figyelem		
kockázatvállalási készség	konfliktuskezelő képesség		
komplex gondolkodásmód	következettség		
tárgyaló képesség	közvetlenség		
vállalati szinten való gondolkodásmód	megoldó képesség, módszeresség		
vevőorientáltság	rendszeret szakmai rátermettség udvariasság		

A 2. és 3. ábra *beszerzés* oszlopait összevetve (Patóné, 2006; Keller, 1999) két megállapítás tehető: 1) sokkal részletesebben határozta meg Patóné a beszerzéssel kapcsolatos kompetenciák listáját, 2) számos közös elem megtalálható a két listában: ilyenek a kommunikációs technikák alkalmazása és a kifejező készség, illetve a találkozók levezetésének képessége és a tárgyaló képesség kompetenciája.

A *termelés* területén szükséges kompetenciákkal csak a nemzetközi kutatás foglalkozik (Keller, 1999; Gibson et al., 1998).

Itthon a *raktározás* területén sikerült összegyűjteni a legtöbb „megfogalmazott” kompetenciát. Érdekesség, hogy olyan kompetenciák is megjelennek itt, mint például az udvariasság, az extrovertáltság, a következetesség, a rendszeret, melyekről az olvasóban joggal merülhet fel a kérdés, hogy biztosan a kompetenciák körébe tartoznak-e. A nemzetközi kutatásban munkakörökhöz rendelték a feladatköröket, majd a szükséges kompetenciákat. Vezetői szintű munkakörök raktározás területén a raktári ellenőr és a raktárvezető.

Patóné kutatása szerint a *szállítás és anyagmozgatás* területére érdekes módon csak két specifikus kompetencia- elvárás a jellemző, természetesen számtalan általános elvárt kompetencia mellett (ld. melléklet).

A *vállalaton belüli átfogó logisztikával* foglalkozó vezetőnek széles körű információval, szaktudással, ismerettel, tapasztalattal, gyakorlattal és számtalan kompetenciával kell rendelkeznie, hogy sikeres és eredményes legyen, hiszen az összes eddig tárgyalt alrendszerrel és azok össze-

<sup>1</sup> Patóné a disztribúció helyett a szállítás és anyagmozgatás kifejezést használja kutatásában. Érdekes észrevenni, hogy a 2. ábra tágabban, ellátásilánc-folyamatként, a 3. ábra végrehajtási folyamatként közelíti a logisztikát. Valószínűleg ebből is adódik az eltérő szóhasználat.

függéseiről kell átfogó képpel bírnia. A CLM-kutatás (2. ábra) két felsővezetői munkakört – *logisztikai felső vezető, ellátásilánc-menedzser* – azonosított a hozzá tartozó munkaköri leírással és feltételként azonosított kompetenciákkal.

A több alrendszerben is megjelenő kompetenciákat kigyűjtöttük a két kutatásból és besoroltuk őket a Myers (2004) által meghatározott négy fő kompetencia alá. Ezt a csoportosítást tartalmazza az 1. táblázat.

1. táblázat Kompetenciák csoportosítása Myers (2004) szempontjai alapján  
(dőlt: Patóné kutatásában minden területen elvárt; vastag: mindkét kutatásban megjelenik; a zárójeles x arra utal, hogy az összegzésnél az adott szempontot egyszer már figyelembe vettük)

Kutatás		Képességek csoportjai	probléma- megoldó	szoci- ális	döntés- hozási	időme- nedzselési
Patóné (2006) féle kom- petenciák: 5+12	1	<i>csapatban történő munkavégzés</i>		x		
	2	<i>együtműködési képesség</i>		x		
	3	<i>kapcsolattartó képesség</i>		x		
	4	<b>kommunikációs készség</b>		x		
	5	<b>szervező készség</b>	x	x	x	x
	6	diplomáciai készség		x		
	7	<b>döntési képesség</b>			x	
	8	elemző készség	x		x	
	9	eredményorientáltság	x			
	10	<b>folyamatokban/rendszerekben való gondolkodási képesség</b>	x		x	
	11	kapcsolatteremtő képesség		x		
	12	<b>pontosság</b>				x
	13	precizitás	x			
	14	<b>problémamegoldó képesség</b>	x		x	
	15	<b>stressztűrő képesség</b>	x	x	x	
	16	terhelhetőség		x		x
	17	vezetői képesség	x	x	x	x
Keller (1999) féle kom- petenciák	1	<b>kommunikáció</b>		(x)		
	2	ellenőrzés	x	x	x	x
	3	<b>hatékony döntéshozás</b>			(x)	
	4	motiváció	x	x		
	5	dolgozók fejlesztése	x		x	
	6	<b>időgazdálkodás</b>				(x)
	7	prezentáció		x	x	x
	8	<b>stressz-, konfliktuskezelés</b>	(x)	(x)	(x)	
	9	<b>szervezés</b>	(x)	(x)	(x)	x
	10	kiválasztás, toborzás	x	x	x	x
	11	betanítás, oktatás		x		
	Összesen		12	15	11	8

Összefoglalásként elmondható, hogy a Patóné féle kutatásban öt olyan kompetencia azonosítható, amely minden területen megjelent és további 12 kompetencia legalább három alrendszerben előfordul. Ezek összegzése az 1. mellékletben látható. Ehhez képest a CLM-kutatásban egyetlen olyan kompetencia van, amely minden területen megjelenik, a kommunikációs készség. Ugyanakkor számos kompetencia legalább két alrendszerben előfordul, amint a 2. mellékletben összefoglaltuk.

Az 1. táblázatban a Patóné-féle kompetenciák rangsorában az első öt kompetenciát minden területen elvárják a munkáltatók (dőlt betűkkel), a vastagon szedett kompetenciák nemcsak az itthoni, hanem a Keller-féle kutatásban is megjelentek (ha nem is szó szerint, de tartalmában), amit ilyen formában kívántunk szemléltetni.

Az 1. táblázatban látható, hogy egy logisztikai kompetencia több általános kompetenciával is kapcsolatba hozható. Bár elképzelhető, hogy nem mindenki pontosan

2. táblázat Kompetenciafejlesztő módszerek és kompetenciák (saját szerkesztés)

Módszerek	Fejlesztett kompetenciák
<b>1/ Tanulmányi kirándulás (Behrendt – Franklin, 2014):</b> A tanár és a tanulók hosszabb–rövidebb időre elhagyják az iskola falait a való világgal való ismerkedés, új tapasztalatok megszerzése érdekében. Célja, valóságos ismeretek nyújtása, olyan attitűdök kialakítása és olyan tapasztalatok szerzése, amelyek az iskola falai közt nem elérhetők.	tapasztalat, komplex szemléletmód, ismeretszerzés
<b>2/ Online tanulást segítő alkalmazások (kahoot, learning apps, mentimeter):</b> Játékos formában segíti az elméleti tudás elmélyítését XXI. sz.-i eszközök segítségével.	gyors döntéshozatal, komplex gondolkodásmód, problémamegoldó készség, szabálykövetés
<b>3/ Szituációs játék (Kazainé, 2015):</b> Az elsajátított ismeretek gyakorlatba való átültetésére, felelevenítésére, vagy egy témakör lezárására, összefoglalására alkalmazott módszer.	kommunikációs és tárgyalási készség, elemző és problémamegoldó készség, komplex szemléletmód, komplex gondolkodás, önismeret, szerepek, szituációk értékelése, döntési képesség, érvelés
<b>4/ Rövid videók:</b> Az elméletben megszerzett ismeretek könnyebb megértését és elsajátítását segítő szemléltető módszer.	komplex szemléletmód, gyakorlati megközelítés
<b>5/ Csoportmunka:</b> Kiindulása a tanulási cél. Egy feladat közös megoldásával segíti egy témakör feldolgozását, a szintézisalkotást, az általánosítások megfogalmazását, a problémamegoldás, illetve a tudás bővítését és az együttműködési készségek fejlesztését.	társas együttműködés, kreativitás, csoportos problémamegoldás, konstruktív tanulás
<b>6/ Projekt módszer (M. Nádas, 2003):</b> Valamilyen konkrét feladat vagy probléma megoldása, nagyfokú szabadsággal a célok kiválasztásától az eredmények értékeléséig. Projektet általában a tanulók–tanulócsoportok önállóan fogalmazzák meg egy adott élethelyzet, megoldandó probléma alapján.	problémamegoldó képesség, kreatív gondolkodás, kooperációs készség, komplex információ kezelése, tervezési és döntési képesség, önértékelés
<b>7/ Beszélgetés oktatási céllal:</b> ”Egy téma közös feltárása, a megértési folyamatok elindítása a beszélgetés résztvevőiben. A módszer lehetővé teszi, hogy a résztvevők kérdezzenek, felvessék saját problémáikat” (Dinnyés et al., 2001)	aktív tanulás
<b>8/ A tréning módszer:</b> Alapja az irányított gyakorlás, lehetőség szerint a résztvevő készségszintű önálló tevékenységre való képességének eléréséig (Felnőttoktatási és képzési lexikon, 2002).	az önismeretre alapuló önfejlesztés, kritika és önkritika, mások befolyásolásának képessége hatékony kommunikáció
<b>9/ A vita:</b> A vita során vélemények, álláspontok ütköznek, ahol a vitatkozó felek érvekkel vagy érzelmekkel győzik meg egymást saját igazukról.	aktivitás, logikus, komplex gondolkodás, helyes érvelés, tolerancia, kritikai attitűd, énkép, önismeret
<b>10/ A moderációs módszer:</b> A résztvevők önálló tanulási folyamaton keresztül szerzik meg az ismereteket és oldják meg az adott problémát. A sikeres kivitelezéshez fontos a jól felkészült moderátor – nem szaktekintélye az adott témának –, aki támogató funkciót tölt be az ötletek felszínre hozásával, jó kérdések megfogalmazásával.	kooperációs készség, kreativitás, értékelés rendszerszemlélet, gondolatok verbális és vizuális megjelenítése
<b>11/ Esettanulmány módszere:</b> A valóságból származó – közlemény, szakirodalom, saját tapasztalat alapján – írásban bemutatott szituáció feldolgozása előzetes ismeretek, tapasztalatok segítségével.	aktív gondolkodás, kreativitás
<b>12/ Vendégelőadó (Horváth, 2015):</b> Részt vesz (vehet) az egyetemi tananyagok írásában és lektorálásában. Szakdolgozathoz kapcsolódó témavezetői és bírálati feladatokat vállal(hat).	látókör, gyakorlati tapasztalat bővülés, kapcsolatteremtő képesség, kommunikációs képesség
<b>13/ Prezentációtartás egyénileg, előzetes felkészülés alapján</b>	prezentációs készség, önálló gondolkodás, időgazdálkodás, látókör
<b>14/ Prezentációtartás csoportosan, előzetes felkészülés alapján</b>	társas együttműködés, kreativitás, csoportos problémamegoldás, konstruktív tanulás, prezentációs készség, időgazdálkodás, empátia, látókör
<b>15/ Csoportos házi feladat készítés</b>	társas együttműködés, kreativitás, csoportos problémamegoldás, konstruktív tanulás, időgazdálkodás, empátia, látókör

így párosította volna a kompetenciákat, a jelen párosítás alapján a szociális kompetencia tűnik a legfontosabbnak és az időgazdálkodás a legkevésbé fontos kompetencia-csoportnak.

Az elvárt kompetenciákat megvizsgálva két fontos megállapítás tehető: 1) a logisztika területén korábbi kutatások alapján feltárt kompetenciák többnyire bármely más szakterületen is elvárhatóak, általánosnak tekinthetőek; ez a megállapítás azért is fontos, mert eredményeink éppen ezért nemcsak a logisztikai képzésekre, de máshol is használhatóak, 2) a feltárt kompetenciák legnagyobb része tanulható és fejleszthető, ami a cikk középpontjában álló oktatás szempontjából fontos.

A következő fejezetben át is térünk az oktatási szempontú megközelítésre és összeszedjük, milyen lehetőségek állnak a kooperatív oktatás-módszertani megközelítések tárházából rendelkezésre a kompetenciák fejlesztésére.

### Kompetenciákat fejlesztő módszerek

A fentebb bemutatott kutatások alapján megállapítható, hogy a logisztika területén dolgozó munkaerővel szemben olyan kompetenciák fogalmazódnak meg elvárásként, melyek fejlesztése kooperatív módszerek alkalmazásával sokkal hatékonyabb, mint a legtöbb ember számára ismert és leginkább alkalmazott hagyományos oktatási módszerekkel.

A kooperatív (együtműködő) „csak” az egyik módszer az individuális (egyéni/önálló) és a kompetitív (versenyztető) tanulásszervezés mellett. Az utóbbi módszerek közül a mindenké számára ismert és hagyományosnak mondható kompetitív módszer lényege, hogy az óra frontális módszerekre épül, a tanár van központi szerepben, akinek a figyelméért és dicséretéért „versengenek” a tanulók. Az individuális tanulás a dif-

állnak. A következőkben egy áttekintő táblázat (2. táblázat) segítségével bemutatjuk néhány ismert kooperatív módszer fő jellemzőit és az általuk fejleszthető kompetenciákat (Cserné, 2006).

A 3. táblázatból jól látható, hogy egy-egy kompetencia fejlesztésére többféle módszer is használható. A módszerek kiválasztásakor és alkalmazásakor a tanár dönti el, hogy számára mely módszer lenne kézenfekvő, amit kombinálhat is az eredményesség érdekében.

A fejlesztéshez számtalan segédletet, javaslatot, technikát dolgozott már ki többek között Spencer és Miguel Kagan (2010), hogy segítsék az oktatók munkáját a célok elérése érdekében. A kooperatív tanulás módszertana Magyarországon is fontos, elismert, adaptált és valamennyi iskolában – a pedagógus igénye és felkészültsége szerint – használható rendszer az oktatás során. Alkalmazásához nincs szükség nagy beruházásokra, struktúrák átszervezésére, speciális rendszerek létrehozására. Bevezetéséhez elegendő akár egyetlen lelkes, elszánt tanító, tanár is, akinek célja, hogy a diákok jobb hangulatú órákon, stresszmentesen, minél hasznosabban és több tudást elsajátítva készüljenek a való életre, elhagyva a ma jellemző versenyztető és frontális módszer hátrányait.

A kooperatív tanulás módszere magában foglalja a kooperáció megvalósítását. Ha nem tud együttműködni a csoport az adott cél érdekében, akkor a feladat megoldhatatlanná válik számára. Ennek fontossága munkavállalás során még inkább előtérbe kerül, hiszen ma már kevés olyan munkakör létezik, ahol nem kell másokkal együttműködve a vállalati célok megvalósításán dolgozni.

A kooperatív módszerek alkalmazása tehát kiemelt fontosságú, de nemcsak a munkáltatók miatt, hanem

3. táblázat A beszerzési kompetenciák fejlesztésének oktatási módszerei (saját szerkesztés)

Beszerzés területén elvárt kompetenciák	Módszerek
ellenőrzés	vita, moderációs módszer, szituációs játék
felelősségtudat	projektmódszer, tréningmódszer, vita, moderációs módszer
kifejező készség	szituációs játék, tréningmódszer, moderációs módszer, prezentációtartás, vendégelőadó
kockázatvállalási készség	esettanulmány módszere, tréningmódszer
komplex gondolkodásmód	online alkalmazások, szituációs játék, rövid videók, projektmódszer
tárgyaló képesség	szituációs játék, tréningmódszer, vendégelőadó
vállalati szinten való gondolkodásmód	szituációs játék, rövid videók, projektmódszer
vevőorientáltság	prezentációtartás csoportosan, csoportos házi feladat készítés

ferenciált oktatás egyik legismertebb formája, ahol a tanulók önállóan dolgozzák fel a részükre kiosztott feladatot és a tanártól „személyre szabott” segítséget kaphatnak, amennyiben szükségük van rá. Mivel az anyagot számukra legmegfelelőbb tempóban sajátítják el, így a megszerzett tudás biztosnak mondható. Természetesen mindegyik módszernek megvan a maga előnye és hátránya, melyeket ismerve az adott cél elérése érdekében használja és kombinálja őket az oktató.

A jelen cikk középpontjában a kooperatív módszerek

mert az „x”, „y”, és leginkább a „z” generáció oktatással szemben támasztott igényeit a frontális módszer ma már nem elégíti ki (Tari, 2010, 2011). Célok, eredményeket leginkább a rendelkezésre álló eszközök (iskolai és tanulói egyaránt) és módszerek kombinálásával lehet elérni.

Tehát a logisztikai képzésekben az oktatás módszertana úgy alakítható, hogy a potenciális munkáltatók, illetve munkavállalók is elégedettek legyenek. Már „csak”

a kívánt kompetenciák fejlesztésének lehetséges módjait, kereteit és a képzési kimeneti kritériumokhoz való illeszkedését kell kidolgozni.

### Az oktatás különböző szintjei

A logisztikai oktatásnak Magyarországon több szintje is létezik. A legalacsonyabb szintet az OKJ-képzések adják. A szakmai és vizsgakövetelmény szerint az OKJ-s – 54 841 11 Logisztikai és szállítványozási ügyintéző – képzés során a hallgató a következő feladatok megoldását sajátítja el: logisztikai tevékenységek tervezése, lebonyolítása, a logisztikai rendszerrel kapcsolatos vezetői munka támogatása, valamint a szállítványozási tevékenységgel kapcsolatban az áru továbbításához legalkalmasabb fuvarozási mód kiválasztása, szükség szerint az útvonal megtervezése. Kapcsolatot tart a különböző közlekedési hatóságokkal, szervezetekkel. Elkészíti a szállítványozási szerződés tervezetét. Kockázatot csökkent a kereskedelmi ügyletnek megfelelő szállítványbiztosítási ajánlattal. Gondoskodik a különböző fuvarozók információkkal való ellátásáról. Részt vesz a különböző fuvarvezető-, illetve árukárok kivizsgálásában, intézi a kárügyeket, ellenőrzi és kiadja a különböző fuvarokmányokat stb.

Bár specializációként néhány egyetemen, például a BGE-n megjelenik alapszinten a logisztika, önálló szakként (2018 óta ellátásilánc-menedzsment néven), csak mesterszinten elérhető. A felvi.hu tájékoztatása szerint „A képzés célja ellátásilánc-menedzsment képzése, akik az integrált vállalati logisztikai menedzsment összefüggéseit átlátva képesek a vállalati logisztikai rendszer és a vállalatokat átfogó ellátási láncok irányítására. A szükséges elméleti tudás birtokában, illetve a modern gyakorlati megoldások ismeretében képesek a vállalaton belüli, illetve a vállalatok közötti logisztikai folyamatok terve-

zésére, elemzésére és fejlesztésére, illetve azok hatékony vezetésére. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.”

Látható, hogy míg az OKJ-s bizonyítvány főleg ügyintézői képességekkel vértézi fel a leendő munkavállalót, addig a mesterszintű diploma gazdasági szaktudással, komplex folyamatokat átlátó és döntéseket hozni képes szakembert ígér. Ezek az eltérő szintek Patóné (2006) elemzéséből nem derülnek ki, de Keller (1999) felmérésében megjelennek, amikor egy-egy szakterületen belül a vezetőkre az adott terület alapkompenciáin kívül továbbiakat is megfogalmaz (ld. 2. ábra).

### A kutatás célja és terepe

Az eltérő célok alapján tehát azt valószínűsíthetjük, hogy a képzési célokat más oktatási módszerek képesek biztosítani. Mivel a kooperatív módszerek közül több is a döntéshozatal, a rendszerszintű gondolkodás, a tervezési és irányítási képességek fejlesztését célozza, ezért valószínűsíthető, hogy azok a mesterszintű képzések céljával inkább összhangban vannak, mint az OKJ-szinttel. Ezért két hipotézist fogalmazunk meg:

**H1:** A mesterszakos hallgatók a kooperatív oktatási módszereket jobban ismerik, mint az OKJ-szek.

**H2:** A mesterszakos hallgatók a kooperatív oktatási módszereket hasznosabbnak tartják, mint az OKJ-szek.

Ilyen jellegű kutatásról – ahol oktatási módszerek használatát két eltérő szinten vizsgálják, és tanulói szemszögből – nem lelhető fel szakirodalom. Az a tény, hogy a korábban bemutatott, munkaerő-piaci elvárásokat összefoglaló tanulmányok 1999-ben és 2006-ban születtek, a vizsgálat egyedi jellegétől függetlenül is megköveteli az adatok aktualizálását.

Hazánkban a logisztikai jellegű tanulmányok iránt érdeklődőknek számos és egyre bővülő lehetősége nyílik

4. táblázat A hallgatók kooperatív módszerekkel kapcsolatos ismeretei (saját kut.)

Ssz.	Módszerek	OKJ %	Mester %	Össz %	Jelölések száma	Szignifikancia
1	Csoportmunka	90,3	96,4	94,2	81	p(v)=0,254
2	Tanulmányi kirándulás*	71,0	96,4	87,2	75	p(v)=0,001
3	Online – tanulást segítő – alkalmazások (kahoot, learning apps, mentimeter..)*	58,1	82,1	74,4	64	p(χ)=0,015
4	Esettanulmány módszere*	38,7	91,1	72,1	62	p(χ)=0,000
5	Vendégelőadó*	45,2	85,7	72,1	62	p(χ)=0,000
6	Szituációs játékok*	38,7	85,7	69,8	60	p(χ)=0,000
7	Rövid videók	61,3	75,0	69,8	60	p(χ)=0,181
8	Projekt módszer	58,1	60,7	59,3	51	p(χ)=0,809
9	Beszélgetés oktatási céllal	54,8	46,4	50,0	43	p(χ)=0,452
10	A vita	38,7	55,4	48,8	42	p(χ)=0,137
11	A tréning módszer	29,0	37,5	34,9	30	p(χ)=0,426
12	A moderációs módszer	9,7	14,3	12,8	11	p(v)=0,528

(p(v):valószínűségi hányados; p(χ):khi négyzet; \*:p<0,05)

mind közép-, mind felsőszinten, hiszen napjainkban szinte minden jelentősebb műszaki, gazdasági felsőoktatási intézményben megtalálható ilyen „jellegű” képzés.

A kutatásban részt vett felsőfokú tanulmányokat folytató hallgatók a Budapesti Corvinus Egyetem Ellátási-lánc-menedzsment mesterszakára járnak, három különböző csoportba. Ők jellemzően az alapszak elvégzése után jelentkeztek mesterszintű logisztikai képzésre. Választásukat az is befolyásolta, hogy az egyetem alapszakos hallgatóiként döntő többségük már az első évükben megismerkedhetett a logisztikai szemlélet alapjaival a Vállalatgazdaságtan című tantárgy keretein belül. Ezt követően a harmadik évfolyamon – mintegy alapozó tárgyként – sokuknak megjelenik a Tevékenységmenedzsment című tantárgy, ami bevezető kurzusként folyamatszempléletben tárgyalja a logisztika és a termelésmenedzsment alapvető tevékenységeit, illetve a strukturált problémamegoldás módszereit.

A középfokú képzésben (OKJ) részt vevő tanulók két budapesti szakgimnázium érettségi utáni logisztikai ügyintéző (egy csoport), illetve logisztikai és szállítmányozási ügyintéző (négy csoport) képzések nappali és esti tagozatos hallgatói voltak. Mivel az érettségien kívül más egyéb bemeneti kritérium nincs, ezért más középfokú oktatási intézményekben, vagy oktatásszervező cégek szervezésében is van lehetőség logisztikai témájú szakok elvégzésére (OKJ).

### Kutatásmódszertan

A megkérdezés egy online kérdőív segítségével történt 2017 októberében. A válaszok összegyűjtésének módja minden csoportban megegyezett. Egy, az adott csoport

minden tagja által látható felületen – Moodle, Facebook – jelent meg a kérdőív linkje – egy rövid üzenettel a kutatás céljáról –, amelyre kattintva (akár telefon, akár számítógép használatával) kitölthető volt a 14 zárt kérdéscsoportból álló, többnyire Likert-skálán jelölhető válaszokat tartalmazó online kérdőív. A részvétel önkéntes volt, a kérdőív kitöltésében 86 hallgató közreműködött és a válaszadási hajlandóság 53,8% volt.

### Eredmények

A válaszadó hallgatók képzési szintek szerinti megoszlása: OKJ: 35%, mesterszint:65%. A kitöltők nemek szerinti eloszlása: 72% nő és 28% férfi. A válaszadók 90%-a 18-26 év közötti és csupán 10%-a 30 év feletti.

### Az egyes módszerek ismerete a felmérés szerint

Az egyes módszerekről alkotott hallgatói vélemény felmérése előtt fontos volt azok ismertségéről tájékozódni. A kérdőívben szereplő kérdés a következő volt: „Mely kooperatív oktatási módszer ismert az Ön számára? Több válasz is jelölhető!” A válaszlehetőségeket a már korábban bemutatott kooperatív módszerek adták (4. táblázat).

Mivel az OKJ és a mester összehasonlítása során több olyan cella is volt, ahol a mintaelemszám nem érte el az ötöt (például csak ketten nem ismerték a tanulmányi kirándulást), ezért a khí–négyzet próba helyett az ilyen esetekre ajánlott valószínűségi hányadost használtuk (Falus et al., 2008). Az eredmények alapján a tanulmányi kirándulás, az online alkalmazások, az esettanulmány, a vendéglőadó és a szituációs játékok – statisztikailag szignifikáns módon alátámasztva is – ismertebbek a mesterhallgatók

5. táblázat Az egyes oktatási módszerek megítélése a fejlesztési képességeik szerint (saját kutatás)

Az egyes módszerek hasznosságának megítélése átlagosan	OKJ	Mester	Átlag	Mann–Whitney U próba
Csoportmunka*	4,37	3,89	<b>4,06</b>	0,035
Projekt módszer	4,10	3,95	<b>4,01</b>	0,619
Prezentációtartás egyénileg, előzetes felkészülés alapján	4,07	3,89	<b>3,95</b>	0,308
Szituációs játék	4,00	3,84	<b>3,89</b>	0,630
Tanulmányi kirándulás	3,96	3,80	<b>3,85</b>	0,472
A vita	4,08	3,67	<b>3,82</b>	0,106
Beszélgetés oktatási céllal***	4,20	3,46	<b>3,78</b>	0,006
Prezentációtartás csoportosan, előzetes felkészülés alapján	3,90	3,61	<b>3,71</b>	0,202
Esettanulmány módszere	3,87	3,64	<b>3,71</b>	0,423
Vendéglőadó**	4,00	3,47	<b>3,65</b>	0,019
Csoportos házi feladat készítés	3,48	3,41	<b>3,44</b>	0,656
Rövid videók***	3,86	3,15	<b>3,40</b>	0,001
On–line – tanulást segítő – alkalmazások (kahoot, learning apps, mentimeter.)***	3,92	2,96	<b>3,28</b>	0,000
A moderációs módszer	3,31	3,19	<b>3,25</b>	0,793

körében, az összes többi módszerben azonban nincs szignifikáns különbség.

A két célcsoportot együtt vizsgálva elmondható, hogy a legismertebb módszerek közé tartozik a csoportmunka és a tanulmányi kirándulás. A legkevésbé ismert módszerek a tréning és a moderációs módszer.

### Az egyes módszerek fejlesztési képességei a felmérés szerint

Miután a résztvevők az egyes oktatási módszerek ismertségét végiggondolták, végig kellett gondolniuk, hogy véleményük szerint mennyire segítik ezek a módszerek az ellátási lánc egyes területein elvárt kompetenciák fejlesztését. Az „elvárt kompetenciák” köre ismert volt a hallgatók előtt a kérdőívben szereplő korábbi kérdések alapján úgy, mint tárgyaló készség, együttműködési készség, rendszerszemlélet, csapatban történő munkavégzés, kommunikációs készség, kapcsolatteremtő képesség, prezentációs készség, szervezőkészség, irányítási készség, önálló döntéshozás képessége, üzleti szemlélet, ügyfélközpontúság, konfliktuskezelés, stressztűrő képesség, szabálykövetés képessége, ellenőrzés és értékelés képessége, következetesség. A kérdőívben szereplő kérdés a következő volt: “Véleménye szerint a felsorolt oktatási módszerek milyen mértékben segítenek az ellátási lánc egyes területein (beszerzés, termelés, raktározás, disztribúció) elvárt kompetenciák fejlesztésében? (1: egyáltalán nem 5: teljes mértékben)”.

Az OKJ és a mester összevetésekor statisztikai próbaként a két minta átlagának összevetésére szolgáló Mann–Whitney U tesztet használtuk (Falus et al., 2008). A statisztikai próba alapján a csoportmunka, a beszélgetés, a vendéglőadó, a rövid videók és az online alkalmazások terén találunk különbséget. Meglehetősen furcsa, hogy mindegyik különbség esetén az OKJ-hallgatók tartották jobbnak az adott eszközt.

A módszerek közül a csoportmunka, a projektmunka és az egyéni prezentációk bizonyultak a leghatékonyabb módszereknek. Meglepő eredmény, hogy az órákon előszeretettel és lelkesedéssel használt online alkalmazások (pl.: kahoot) viszonylag rosszul szerepeltek, különösen a mesterszakon. De a csoportos házi feladatok és a rövid videók sem kaptak túl pozitív értékelést (5. táblázat).

### Eredmények értékelése

A középfokú és felsőfokú képzésben résztvevők között az egyes módszerek ismertségében legnagyobb különbség az esettanulmányos módszer, a vendéglőadás és a szituációs játékban van. Az előbbi és az utóbbi egyértelműen magyarázható a képzés eltérő szintjével, hiszen ezek a módszerek a döntési helyzetek, a komplex problémák megoldásában segítik a diákokat. A vendéglőadás terén tapasztalható különbség is abból fakadhat, hogy az egyetemi hallgatóknak már életszerű és vezetői problémákat mutatnak be. Az online módszerek eltérő ismertsége inkább az oktatástechnika és az oktatói felkészültség különbségéből fakadhat.

Ezek az eredmények megerősítik a két különböző oktatási szint által megfogalmazott különbségeket, az OKJ-

képzésre járó tanulók valószínűleg azért ismerik kevésbé az egyes módszereket, mert azokat náluk az oktatásban nem használják.

Elnevezéséből adódóan a moderációs módszer sokaknak ismeretlennek tűnhetett, valószínűleg nem rendelkezik a módszer olyan speciális karakterjegyekkel, amelyeket a tanulók felismerhetnek. Lehet, hogy érdemes lenne ezt a módszert egy kicsit explicitebb módon megjeleníteni, felismerhetővé tenni. Mindenesetre ezzel a témával érdemes volna tovább foglalkozni.

Az egyes módszerek ismertségére felállított H1 hipotézist az eredmények tükrében elfogadjuk. Bár olyan eszközöket nem azonosítottunk, amelyeket az OKJ-tanulók szinten jobban ismernének, mint a mesterszakos hallgatók, de több olyat is találtunk, amelyeket az utóbbi csoport ismertebbnek tartott. Ez összhangban van Keller (1999) kutatásával, amelyben például a raktárvezető (ld. 2. ábra) a raktári dolgozók képesség-halmazán túl rendelkezik további képességekkel.

Áttérve a H2 hipotézisre, az ott kapott eredmények sokkal nehezebben értelmezhetőek. Az látható, hogy az OKJ-hallgatók – bár nem mindenhol szignifikánsan –, de hatékonyabbnak tartották az összes felsorolt módszert, mint a mesterszakosak, még azokat is, amelyeket nem ismernek. Magyarázhatjuk ezt az eredményt azzal, hogy az alacsonyabb képességekkel rendelkezők kevésbé kritikusak. De ad absurdum az is elképzelhető, hogy a mesterszintű oktatás hatékonyságát az oktatói felkészültség hiánya magyarázza. Hiszen míg a középfokú képzésben oktatóknak kell rendelkezniük pedagógusi végzettséggel, addig a felsőfokú képzésben oktatóknak csak témájukban kell magas szintű képzettséggel rendelkezniük, ez felvételük kritériuma. Bár vannak olyan felsőfokú intézmények – főként külföldön –, ahol az oktatók oktatás-módszertani képzésének is figyelmet szentelnek – például egy kötelező képzésen át kell menniük, mielőtt oktathatnak – ez a magyar felsőfokú képzésben egyáltalán nem jellemző. Nem jellemző a BCE-re sem, ahova a mintában szereplő mesterszakos tanulók járnak. Bár vannak erőfeszítések arra, hogy a Pedagógiai Intézet önkéntes formában segítséget nyújtson az oktatóknak, idő hiányában ezt viszonylag kevesen veszik igénybe. Az eredmények alapján mindenesetre a H2 hipotézist el kell utasítanunk, nemhogy hasznosabbnak, de néhány módszer esetében kifejezetten kevésbé hasznosnak tartják a hallgatók az értékelt oktatási módszereket.

A legmelegebb eredményt az online módszerek produkálták. Mivel ez az oktatási módszer a jövőben egészen biztosan egyre nagyobb fajsúlyt fog képviselni, ezért úgy döntöttünk, hogy néhány tanulótól részletes, írásos véleményt is kérünk a rossz eredmények okairól. Ezek a vélemények olvashatóak a 6. táblázatban.

A tanulói vélemények alapján az online oktatási módszerek használatának módja és a rendelkezésre álló technológia azok a tényezők, amelyek elsősorban befolyásolják a módszerről kialakított általános képet.

### Következtetések

A cikkben a logisztika oktatásban fejlesztett és a gyakorlatban elvárt kompetenciák kapcsolatát tártuk fel,

mellyhez új megközelítésként a hallgatók véleményét használtuk fel úgy, hogy a logisztika területein közép- és felsőfokú oktatásban (OKJ és MSc) részt vevő hallgatókat kérdeztük meg a bemutatott kooperatív módszerek ismertségéről és hatékonyságukról.

A téma fontosságát a gazdaságban és ezen belül a logisztikai szektorban végbemenő változások, a felsőokta-

tásba bekerülő hallgatók jellemzőinek változásai (Takács et al., 2017), valamint a munkáltatók és a hallgatók – potenciális munkavállalók – elvárt kompetenciákkal kapcsolatos elgondolásának megismerése indokolja.

Munkánk hozzáadott értéke, hogy két különböző szinten – OKJ és mester – logisztikát tanulók véleményét méri fel az oktatás során alkalmazott kooperatív oktatá-

6. táblázat Hallgatói vélemények az online módszerekről

Mesterszak	OKJ
<p>Az online módszereknek szerintem csak a számonkérés része használható, tudásátadásra kevésbé használható. Az e-learninges teszteknel sok esetben a könyv is használható, ami alapvetően nem baj, de legtöbbször el sem olvassuk az anyagot, ha digitális formában elérhető a könyv, akkor „ctrl+F” funkció segítségével rákeresünk a kulcsszavakra, elolvassuk a szöveggörnyezetet és megadjuk a helyes választ. Így kimarad az ismétlés, szerintem nem elég, ha csak egyszer találkozunk az információval.</p>	
<p>A Kahoot-ról is hasonló a véleményem, hogy ismétlésre, számonkérésre vicces, hasznos, élvezetes, de ismeretátadásra nem alkalmas. Nincs elegendő idő feldolgozni a kérdést, valamint a válaszokat sem, mert az idővel is versenyezni kell. 4–5 perc alatt legalább 10 témakörrel foglalkozunk, nincs ideje ülepedni a hallott/olvasott információknak.</p>	<p>A hallgatók informatikai érdeklődése, tudása is számít. Nem mindenki barátja a mai gépesített világnak. Nagyban függ ez a pontszám attól, hogy a hallgatók életkora hogyan alakul, számít, hogy hol élnek (város, falu). Ezt a területet lehet erősíteni, a cégnél több képzést is már e-learning alapon kapunk pps, videó, szöveges információk útján, a végén meg teszt van, amit többször meg lehet ismételni. De nálunk sem mindegy, hogy ki hány éves, milyen gyors a számítógépen... stb. Szerintem még egy generáció kell az online oktatás, e-learning széles körű elterjedéséhez.</p>
<p>Tény, hogy sokszor előfordul, hogy valami nem működik és ez nem igazán jut a tanár tudomására. Én például egyszer lefrissítettem a kahoot oldalamat és hát ugye utána nem lehet visszalépni csak másik felhasználóval. Volt olyan is, hogy lefagyott a telefon, meg olyan is, hogy az egyik csoporttárs elkezdett panaszkodni, így az egész csoport lemaradt egy feladatról.</p>	<p>Nagyon szerettem kahootolni. Igazából fárasztó volt az is, mert elég gyorsan kellett gondolkodni és a zene is stresszelt mellette. Azt utáltam. Szerintem ezeket a játékokat mindenki szereti, ezért kaphatott jó eredményt.</p>
<p>Az alacsony átlag szerinti pontszáma véleményem szerint (más online tanulás segítő alkalmazással nem igen találkoztam visszatérően tanulmányaim során, így a kategória alacsony pontszámát csak a Kahoot kapcsán tudom értékelni, megítélni) abból eredhet, hogy a játék általában kötelező az órákon és kimondottan aktivitást igényel, elképzelhetőnek tartom, hogy ezt nem minden hallgató preferálja. Továbbá helyezést ér el minden hallgató, amely a helyes/helytelen válaszok mellett a válaszadás gyorsaságán is múlik. Megeshet, hogy valaki tudná a helyes választ, ha több ideje lenne a kérdés végiggondolására és nem kellene a gyorsasággal is foglalkoznia.</p>	<p>Hasznos, szórakoztató és elősegíti a gyors és rövid tanulást és a versenyszellemet is táplálja, főleg, ha vannak apróbb jutalmak.</p>
<p>A Kahoot példáján végiggondolva, számos esetben váratlanul éri a hallgatókat a „felkérés”. Ha lehet rá számítani, és előre tudott a témakör, akkor a röpdolgozatnak kiváló alternatívája lehetne ez a módszer, feltéve, ha hagynak időt a válaszok megadására. Figyelembe kell venni ennél a lehetőségnél ugyanis, hogy a hallgatók különböző technikai felszereltséggel rendelkeznek (gyorsabb/lassabb okos telefon, tablet, laptop, wifi kapcsolat/mobil internet), így egyes termekben, ahol gyenge az egyetemi wifi jel, ott hátrányból indul az, akinek nincsen jó lefedettséggel rendelkező mobil szolgáltatója, valamint elegendő adatmennyisége.</p>	

si módszerek ismertségéről és hasznosságáról. Eddig a szükséges kompetenciákat csak a munkáltató oldaláról vizsgálták, és a két oktatási szintet nem különböztették meg egymástól.

Az irodalomkutatásban feltárt szükséges kompetenciákat vizsgálva arra jutottunk, hogy nagy részük az oktatás során fejleszthető, ezért nagyon fontos, hogy mind az elvárt kompetenciák, mind a fejlesztésüket szolgáló módszerek ismertek legyenek az oktatók számára. A tanulmányban ezért röviden bemutatunk olyan kooperatív oktatási módszereket, melyek a kívánt kompetenciák elsajátítását szolgálják. A módszerek és a kompetenciák összepárosítása során megállapítást nyert, hogy sikeres „együtműködés” valósítható meg a konkrét cél (fejlesztendő kompetencia) és elérési módjának (kooperatív módszer) alapos megtervezésével. Az elvárt kompetenciákon túl számos fejleszthető kompetencia szerepel még a módszertani táblázatban, ami rugalmasságot és az esetlegesen felmerülő új igényeknek való megfelelést tesz lehetővé az oktatók számára. Hangsúlyozzuk, hogy a bemutatott kooperatív oktatási módszerek nemcsak a logisztikai képzésben használhatóak, hiszen a logisztikai kompetenciák nagy része általános kompetenciának mondható.

A hipotézisvizsgálat alapján beigazolódott, hogy a mesterszakos hallgatók többféle kooperatív módszert ismernek (H1), ami felébresztheti a reményt, hogy ez a széles módszertani portfólió felruházza a tanulókat a piacon elvárt képességekkel. A hipotézisvizsgálatból az is látszik, hogy számos módszer van, ami OKJ és mesterszinten egyaránt használatos. Ez az eredmény azt is mutatja, hogy a kooperatív módszerek és a velük fejlesztett kompetenciák ma már nemcsak az egyetemi képzésben, hanem alacsonyabb szinten is elvártak.

A H2 hipotézis vizsgálata rávilágított arra, hogy a széles módszertani repertoár hatékonysága a mesterszakos hallgatóknál még csiszolásra szorul. Mivel a viszonylag rossz értékelés okait csak találgatni tudtuk, ezért néhány hallgatót megkértünk az eredmények értelmezésére (verifikálás). Véleményük megerősítette azt a feltételezést, hogy nem feltétlenül a módszertannal, sokkal inkább annak alkalmazási módjával és lehetőségeivel van probléma.

Cikkünknek mindenképpen egyik alapvető javaslata, hogy a közép- és felsőfokú intézményekben nagyobb figyelmet kell szentelni az oktatás-módszertani kérdéseknek. Főként azért, mert a mai tanulók már egészen mást – leginkább azonnal használható tudást – várnak el, és mindezt szórakoztató, figyelmet lekötő módon. Itt már nem elég az oktató szakmai tudása (az viszonylag kis arányban segíti a sikeres üzleti tevékenységet, ld. Derwik et al., 2016, 2017), egyre fontosabbá válik az, hogy közben a tanulók szoft képességeinek fejlesztésére is figyeljen.

Kutatásunknak két fontos korlátja van. Az egyik ilyen korlát, hogy az alapszintű logisztikai képzéssel nem foglalkoztunk. Ennek a szintnek a bevonása egyben segítené abban is, hogy az alap- és mesterszintű képzés közötti különbségeket – vagy esetleg azok hiányát – meg tudjuk ragadni. Ezáltal jobban lehetne arra a kérdésre is válaszolni, hogy vajon miért éri meg egy diáknak, hogy az alapszint elvégzése után további két évet az iskolapadban tölt-

sön. És persze ez a vállalati oldalon is világosabbá tenné, miért éri meg a fiatal munkatársakat a mesterszintre is elengedni, vagy beiskolázni, esetleg az onnan érkezőket jobban megfizetni.

További korlát és egyben kutatási lehetőség a munkáltatók által elvárt kompetenciák adatbázisának frissítése, figyelembe véve az egyes oktatási szinteket itthon és nemzetközi szinten, illetve a betöltött munkakörök szintjeit McKinnon (2017). Ez nagyon aktuális lenne, hiszen a 2006-os, illetve 1999-es felmérések óta sok idő telt el, óriási technológiai és társadalmi változásokkal fűszerezve. A folyamatos gazdasági változások hatására felmerül, hogy az általunk ismert kompetenciák már nem teljesen illeszkednek az adott feladathoz.

### Felhasznált irodalom

- Ballér E., Golnhofér E., Falus I., Kotschy B., M. Nádas M., Nahalka I., ...Vámos Á. (2003): *Didaktika*. Budapest, Magyarország: Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. [https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011\\_0001\\_519\\_42498\\_2/ch10s06.html](https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42498_2/ch10s06.html) letöltve:2018.06.10
- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental & Science Education*, (9), 235–245.
- Cserné Adermann G. (2006). A felnőttek tanulásának, tanításának új, korszerű módszerei az élethosszig tartó tanulás aspektusából. In Koltai D. & Lada L. (szerk.), *Az Andragógia korszerű eszközeiről és módszereiről* (pp. 85–102). Budapest, Magyarország: Nemzeti Felnőttképzési Intézet.
- Chikán, A. (2017). *Vállalatgazdaságtan*. Budapest, Magyarország: Budapesti Corvinus Egyetem.
- Demeter K., Gelei A., Jenei I., & Nagy J. (2009). *Tevékenységhelyrehozás*. Budapest, Magyarország: Aula Kiadó Kft.
- Derwik, P., & Hellström, D. (2017). Competence in supply chain management: A systematic review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 22(2), 200–218. letöltve: 2019.05.10 <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2016-0324>
- Derwik, P., Hellström, D., & Karlsson, S. (2016). Manager competences in logistics and supply chain practice. *Journal of Business Research*, 69(11), 4820–4825. letöltve: 2019.05.10 <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.037>
- Dinnyés J., Rakaczkíné Tóth K., & Lada L. (2001). *Felnőttképzés*. Gödöllő, Magyarország: Szent István Egyetem.
- Falus I., & Ollé J. (2008). *Az empirikus kutatások gyakorlati*. Budapest, Magyarország: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Felnőttoktatási és képzési lexikon* (2002): Budapest, Magyarország: MPT–OKI Kiadó–Szaktudás Kiadóház.
- Flöthmann, C., & Hoberg, K. (2017). Career patterns of supply chain executives: An optimal matching analysis. *Journal of Business Logistics*, 38(1), 35–54. letöltve: 2019.05.10 <https://doi.org/10.1111/jbl.12150>
- Gibson, B., Gibson, M., & Rutner, S. (1998). *Careers in logistics*. Oak Brook, IL: Council of Logistics Management.

- Hoberg, K., Aliche, K., Flöthmann, C., & Lundin, J. (2014). The DNA of *Supply Chain Executives*. *Supply Chain Management Review*, 18(6), 36.
- Juhász M. (2004). A „soft–skillek” szerepe a munkahelyi viselkedésben. *Munkaügyi Szemle*, (11).
- Kagan, S. – Kagan, M. (2010). *Kagan Cooperative Learning*. Budapest, Magyarország: Önkönet Kiadó.
- Karcsics É. (2012). Vezetőkkel szemben támasztott munkaerő–piaci kompetenciaelvárások a Heti Világgazdaság és a The Economist álláshirdetéseinek elemzése alapján. *Vezetéstudomány*, 53(1), 31–44.
- Kazainé Ónodi A. (2015). Szituációs játékok alkalmazásának lehetőségei és korlátai az egyetemi oktatásban. In Rajnai Z. et al. (Eds.), *Tanulmánykötet a 6. Báthory–Brassai nemzetközi konferencia előadásaiból* (2. kötet, pp. 82–90). Budapest, Magyarország: Óbudai Egyetem.
- Keller, K. (ed.) (1999). *The growth and development of logistics personnel*. Oak Brook, IL: Council of Logistics Management.
- KSH (2018): Ipari termelés növekedése, Gyorstájékoztató, Ipar, 2018. április. letöltve: 2018.10.01 <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/ipa/ipa1804.html>
- Losonci, D., Kása, R., Szántó, R., & Lénárd, E. (2018). Managers’ competences in lean production context. In *Preprints of the Twentieth international working seminar on production economics*. Innsbruck, Austria: ISIR Summer School.
- Lutz, H., & Birou, L. (2013). Logistics education: A look at the current state of the art and science. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(4), 455–467.
- M. Nádas M. (2003). *Projektoktatás*. Budapest, Magyarország: Gondolat Kiadói Kör.
- McKinnon, A. C., Hoberg, K., Petersen, M., & Busch, C. (2017). Assessing and improving countries’ logistics skills and training, In *Digitalization in Maritime and Sustainable Logistics, Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)*, letöltve: 2019. 05. 10 forrás <http://tubdok.tub.tuhh.de/handle/11420/1489>
- Mihalkovné Szakács K. (2014). Vállalkozási ismeretek oktatása vs. vállalkozói kompetenciák fejlesztése. *Vezetéstudomány*, 45(10), 49–57.
- Murphy, P.R., & Poist, Jr., R.F. (1991). Skill requirements of seniorlevel logisticians: Practitioner perspectives. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 21(3), 3–14. <https://doi.org/10.1108/09600039110004025>
- Myers, M.B., Griffith, D.A., Daugherty, P.J., & Lusch, R.F. (2004). Maximizing the human capital equation in logistics: Education, experience, and skills. *Journal of Business Logistics*, 25(1), 211–232.
- Nagy J. (2000). XXI. század és nevelés. Budapest, Magyarország: Osiris Kiadó.
- Nissen, P., & Iden, U. (1999). *Moderátoriskola*. Budapest, Magyarország: Műszaki Könyvkiadó.
- Nyíri S. (2006). *A logisztika kompetencia–elvárásai és azok oktatási vonatkozásai* (Diplomadolgozat). BCE, GTK, Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest, Magyarország.
- Pató Gáborné Szűcs B. (2006). *Kompetenciák, feladatok logisztikai rendszerekben* (Competences, tasks in logistics systems) (Doktori (PhD) értekezés). Pannon Egyetem, Pécs, Magyarország.
- Sauber, M.H., McSurely, H.B., & Rao Tummala, V.M. (2008).: Developing supply chain management program: A competency model. *Quality Assurance in Education*, 16(4), 375–391.
- Takács S., Németh M., Juhászné Klér A., & Toarniczky A. (2017). Az egyetem melletti munkavégzés segítő és gátló tényezői diákszemmel: Kérdőíves felmérés a BCE, BGE és BME mesterszakos hallgatói körében. *Vezetéstudomány*, 48(3), 39–55.
- Tari A. (2010). *Y generáció*. Budapest, Magyarország: Jaffa Kiadó.
- Tari A. (2011). *Z generáció*. Budapest, Magyarország: Tericum Kiadó.
- Thai, V. V., Cahoon, S., & Tran, H. T. (2011). Skill requirements for logistics professionals: findings and implications. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 23(4), 553–574. letöltve: 2019.05.10 <https://doi.org/10.1108/13555851111165084>
- van Hoek, R. I. (2001). Logistics education: Achieving market and research driven skill development. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 31(7/8), 505–519.

Melléklet

1. Patóné (2006) . alapján elvárt általános kompetenciák a logisztika egyes területein

Patóné-féle kompetenciák						
	Kompetenciák/Területek	Beszerezés	Raktározás	Disztribúció	Vállalati átfogó logisztika	Összesen
1	Csapatban történő munkavégzés	x	x	x	x	4
2	Együttműködési képesség	x	x	x	x	4
3	Kapcsolattartó képesség	x	x	x	x	4
4	Kommunikációs készség	x	x	x	x	4
5	Szervező készség	x	x	x	x	4
6	Diplomáciai készség		x	x	x	3
7	Döntési képesség	x	x		x	3
8	Elemző készség	x	x		x	3
9	Eredményorientáltság	x	x		x	3
10	Folyamatokban/rendszerekben való gondolkodási képesség	x	x	x		3
11	Kapcsolatteremtő képesség	x	x		x	3
12	Pontosság	x	x		x	3
13	Precizitás	x	x		x	3
14	Problémamegoldó képesség	x	x		x	3
15	Stressztűrő képesség	x	x		x	3
16	Terhelhetőség	x	x		x	3
17	Vezetői képesség	x	x		x	3

2. Mississippi eredmények általános kompetenciák szerint

Mississippi kompetenciák területenként							
	Kompetenciák/Területek	Beszerezés	Raktározás	Termelés	Disztribúció	Vállalati átfogó logisztika	Összesen
1	Kommunikáció	x	x	x	x	x	5
2	Ellenőrzés		x	x	x	x	4
3	Hatékony döntéshozás		x	x	x	x	4
4	Motiváció		x	x		x	3
5	Fejlesztés			x	x	x	3
6	Időgazdálkodás		x	x	x		3
7	Prezentáció		x			x	2
8	Stressz-, konfliktuskezelés	x				x	2
9	Szervezés		x			x	2
10	Kiválasztás, toborzás				x	x	2
11	Betanítás, oktatás		x		x		2

SZIGETI CECÍLIA – SZENNAY ÁRON – LISÁNYI ENDRÉNÉ BEKE JUDIT – POLÁK-WELDON RÉKA JUDIT – RADÁCSI LÁSZLÓ

## VÁLLALATI ÖKOLÓGIAI LÁBNYOM-SZÁMÍTÁS KIHÍVÁSAI A KKV-SZEKTORBAN

A tudományos és társadalmi diskurzus elsősorban a nagyvállalati szereplők környezeti teljesítményére irányul. Habár ezek a vállalatok rendszerint több országban tevékenykednek, az Európai Unióban létrehozott hozzáadott érték, valamint ebből kifolyólag a környezetkárosítás több, mint felét a kis- és középvállalkozások tevékenységéhez kapcsolható. Ugyanakkor míg a nagyvállalatok a környezeti teljesítmény méréséhez szükséges eszközöket és szakértelmet igénybe vehetik, addig a KKV-szektor számára e lehetőségek csupán korlátozottan állnak rendelkezésre.

A szerzők kutatásukban egy, a KKV-szektor sajátosságainak megfelelő ökológiai lábnyom-kalkulátort dolgoztak ki, melyet hat különböző szektorban és szervezeti keretek között működő vállalkozás esetében teszteltek. Eredményeik alapján a társas vállalkozások vezetői információs rendszere tartalmazza mindazon főbb inputadatokat, melyek elegendőek a vállalkozás ökológiai lábnyomának becsléséhez. Az egyéni vállalkozók esetében ugyanakkor a szükséges adatok zöme csak becsléssel állítható elő.

A KKV-szektor környezeti teljesítményének nagyobb transzparenciája érdekében javasolható, hogy a társas vállalkozások éves beszámolójának kiegészítő melléklete összehasonlítható és konzisztens módon, természetes mértékegységben tartalmazza az ökológiai lábnyom számításához szükséges főbb input adatokat. Ezen információk, valamint a kidolgozott kalkulátor segítségével meghatározhatóvá válna az egyes szektorok átlagos környezetterhelése, mely megfelelő kiindulási pontot nyújthatna a vállalkozások környezeti szempontú beruházásaihoz.<sup>1</sup>

**Kulcsszavak:** ökológiai lábnyom, ökológiai lábnyom-kalkulátor, kis- és középvállalkozások (KKV)

Az elmúlt évek során számos online eszközt hoztak létre kutatóintézetek és tanácsadó cégek a vállalati karbonlábnyom (szénlábnyom) számítására. Egyes kalkulátorok ingyenesen is elérhetők – főként a mikrovállalkozásokat célozva – ezek általában egyszerűek, kevés időráfordítással és adatigénnyel kitölthetők. Pontosságukat, megbízhatóságukat tekintve azonban sok problémával találkozunk. A kalkulátorok létrehozóinak kettős kihívással kell szembenéznük: egyik oldalról, a vállalkozások jelentős részénél nem áll rendelkezésre a számviteli előírásokat meghaladó részletes adatbázis a felhasznált anyagok és energia mennyiségéről, valamint az összetett módszertanok alkalmazására felkészült szakember sem áll rendelkezésre. Másik oldalról viszont gyakran túlzott leegyszerűsítések miatt az eredmények lesznek rendkívül pontatlanok. Az ideális kalkulátor egyszerűen kitölthető és kezelhető, de mégis jól tükrözi a tényleges karbonlábnyom nagyságát (Harangozó & Szigeti, 2017). A kalkulátorok áttekintésének tapasztalata azt is megmutatta, hogy a KKV-k számára alkalmas (a szénlábnyom-számításhoz hasonló) online ökológiai lábnyom-kalkulátor jelenleg nem áll rendelkezésre. Ez azért meglepő, mert az ökológiai lábnyom népszerű és sokat hivatkozott mutató (Csutora, 2011; Szigeti, 2016) és nagyvállalati ökológiai lábnyom-kalkulációk készülnek már Magyarországon is (Tóth et al., 2018). Az ökológiai lábnyom-mutató nagy előnyét jelenti, hogy a pénzhez, vagy a karbonlábnyomhoz hasonlóan széleskörűen alkalmazható, de velük szemben,

itt pontosan értelmezhető a „túl nagy” fogalma, elkülöníthető a jó és a rossz fejlődés (Tóth & Szigeti, 2016).

Kutatásunk célja egy olyan módszertan kidolgozása, mely lehetőséget nyújt a kis- és középvállalkozások ökológiai lábnyomának mérésére. E vállalkozási kör speciális gazdasági jellemzőire való tekintettel olyan kalkulátort kívántunk létrehozni, mely a magyarországi viszonyokra adaptált és megbízható eredményt ad amellett, hogy a kitöltéséhez nincs szükség jelentős többlet adatigényre. Ez azért fontos, mert a vállalkozások számára egyébként kedvező, egyszerűsített beszámolási, adózási lehetőségek miatt kevés primer adat áll rendelkezésre. A létrehozott kalkulátort hat, különböző szektorban és szervezeti keretek között működő vállalkozás esetében teszteltük. Eredményeinket a kalkulátor, illetve az esettanulmányok kidolgozása során feltárt tapasztalatokra, valamint azok következményeire alapozzuk.

Tanulmányunk következő fejezetében összefoglaljuk az ökológiai lábnyom-számítással kapcsolatos főbb elméleti kereteket. A második fejezetben a kutatásban alkalmazott módszertant, majd azt követően az esettanulmányok főbb következtetéseit mutatjuk be. A tanulmány végén javaslatokat fogalmazunk meg a KKV-szektor ökológiai lábnyom-számításához kapcsolódóan.

### Elméleti keretek

Az ökológiai lábnyom (ecological footprint, EF) mérszám azt fejezi ki, hogy adott technológiai fejlettség

<sup>1</sup> A kutatási projektet az Emberi Erőforrások Minisztériuma Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Programja és a Budapesti Gazdasági Egyetem között létrejött együttműködési megállapodás (20405-3/2018/FEKUTSTART) támogatja.

mellett egy emberi közösségnek milyen mennyiségű produktív földterületre van szüksége önmaga fenntartásához és a megtermelt hulladék elnyeléséhez. A mutatót alkotói a számítás kezdeteitől fogva különféle szinteken számítják (Wackernagel & Rees, 1996). A rendelkezésre álló biológiai kapacitásnak és a fogyasztás területi igényének az összehasonlítására irányuló globális ökológiai lábnyomnak a számítása mellett készülnek országos, regionális, települési, vállalati szintű, termékre vonatkozó és egyéni ökológiai lábnyom-kalkulációk is. Az egész világra és az országokra vonatkozó ökológiai lábnyom-mutatót a Global Footprint Network (GFN) számítja és van egyéni ökológiai lábnyom-kalkulátora is, vállalati szintű kalkulációkkal azonban nem foglalkoznak. Az ökológiai lábnyom koncepciót számos – részben jogos – kritika éri és használatát sok félreértés övezi. Az ökológiai lábnyom elismertsége a különböző alkalmazási területeken jelentősen eltér egymástól: míg a mutatót globális szinten kiemelkedően jó mutatóként tartják (Stiglitz, 2009), addig az egyéb alkalmazásait számos oldalról éri kritika (van den Bergh & Verbruggen, 1999; McDonald & Patterson, 2004). A GFN koncepciója szerint az EF-indikátor hat fő földhasználati kategóriából áll: szántó, legelő, erdő, a halászati területek, beépített terület és a széndioxid-megkötéshez szükséges energiaföld. Az összes fogyasztást földhasználati kategóriánként veszi számba, majd az ekvivalenciafaktorok (Equivalence Factor, EQF) segítségével átváltja világátlag termőképességű földterületbe, globális hektárba (gha). Ez a váltószám arra szolgál, hogy például egy szántóterület és egy erdő összevethető legyen. Ha egy országra kívánjuk elvégezni a számítást, a hozamfaktorok (Yield Factor, YF) segítségével tudjuk összehasonlítani az egyes földhasználati kategóriákon belüli területi különbségeket, például egy magyar és egy görög szántóföld produktivitását (Lin et al., 2018). Az egyes szorzószámok évről évre kismértékben változhatnak, de nagyságrendjüket tekintve állandóak.

A vállalati alkalmazások alapírodalma 2000-ben jelent meg *Sharing Nature's Interest: Ecological Footprints as an Indicator of Sustainability* címmel, három szerzője között szerepel az ökológiai lábnyom-koncepció megalkotója Mathis Wackernagel, valamint a Best Foot Forward (BFF) két alapítója, Nicky Chambers és Craig Simmons. A könyv példákat mutat a különböző típusú ökológiai lábnyom-kalkulációkra, egyetemi, középiskolai és vállalati számításokra, valamint termékek ökológiai lábnyomának számítására (Chambers et al., 2000). Májig ez a könyv tekinthető kiindulási alapnak, az országos szint alatti számítások tervezéséhez.

A vállalati ökológiai lábnyom- és szénlábnyom-számítás meghatározó szereplője volt a BFF, amely Európa vezető fenntarthatósági tanácsadója volt szakterületén. A BFF 1997-ben alakult az Egyesült Királyságban azzal a céllal, hogy segítséget nyújtson az országos szint alatti kalkulációkhoz. Számos szervezetnek nyújtottak segítséget és több

mint 300 lábnyomtanulmányt készítettek, melyek között az egyik legjelentősebb a nagy sajtóvisszhanggal kísért londoni ökológiai lábnyom-számítást bemutató kutatás. A BFF 2013-ban csatlakozott az Anthesis csoporthoz<sup>2</sup>, amely az Amerikai Egyesült Államok és Ázsia egyik vezető fenntarthatósági tanácsadó testülete (Szigeti, 2016).

Csutora (2011) szerint az ökológiai lábnyom vállalati szintű mérése bizonyult a leginkább problémásnak, ugyanis ebben az esetben áll rendelkezésre a legkevesebb felhozható példa, továbbá számos esetben az ökológiai lábnyom döntő részét az energiafelhasználás karbonlábnyoma adja. Ez kérdésessé teszi, hogy miért nem kizárólag a karbonlábnyomot alkalmazzuk vállalati mutatóként.

A lábnyomszámítás a korlátai miatt elsősorban a vállalat saját fejlődésének tervezésére és dokumentálására alkalmas módszer, amely segítséget nyújt a környezeti fejlesztések eredményeinek számszerűsítésében is (Harangozó, 2008). A lábnyom mint „közös mértékegység” segít a benchmarkban, továbbá számszerűsíthető a javulás mértéke és értékelhetővé válnak a stratégiák jövőbeli hatásai. Az ökológiai lábnyom-kalkulációk további gyakorlati haszna lehet, hogy megtörténik a fogyasztási adatok áttekintése más szempontok szerint is, így olyan adatbázis hibák/következtelenségek is feltárhatók, amelyekre addig nem került sor. Az ökológiai lábnyom közös mértékegységet jelenthet az ökohatékony beruházások és intézkedések értékelésére (Tóth et al., 2018). Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy az ökohatékonyssági fejlesztések esetében nagyon gyakran jelenik meg ún. a visszapattanó hatás, azaz a fajlagos környezetterhelés csökkenésével párhuzamosan, paradox módon, a fogyasztás növekedése következtében a kibocsátás abszolút volumene növekszik (pl. Harangozó, 2011).

Az ökológiai lábnyomon túl egyéb módszer is használható a vállalatok környezetterhelésének elemzésében. Az egyik irány a társadalmi metabolizmus, ezen belül pedig az anyagáram-elemzés (material flow analysis, MFA) módszertana. A társadalmi metabolizmus az ökológiai rendszer és a társadalom alrendszerének kölcsönhatásait elemzi természetes dimenziókban (pl. energia, tömeg vagy földterület). Az így végezhető elemzés célja az erőforrások felhasználását meghatározó főbb tényezők azonosítása, a beavatkozási lehetőségek keresése, így a termelés anyaghatékonyságának és a gerjesztett környezetterhelés megállapítása, ami segítséget nyújthat a technológiai innováció lehetséges irányainak feltárásában (Karcagi-Kováts, 2008, Karcagi-Kováts, 2009; Karcagi-Kováts et al., 2016). A vizsgálat jelentős adatigénye miatt ennek elvégzése rendkívül munkaigényes.

### Alkalmazott módszertan

Tanulmányunk alaphipotézise, hogy alkotható olyan könnyen kezelhető és megbízhatóan működő ökológiai lábnyom-kalkulátor, mely alkalmazható a kis- és középvállalkozói szektor számára. A létrehozott kalkulátor tesztelését hat, különböző "szektorban és szervezeti keretek

<sup>2</sup> Ld. <http://anthesisgroup.com/anthesis-acquires-european-firm-best-foot-forward-in-breakthrough-deal/>

között működő" vállalkozással készített esettanulmányon végeztük.

A KKV-k számára készítenő/készített ökológiai lábnyom-számítási módszertanok esetében két, egymással ellentétes előfeltétel határozható meg.

- (1) Egyrészt a munkaigény minimalizálása érdekében kalkulátor használatához kizárólag a rendelkezésre álló vagy könnyen előállítható adatkörök (pl. közműszámlák, menetlevél kimutatások, felhasznált erőforrások kimutatása stb.) legyenek szükségesek. A meglévő (vezetői) információs rendszerekkel való integráció nemcsak a többlet munkaigény csökkentésében játszik szerepet, hanem a tapasztalatok alapján még a nagyvállalatok esetében is lehetnek (több) nagyságrendnyi hibák azon adatkörök esetében, melyek nem képezik külső vagy belső beszámolás tárgyát (Tóth et al., 2018).
- (2) Másrészt a kalkulátor legyen specifikus, ne tartalmazzon túlzott egyszerűsítéseket (ld. Harangozó & Szigeti, 2017). Habár a különböző megközelítések és a hozzájuk kapcsolódó fajlagos ökológiai lábnyomok önmagukban is tartalmazhatnak becsléssel előállított adatokat, a naturáliában kifejezett kemény inputadatok (pl. x kWh elektromos áram vagy y liter gázolaj felhasználás stb.) a bizonytalansági szintet véleményünk szerint elfogadható szintre csökkentik. Az így kialakuló kombinált módszertan alkalmazása az adathiány kezelésére a vállalati számítások korábbi áttekintése alapján is elfogadható gyakorlat (Szigeti, 2016).

A kalkulátorban a vizsgált vállalkozások ökológiai lábnyomát öt lépésben határozzuk meg.

1. Első lépésként az energiahordozók (pl. földgáz, elektromos áram, gázolaj stb.) éves felhasználása alapján egy egyszerű vállalati karbonlábnyomot számítunk. A számításhoz két olyan széles körű adatbázison alapuló kalkulátort találtunk, aminek felépítése, szerkezete megfelel az elvárásoknak. Az egyik az Environmental Protection Agency (EPA) kalkulátora, míg a másik pedig National Energy Foundation-től<sup>3</sup> (NEF) származik. A számítás alapjául az utóbbi kalkulátort használtuk, mert ez egyszerű és áttekinthető. Érdekes, hogy közös „uniós” kalkulátor jelenleg nincs, de a NEF kalkulátora, alapvetően DEFRA adatbázisra támaszkodva, Nagy-Britannia vállalkozásai számára kínál egyszerű ÜHG- és karbonlábnyom-számítási lehetőséget, de választható más ország is, illetve lehetőséget ad az uniós energiamix alkalmazására is. A kalkulátoron két korrekciót hajtottunk végre. Egyrészt a mértékegységeket a metrikus rendszerre váltottuk, másrészt a fajlagos üvegházhatású gáz (ÜHG) kibocsátási értékeket a brit kormány 2018. évi vállalati ÜHG kibocsátási tényezőivel<sup>4</sup> frissítettük (ld. DEFRA, 2018). Az ökológiai lábnyom-módszertan alapján (Lin et al., 2018) az ÜHG-értékek helyett CO<sub>2</sub> értékével számoltunk, így a

kalkulációnk óvatos becslésnek tekinthető. Másrészt a kalkulátort bővítettük a várhatóan releváns sorokkal. A kapott szénlábnyomértéket a GFN Footprint Intensity of Carbon faktorával számítjuk át átlagos termőképességű földterületre, azaz globális hektárra.

2. Második lépésként a karbonlábnyomot az étkezési lábnyommal egészítjük ki. A kalkuláció alapja, hogy a nők étkezéseinek ökológiai lábnyoma 0,475, míg a férfiaké 0,551 globális hektár évente (Vetőné, 2014, p.117). Feltételezésünk szerint a munkavállalók az évi 255 munkanap során az aznapi étkezéseik felét a munkahelyükön költik el, így az étkezésekből 0,17-0,19 globális hektár/fő ökológiai lábnyom adódik. A kalkulátorban egyéb elkülönítést nem hajtottunk végre, így a szellemi és a fizikai, vagy az idősebb munkavállalók fogyasztását azonosnak vesszük.
3. Harmadik lépésként, elvi lehetőségként figyelembe vehetjük a vállalkozás által felhasznált anyagok (pl. cement, faanyag, szappan stb.) előállítás során felmerült környezetterhelés ökológiai lábnyomát. Habár a lista nem tekinthető teljesnek, 625 különböző inputot vettünk figyelembe, ami vélhetőleg lefedi a vállalkozások anyagszükségletének túlnyomó többségét. Itt a korlátot az vállalkozásoknál fellépő adathiány jelenti. A váltószámok a GFN aktuális adatbázisából (Lin et al., 2018) származnak.
4. Negyedik lépésként irodalmi adatok alapján az eredményt a vízfogyasztás lábnyomával árnyaljuk (Chambers et al., 2000), amelyhez csak a dolgozói létszámot vesszük figyelembe. A munkahelyi WC-használat, kézmosás, felmosás stb. alapján lábnyom értéke évente és dolgozónként 0,001 globális hektárra becsülhető. A nagyobb vízfogyasztás jellemzően a meleg víz előállításának energiafogyasztásában is megjelenik.
5. Az ötödik lépésben a beépített terület hektárban meghatározott nagyságát megszorozzuk az ekvivalencia- (EQF), valamint a hozamfaktorral (YF), így megkapjuk az ökológiai lábnyom infrastruktúra-összetevőjét (Lin et al., 2018).

A második, a negyedik és az ötödik lépés jelenti azt a többletet, amivel kiléphetünk az ökológiai lábnyom szénlábnyom összetevőjének kereteiből. Így látható az, hogy a munkaintenzív vállalati alkalmazkodásnak is van környezeti hatása, a kevés áramot felhasználó, ám nagy foglalkoztatotti létszámmal bíró vállalkozásnak is lehet jelentős ökológiai lábnyoma.

Az ökológiai számítások során valamennyi esetben fontos kérdés a tevékenységi kör lehatárolása. Ez a KKV-k esetében különösen érdekes, ugyanis a vállalkozások tevékenysége gyakran az értéklánc egy kisebb szegletére korlátozódik. Habár a kalkulátor alkalmas lehet teljes értékláncok ökológiai lábnyomának felmérésére, az esettanulmányokban a vállalkozások hozzáadott értékének az

<sup>3</sup> Az eredeti kalkulátor elérhetősége: <http://www.carbon-calculator.org.uk/> letöltve: 2019. 03. 03.

<sup>4</sup> Az elemzésekben minden esetben a GHG Protocol szerinti Scope 3, azaz well-to-wheel tényezőket vettünk figyelembe.

ökológiai lábnyomát vizsgáltuk. Véleményünk szerint ez a megoldás adja a leginkább megbízható eredményeket, ugyanis a vállalkozások a saját hozzáadott értékükről rendelkezhetnek megbízható információkkal és lehetnek képesek befolyásolni a folyamatokat. Mindazonáltal fontos kiemelni, hogy a nagyvállalatok a saját tevékenységük és kibocsátásuk optimalizációja érdekében kiszervezhetik a kis- és középvállalkozásoknak a környezetterhelő, munkaigényes, vagy alacsony reputációjú tevékenységeket, melynek következtében a KKV-k fajlagosan környezet szempontból károsabbnak tűnhetnek. Ez a jelenség az országos ökológiai lábnyom-értékeknel már megjelenik, a gazdaságilag fejlett országok úgy érnek el növekvő GDP-t és csökkenő ökológiai lábnyomot, hogy közben más országoknál jelennek meg a káros hatások (Szigeti et al., 2017).

Az ökológiai lábnyom nagyságát összevetettük a vállalkozások gazdasági teljesítményével. Véleményünk szerint a nettó árbevétel két okból sem alkalmas a vállalati ökológiai lábnyom gazdasági teljesítménnyel való összevetésére. Egyrészt az egyes szektorok sajátosságai következtében az árbevétel jelentősen eltérhet (pl. kereskedelem, feldolgozóipar, tanácsadás stb.). Másrészt mivel a KKV-k a teljes értéklánc egy-egy szakaszára specializálódhatnak, az árbevétel nem feltétlen tükrözi a valós teljesítményt, ugyanis az értékláncban részt vevő cégek árbevételét a teljesítményükön kívül egyéb tényezők (pl. méretük, alkupozíciójuk stb.) is lényegesen befolyásolhatja. Ez az értéklánc egyes vállalatainak ökológiai lábnyom-számításánál felvetheti a kettős elszámolás lehetőségét (ld. Szigeti, 2016, p. 171). Ilyen lehet például, hogy egy adott félkész termékkel kapcsolatosan a szállítási kibocsátásait mind a beszállító, mind a megrendelő vállalkozás elszámolja. Ennek megfelelően az elemzésekben a vállalkozások hozzáadott értékét vesszük alapul, mely álláspontunk szerint a gazdasági teljesítmény pontosabb becslését szolgáltatja, mint az értékesítés nettó árbevétele. A vállalkozás hozzáadott értékét a rendelkezésre álló számviteli adatok alapján, a személyi jellegű ráfordítások, az értékesítés és az adózás előtti eredmény összegeként határoztuk meg (Veress et al., 2018, p. 218).

## Eredmények

### Az esettanulmányok

A kalkulátor tesztelésére hat esettanulmányt készítettünk. A vállalkozások kiválasztása személyes kapcsolatok alapján történt, a kapott eredményeket anonim módon közöljük. Ugyanakkor a kiválasztás során törekedtünk arra, hogy a tevékenységi körök, illetve a működési formák lehetőség szerint minél szélesebb körét megvizsgáljuk. A következőkben röviden bemutatjuk a vállalkozások főbb jellemzőit. A vállalkozások főbb adatait a tanulmány mellékletében közöljük.

Az építőipari cég nyugat-magyarországi székhellyel rendelkező korlátolt felelősségű társaság. A vállalkozás elsődleges tevékenysége ipari csarnokok generálkivitelenése, de egyéb építőipari munkálatokat is vállal. A cég 35 főt foglalkoztat közvetlenül, éves árbevétele 3-3,5 milliárd forint körül alakul. Az építőipar jellemzői miatt az egyes évek ökológiai lábnyoma között óriási különbség lehet, attól függően, hogy milyen projektet nyer el a vállalat. Más-

rész az éves lábnyom értelmezése is problémát jelenthet, itt relevánsabb lehet egy „projektlábnyom” számítása, ami akár több év hatását is tartalmazza.

A szülőoltványok előállításával foglalkozó cég szintén nyugat-magyarországi székhellyel rendelkező korlátolt felelősségű társaság. A cég az oltványok előállítása és nevelése mellett ültetvények létrehozását is vállalja Magyarországon és külföldön egyaránt. A cég éves nettó árbevétele 350 millió forint körül alakul, 35 főt foglalkoztat.

A vizsgált fodrászat Győrben található, egy bérelt üzlethelyiségben két egyéni vállalkozó dolgozik. A vállalkozók éves nettó árbevétele 13 millió forintba tehető. A kalkuláció egyik kihívása, hogy a két vállalkozó áram és vízfogyasztása nem különíthető el, mivel egy-egy mérőóra van a közösen bérelt helyiségben.

A gyógyszerár egy anyapatika és három fiókpatikát üzemeltető kelet-magyarországi betéti társaság. A cég egy gyógyszerészt és három alkalmazottat foglalkoztat, éves árbevétele 125 millió forint körül alakul. Itt jelentős nagyságrendet jelent az egyes telephelyek közötti közlekedés, ami nem iparág-, hanem működésspecifikus jellemző.

A büfé egy budapesti egyetemen belül, egyéni vállalkozás keretében működik. A vállalkozás egy főt foglalkoztat, becsült éves nettó árbevétele 6,5 millió forint. Ennél a vállalkozásnál problémát jelent, hogy a saját áramfogyasztásukról nincs információ, ez csak a gépek műszaki paraméterei alapján becsülhető.

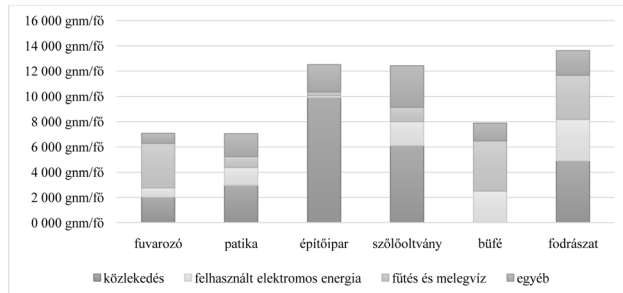
A fuvarozó cég Budapesten működik, korlátolt felelősségű társaságként. A cég komplex logisztikai szolgáltatást ajánl a nyugat-európai országok, Magyarország és Kelet-Európa között. Fontos kiemelni, hogy a vállalkozás a szállítást külső szolgáltatóktól veszi igénybe, saját tehergépjárművel nem rendelkezik. A cég éves árbevétele 190 millió forint körül alakul és két főt foglalkoztat.

Tapasztalataink szerint az esettanulmányokban vizsgált vállalkozások elsősorban anyagi, hatékonysági szempontokat mérlegelve bocsátottak az ökológiai szempontból hatékonyabb működést lehetővé tevő megoldások megvalósításába (pl. faelgázosító kazán, alacsony fogyasztású gépjárművek, LED-es világítás stb.). E fejlesztések – a pénzben is kifejezhető megtakarítások mellett – a vállalkozás ökológiai lábnyomát is jelentősen mérsékeltek. A fejlesztésekre vonatkozó tervekben a gazdasági hatékonyság szempontja *mellett* a környezeti megfontolások szintén megjelentek, melyek kiválasztási folyamatát a tulajdonos/menedzserek (műszaki) ismeretei, attitűdjei jelentős mértékben befolyásolták (pl. elektromos autó vagy napelemek jövőbeni beszerzése). Eredményeink két korábbi, hazai kutatás eredményeit is alátámasztják, azaz

- a KKV-k fejlesztési döntéseiben a környezeti szempontból hatékony megoldásokról rendelkezésre álló információk kritikus tényezőnek tekinthetők (Széchy & Zilahy, 2018),
- a magyarországi KKV-k esetében is elkülöníthető egy olyan, jelentős számú vezetői réteg, mely modern, a stakeholdereket is figyelembe vevő vállalati irányítási, vállalati társadalmi felelősségvállalási (CSR) attitűdökkel rendelkezik (Benedek & Takácsné György, 2016).

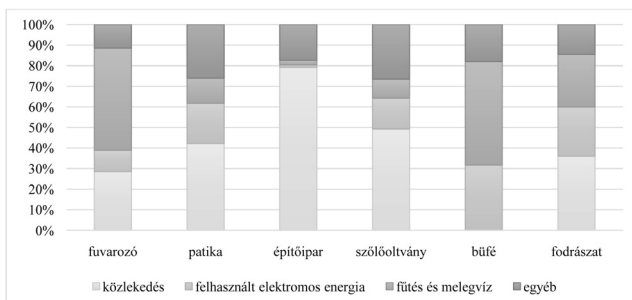
A vizsgált vállalkozások egy főre jutó ökológiai lábnyoma alapján egy magasabb és egy alacsonyabb ökológiai lábnyomú csoportra oszthatók (ld. 1. ábra). Érdemes kiemelni, hogy a fuvarozó cég fajlagos lábnyoma az egyik legalacsonyabb, melynek oka, hogy a cég a szállítást külső partnerei végzik, így a szennyezés is a cég kapuin kívül jelentkezik. Ezzel épp ellentétes tendencia figyelhető meg a fodrászat esetében. A viszonylag nagy lábnyomot a fodrászok autós ingázása, a használt nagyteljesítményű gépek, valamint az alkalmazottak alacsony száma okozza.

1. ábra A vizsgált vállalkozások egy főre jutó ökológiai lábnyoma és annak belső megoszlása (gnm/fő)



A tapasztalatok szerint a vállalkozások ökológiai lábnyomának jelentős részét a szénlábnyom teszi ki. Ezt a megfigyelést az esettanulmányok teljes mértékben alátámasztják – a közlekedéssel, elektromos árammal, illetve a fűtéssel és a melegvíz-előállítással kapcsolatos erőforrás-felhasználások legalább a teljes lábnyom 70 százalékát teszik ki (ld. 2. ábra). Érdekes kiemelni, hogy a büfé esetében a közlekedés klímasegleges, ugyanis a büfés kerékpárral jár dolgozni.

2. ábra A vizsgált vállalkozások ökológiai lábnyomának belső megoszlása (%)

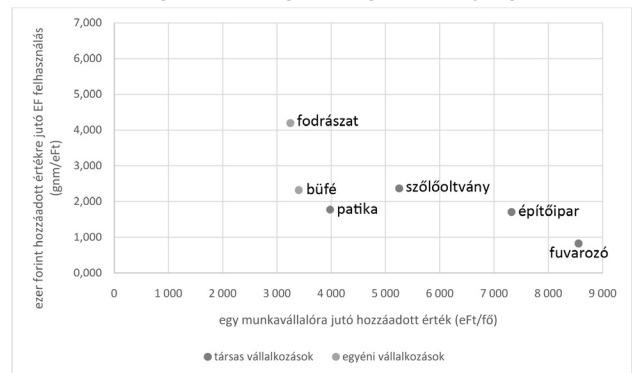


A gazdasági és az ökológiai hatékonyság elemzése problémát okozott, hogy az esettanulmányokban vizsgált vállalkozásokról elérhető információk köre rendkívül eltérő. A társas vállalkozások (építőipari, fuvarozó, valamint szőlőoltvány-termelő cég, patika) esetén a gazdasági adatok a közzétett számviteli beszámolók alapján évekre visszamenőleg rendelkezésre álltak, így a hozzáadott érték számítása könnyen kivitelezhető. Ugyanakkor tapasztalatként fogalmazható meg, hogy az ökológiai lábnyom számításához szükséges adatok a beszámolókból nem

állnak rendelkezésre, azok további, egyedi adatgyűjtést igényelnek, így az időbeli elemzés ez esetben nem valószínűsíthető meg. A fennmaradó két vizsgált szervezet közül a fodrászatot egyéni vállalkozók működtetik, míg a büfé egy nagyobb intézmény részegységként működik. Esetükben számviteli jellegű adat sem áll rendelkezésre, így a gazdasági jellegű adatokat becsléssel állapítottuk meg, ami szükségszerűen torzításokat jelenthet.

Kocsis (2010) makrogazdasági elemzésének analógiájára összevetettük a vizsgált szervezetek gazdasági és ökológiai hatékonyságát. Az ökológiai hatékonyság reciprokát, az anyagintenzitást egységnyi hozzáadott értékre jutó ökológiai lábnyomként<sup>5</sup>, míg a gazdasági hatékonyságot egy főre jutó hozzáadott értéként definiáltuk. Az elemzésben kedvező értékek tekinthetők, ha egy vállalkozás alacsony anyagintenzitás mellett magas fajlagos hozzáadott értéket termel (3. ábra).

3. ábra Az esettanulmányokban vizsgált vállalkozások anyagintenzitása (gnm/eFt) és gazdasági hatékonysága (eFt/fő)



Talán meglepő módon a legkedvezőtlenebb mutatókkal a fodrászat rendelkezik, melyet a napi autós ingázás jelentette üvegházgáz-kibocsátás okoz. Anyagintenzitás tekintetében a büfé, a patika, a szőlőoltvány-termelő, valamint az építőipari cég hasonló értékeket mutat, jelentős eltérés a gazdasági teljesítményben mutatkozik. A büfé relatíve alacsony pénzügyi teljesítményét az „egyszemélyes vállalkozás” jellege, a becslési módszertan és a szezonális értékesítés okozhatja. Ugyanezt a patika esetében a területi elhelyezkedés (alacsony jövedelmi szintű, kelet-magyarországi kistelepülések) magyarázhatja. A szőlőoltvány-termelő, illetve az építőipari cég esetében magas fajlagos hozzáadott értékről beszélhetünk. Érdekes kiemelni, hogy a legjobb teljesítmény a fuvarozó esetében tapasztalható a tényleges szállítási tevékenység kiszervezése miatt.

### Diszkusszió

Kutatásunk hipotézise volt, hogy létrehozható olyan ökológiai lábnyom-kalkulátor, mely a kis- és középvállalkozások számára is minimális többlet adatszolgáltatás mellett lehetővé teszi az ökológiai lábnyom megbízható kiszámítását. Az esettanulmányok alapján az általunk létrehozott kalkulátor teljesíti ezt a feltételt. Mivel az ökológiai lábnyom-kalkulátorok ered-

<sup>5</sup> A nagyságrendek érzékeltetése végett a viszonyszám mértékegysége globális négyzetméter/ezer forint.

ményei a helyspecifikus értékek és egyszerűsítések következtében jelentős szórást mutatnak, (Harangozó & Szigeti, 2017), a lábnymok összehasonlítása csak azonos kalkulátorral (és módszertannal) számított értékek esetében történhet. Ennek megfelelően a kifejlesztett kalkulátort további, több szektorra kiterjedő tesztelésnek szükséges még alávetni. A tesztelés, majd az azt követő *éles üzem* lehetőséget teremt egy olyan benchmark adatbázis létrehozására, mely a kitöltő vállalkozások anonim adatai alapján segít meghatározni az egyes szektorokban működő vállalkozások ökológiai lábnyomának várható értékét. A vállalkozások számára azért is hasznos a módszer, mert így képet kaphatnak arról, mely területen a legnagyobb a környezetterhelésük. Még ha nem is szakértői a témának, a területen való nagyobb tudatosság már önmagában pozitív lehet.

További problémaként jelölhető meg, hogy az esettanulmányokban az ökológiai lábnyom számítása egy évre történt meg. A tapasztalatok alapján a vállalkozások ökológiai lábnyoma viszonylag stabil, így a dinamikus összehasonlítás az eredmények kisebb korrekciójával nagyságrendileg pontosan elvégezhető. Ugyanakkor az építőipari cég esetében a vállalt projektek függvényében a lábnyom nagysága akár jelentősen is változhat, így a dinamikus elemzésekhez a lábnyomszámítást évről évre szükséges elvégezni. Javaslatunkat az is alátámasztja, hogy az ökológiai lábnyom-mutató használatával összefüggő általános ajánlás is az időbeli összehasonlítást preferálja (Kovács et al., 2017; Szigeti, 2016). Véleményünk szerint feltételezhető, hogy több hasonló szektor is létezhet, mindazonáltal az esettanulmányok alapján erre vonatkozóan megalapozott eredménnyel nem rendelkezünk.

A nagyvállalatok esetében az ökológiai lábnyom számításához szükséges adatok a meglévő számviteli nyilvántartásokból, illetve a belső információs rendszer kimutatásaiból viszonylag gyorsan és csaknem teljes körűen előállíthatók. Ugyanakkor kis- és középvállalkozások nem, vagy csak alig tesznek közzé az ökológiai lábnyom számításához szükséges adatokat. Az esettanulmányokban vizsgált mikro-, illetve kisvállalkozásokat személyes kapcsolat alapján kerestük meg, a kalkulációhoz szükséges adatokat az interjúzott személyektől kértük, akik ezeket a belső információkat szívességből gyűjtötték ki és adták át. Az egyéni vállalkozóknál a számlák és a belső kimutatások sem álltak rendelkezésre. Az ökológiai lábnyom-számítást a géppark és a tevékenység ismeretében becsültük, melynek alapját a vállalkozók által adott adatok, illetve iparági átlagok képezhetik. Ebből következően a kapott eredmények megbízhatósága alacsonyabb.

Fontos kiemelni, hogy az általunk vizsgált esetek viszonylag *tiszta* eseteket példáznak. A kisebb vállalkozások, vagy egyéni vállalkozások esetében a vállalkozás és a magánszféra határa összemosódhat. A leggyakoribb példa a céges eszközök (pl. mobiltelefon, számítógép, autó stb.) magáncélú felhasználása. Jó példa erre, hogy az esettanulmányban vizsgált fodrász a törölközőket és egyéb eszközöket otthon mossa, így a kapcsolódó energia- és vízfogyasztás is ott merül fel. Ugyanakkor egy egyetemen működő büfé esetén például a bérleti jogviszony következtében nem feltétlen áll rendelkezésre hozzávetőleges kimutatás a fűtéshez, illetve a melegvíz előállításához használt földgáz mennyiségéről, vagy az elektromos áram felhasználásról.

## Következtetések

A jövőben a kalkulátort online formában elsőként további tesztelési céllal, majd éles üzemben tervezzük elérhetővé tenni. A kitöltés során kapott anonim gazdasági és ökológiai lábnyom-adatok elemzése alapján megállapíthatóvá válhat a különböző szektorok átlagos ökológiai hatékonysága, illetve fajlagos hozzáadott értéke. Ez a benchmarkérték kiindulópontját jelentheti a kitöltők esetleges ökológiai szempontú folyamatracionizálásához is. Az adatbázis másik előnye, hogy néhány év elteltével lehetőséget biztosíthatna a dinamikus elemzésekhez.

Amennyiben a kormányzat számára fontos, hogy képet kapjon a KKV-szektor környezeti teljesítményéről, a környezeti, illetve társadalmi adatok nagyvállalati jelentéstételben való egyre gyakoribb megjelenéséhez kapcsolódva javasoljuk, hogy az ökológiai lábnyom-számításhoz szükséges főbb inputadatok természetes mértékegységben és a korábbi évek adataival összehasonlítható módon jelenjenek meg a legalább öt fős társas vállalkozások éves (számviteli) beszámolóinak kiegészítő mellékletében. A KKV-szektor jellemzőihez illeszkedve ez a jelentéstétel jelentősen elmaradna a nagyvállalatoktól elvárt szinttől (Málovics, 2011), így az nem jelent a vállalkozásoknak túlzott adminisztrációs terhet. Az általunk javasolt főbb adatok körébe tartozik például a felhasznált földgáz energiatartalma, a vásárolt villamosenergia mennyisége, vagy az egyes céges gépjárművek adott éves futásteljesítménye.

Kutatásunk számára két lehetséges további kutatási irány emelhető ki. Az egyik a létrehozott ökológiai lábnyom-kalkulátor tesztelések során feltárt igények szerinti továbbfejlesztése, olyan speciális területeken, mint például az építőipari projektek ökológiai lábnyoma. A másik fejlesztési lehetőség a nagyobb, statisztikai módszerekkel elemezhető adatbázis alapján (ágazati) benchmark adatok meghatározása.

## Felhasznált irodalom

- Benedek, A., & Takácsné György, K. (2016). A felelős vállalati irányítás személyi tényezői: A CSR-központ felelős vállalatvezetők attitűdjének vizsgálata a kis- és középvállalatok körében. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 47(1), 58-67.
- Chambers, N., Simmons, C., & Wackernagel, M. (2000). *Sharing nature's interest: Ecological footprints as an indicator of sustainability*. London, UK: Routledge.
- Csutora M. (2011). Az ökológiai lábnyom számításának módszertani alapjai. In Csutora M. (szerk.), *Az ökológiai lábnyom ökonómiaja* (pp. 6-16). Budapest, Magyarország: Aula Kiadó.
- Harangozó, G. (2008). Mitől zöld egy vállalat - avagy mit is jelent a jó környezeti teljesítmény? *Vezetéstudomány*, 39(1), 27-36.
- Harangozó, G. (2011). A visszapattnó hatás jelentősége az energiafelhasználás csökkentésében. In Csutora, M. (szerk.), *Az ökológiai lábnyom ökonómiaja* (pp. 108-118). Budapest, Magyarország: Aula Kiadó.
- Harangozó G., & Szigeti, C. (2017). Corporate carbon footprint analysis in practice: With a special focus on validity and reliability issues. *Journal of Cleaner Production*, (167), 1177-1183. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.237>

- Karcagi-Kováts A. (2008). Az anyagáram elemzés indikátorai és alkalmazásuk lehetőségei az agrár- és fenntarthatósági stratégiákban. In *50. Jubileumi Georgikon Napok* (pp. 1-8). Pannon Egyetem Georgikon Kar, Keszthely, Magyarország.
- Karcagi-Kováts A. (2009). Az MFA mutatók alkalmazásának lehetőségei a települési fenntarthatóság jellemzésében. *Agrártudományi Közlemények Acta Agraria Debreceniensis*, (34), 107-116.
- Karcagi-Kováts A., Kovács I., Dombi M., & Kuti I. (2016). A gazdasági válság lehetséges környezeti ajándékhatásai a visegrádi négyek országaiban. *Közép-Európai Közlemények*, 9(2), 51-60.
- Kocsis, T. (2010). „Hajózni muszáj!” A GDP, az ökológiai lábnyom és a szubjektív jóllét stratégiai összefüggései. *Közgazdasági Szemle*, 57(6), 536-554.
- Kovács Z., Szigeti C., Egedy T., Szabó B., & Kondor A. (2017). Az urbanizáció környezeti hatásai: Az ingázás ökológiai lábnyomának változása a budapesti város-térségben. *Területi Statisztika*, 57(5), 469–494. <http://dx.doi.org/10.15196/TSS70501>
- Lin, D., Hanscom, L., Martindill, J., Borucke, M., Cohen, L., Galli, A., ...Wackernagel M. (2018). *Working guidebook to the national footprint accounts*. Oakland, New Zealand: Global Footprint Network.
- Málovics, Gy. (2011). *A vállalati fenntarthatóság értelmezéséről*. Szeged, Magyarország: JATEPress.
- McDonald, G.W., & Patterson, M.G. (2004). Ecological footprints and interdependencies of New Zealand regions (analysis). *Ecological Economics*, (50), 49-67.
- Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress*. [http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport\\_anglais.pdf](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf)
- Széchy, A., & Zilahy, Gy. (2018). Vállalati környezeti menedzsment Magyarországon: Az elmúlt húsz év tapasztalatai. In *Környezet, gazdaság, társadalom. Tanulmányok Kerekes Sándor 70. születésnapja tiszteletére* (pp. 168-179). Kaposvár, Magyarország: Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar Kaposvár.
- Szigeti, C. (2016). *Az ökológiai lábnyom határai*. Budapest, Magyarország: Typotex.
- Szigeti, C., Tóth, G., & Szabó, D. R. (2017). Decoupling: Shifts in ecological footprint intensity of nations in the last decade. *Ecological Indicators*, (72), 111–117. <http://doi.org/f9xb5x>
- Tóth, G., Szigeti, C., Harangozó, G., & Szabó, D.R. (2018). Ecological footprint at the micro-scale: How it can save costs: The case of ENPRO. *Resources*, 7(3), 45. <https://doi.org/10.3390/resources7030045>
- Tóth G., & Szigeti C. (2016). The historical ecological footprint: From over-population to overconsumption. *Ecological Indicators*, (60), 283–291. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.06.040>
- Vetőné Mózner, Zs. (2014). *Úton a fenntartható élelmiszer-fogyasztás felé* (PhD-értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, Magyarország. [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/724/1/Vetone\\_Mozner\\_Zsofia\\_dhu.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/724/1/Vetone_Mozner_Zsofia_dhu.pdf)
- van den Bergh, J.C.M. J., & Verbruggen, H. (1999). Spatial sustainability, trade and indicators: an evaluation of the ecological footprint. *Ecological Economics*, (29), 61–72.
- Veress, A., Borzán, A., & Kardos, B. (2018). *Számvitel menedzsereknek és informatikusoknak*. Budapest, Magyarország: Saldo Kiadó.
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1996). *Our ecological footprint. Reducing Human Impact on the Earth*. Philadelphia, PA: New Society.

Publishers

## 1. Melléklet

1. táblázat Az esettanulmányokban vizsgált vállalkozások főbb mutatói a 2017-es évre vonatkozóan (különböző mértékegységek, saját gyűjtés)

mutatók (2017)	me.	fuvarozó	patika	építőipar	szőlő- oltvány	büfé	fodrászat
alkalmazottak száma	fő	2	4	36	35	1	2
nettó árbevétel	eFt	190 324	126 621	3 139 997	362 131	8 504*	12 992*
hozzáadott érték	eFt	17 115	15 919	263 589	183 878	5 102*	6 496*
ökológiai lábnyom	gha	1,42	2,82	45,07	43,53	0,79	2,73
földgáz-fogyasztás	kWh	9 959	4 879	11 280	74 351	5 613	9 866
elektromos-energia-fogyasztás	kWh	1 824	6 874	6 157	81 496	3 115	8 123
gázolaj-fogyasztás	liter	165	0	37 772	11 596	0	0
benzin-fogyasztás	liter	0	1 677	1 423	0	0	1 383

\* becslült adatok

# SZERVEZETI KULTÚRA, VEZETŐI SZEREPEK, AZ INFORMÁCIÓBIZTONSÁG ÉS A FELHŐALAPÚ MEGOLDÁSOK KAPCSOLATA

Az információs technológiák és az általuk szavatolt biztonság napjainkra kritikus szerepet töltenek be a szervezetek mindennapi életében, és nagyban képesek támogatni azok sikerességét. A tanulmány elsődleges célja feltárni, hogy milyen változásokat okoz a vezetésben és a szervezet kultúrájában egy-egy információbiztonsági kérdés felmerülése, valamint a felhőmegoldások alkalmazása. A szervezeti kultúra, vezetői szerepek, információbiztonság és a felhőszolgáltatások vizsgálata korábban közös modellben nem történt meg, ezért nem volt arra lehetőség, hogy a hatásokat egy rendszerben vizsgálják és megértsék. Ebben az esettanulmányban a szerző bemutatja, hogy e területek kölcsönhatásban vannak egymással és hatékony együttműködésükhöz szükséges összehangolásuk, esetleg működési átalakításuk, mely képes hatni a vállalati kultúrára és a vezetésre is. Kidolgoz egy olyan új modellt (kiemelt hangsúlyt fektetve az információbiztonsági kiválóságra és a felhőalapú megoldásokra), mely segítséget nyújt a szervezetek működési területei között létező kölcsönhatások későbbi feltárásában. Vizsgálja a felhőmegoldások alkalmazásának hatásait az információbiztonságért felelős szervezet működésére, valamint a szervezet e szolgáltatásokkal szemben támasztott biztonsági elvárásait.

**Kulcsszavak:** szervezeti kultúra, vezetői szerep, Cameron-Quinn, információbiztonság, felhőalapú megoldások, információbiztonság-menedzsment

A vállalatok keresik, hogy miképpen tudnák felülmúlni versenytársaikat, ebben pedig óriási szerepük van az információs technológiáknak, mint az innovációs teljesítmény egyik befolyásoló tényezőinek (Yang et al., 2015). E technológiák segítik az ügyfelek által támasztott elvárások és igények érzékelését és megértését (Roberts & Varun, 2014). Az üzleti világban lezajló gyors változások, többek között a start-up vállalatok megjelenése, folyamatos fejlődése kihívást jelent a piac minden szereplőjének (Kollman et al., 2015). Az elkövetkező években ennek hatása tovább fog erősödni, mivel az európai start-up-ok iránti érdeklődés az amerikai piac irányából is egyre erősödik. A létrehozott termékek és szolgáltatások további fejlesztése és terjesztése erős felvásárló esetén további támogatást kaphat (Pisoni & Onetti, 2018). A nagyobb szervezeteket lassan reagáló, sok esetben a változásoknak ellenálló működés jellemezi (Shaul et al., 2011). Problémát jelent továbbá, hogy az informatikai beruházások hasznosságát nehéz mérni (Fehér et al., 2016). A vezetők ugyanis nincsenek tisztában azzal, hogy az egyes komponensek milyen hatást képesek egymásra gyakorolni, esetleg az egyik területen végrehajtott változtatás egy másik területet negatívan befolyásolhat, vagy megkövetelheti annak átalakítását is (Spilák & Kosztyán, 2013).

A kutatás időszerűségét alátámasztja továbbá, hogy intenzív árverseny esetén a vállalatok szenvedhetnek a decentralizált működéstől (Pekgünk et al., 2016), a technológiai előnyök viszont képesek új lehetőségeket biztosítani a termelés/szolgáltatás átfutási idejének rövidítésére (Marchese et al., 2015). Az informatika mára olyan eszközzé vált, amely Marchese, Crane, Haley megállapítását is figyelembe véve képes hozzájárulni egy szervezet versenyképességéhez, illetve nem hatékony működésének következtében ellentétes hatást kifejteni. A szervezetek igyekeznek a technológiákban rejlő lehetőségeket és kapacitásokat úgy kiaknázni, hogy legyenek képesek a közben a felme-

rülő költségeket minimalizálni vagy legalább megosztani tudják. Ezért a nagyvállalati környezetre jellemző a közös használatú erőforrások létrehozása és üzemeltetése. Ezáltal a meglévő szerveket felbontják kisebb alkotó elemekre, úgynevezett virtuális gépekre, így pedig egy időben a korábbiakhoz képest sokoldalúbb felhasználásra nyílik lehetőség (Fehér et al., 2016). A magas rendelkezésre állást igénylő megoldásokhoz használható rendszerek esetében kritikus jelentőséggel bír a pontos tervezés, valamint a későbbi költséghatékony üzemeltetés és stabil működés (Metzler, 2009).

Korábban kevés olyan kutatás történt, amely a szervezeti kultúrát, a vezetői szerepeket, az információbiztonsági kiválóságot és felhőalapú megoldásokat együttesen vizsgálta volna. Azonban e területek összekapcsolása segíthet abban, hogy megértsük a felhőalapú megoldások alkalmazásának és az információbiztonsági kérdéseknek a szervezetre gyakorolt hatásait, figyelembe véve a szervezet kultúráját, valamint a vezetői szerepeket.

A tanulmány további részeiben áttekintjük a kutatáshoz kapcsolódó szakirodalmakat, bemutatjuk a létrehozott modellt. Ezt követően az esettanulmányt, valamint annak eredményeit ismertetjük. Összegezzük a levonható következtetéseket, illetve meghatározzuk munkánk további fejlesztési lehetőségeit is.

## A kutatáshoz kapcsolódó irodalmi áttekintés

A fejezetben bemutatjuk a kutatáshoz kapcsolódó fontosabb irodalmakat. Ismertetjük a kultúramodellt, a vezetői szerepeket, az információbiztonsággal kapcsolatos elvárásokat, valamint a felhőalapú megoldások alkalmazásának kritériumait.

## A kultúramodellek

A témával foglalkozó kutatások, irodalmak sokrétűsége is jól mutatja az akadémiai érdeklődést a vállalati kul-

túra iránt (Oju, 2009). A kultúra fogalmának meghatározása több aspektusból közelíthető meg és nincs egységesen elfogadott értelmezés, Kroeber és Kluckhohn több mint 160 definíciót gyűjtött össze (Kroeber & Kluckhohn, 1978). A kultúra meghatározása és fejlesztése azért is kiemelkedően fontos, ugyanis meghatározó alapja egy szervezet működésének, mivel a stratégiai tervezés önmagában nem képes a vállalat totális mozgósítására. Ahhoz szükség van a kultúrára is (Hax & Majluf, 1984). Számos modell született az évek során attól függően, hogy a kutatók milyen területeket tartottak fontosnak, illetve helyeztek a vizsgálat középpontjába (Balogh et al., 2011). Korábban úgy vélték, hogy a szervezeti kultúra a siker legfontosabb eleme (Lippert et al., 2015). Később ezt túlzónak ítélték, de abban továbbra is egyetértenek, hogy kulcsfontosságú szerepet játszik egy szervezet életében (Naranjo-Valencia et al., 2011). Formálja annak vezetőjét, aki önmaga is hatással van arra, hogy milyen kultúra alakul ki a kollektíván belül (Gaál et al., 2009). Kutatásunk során vizsgáltuk a *Handy-féle kultúramodell*t, mely az egyik leggyakrabban alkalmazott kultúratípus és hazánkban is igen népszerű. Abból indult ki, hogy az eltérő tevékenységeket végző szervezetek eltérő kulturális sajátosságok jellemzik. Figyelembe kell venni alkalmazása során, hogy létrejöhetnek szubkultúrák is, amelyek erősíthetik, de gyengíthetik is a szervezet teljesítőképességét. A Handy-féle modell esetében meghatározott kultúratípusok nem minden esetben alkalmazhatók, mivel a szervezet tagjai gyakran rugalmatlanok, azaz hisznek abban, hogy ha valami jól működik az egyik kultúrában az jól fog a másikban is (Cacciattolo, 2014). Kutatásunk során Handy megközelítésében a jövő vizsgálatának hiánya jelenti a legnagyobb korlátot, mivel így későbbiekben nem nyílik arra lehetőség, hogy a vágyott kultúra figyelembevétele megtörténhessen. *Hofstede* a nemzetek közötti különbségeket dolgozta fel és állapította meg, hogy adott kultúrajellemzők kombinációja bizonyos szervezeti formák gyakori előfordulásával jár együtt (Lippert et al., 2015; Hofstede, 2010). Jól használható ez a kultúramodell a telekommunikációs szektorban, azonban vannak korlátai alkalmazásának. Mint minden nemzetikultúra-vizsgálat a kultúra határait a nemzeti határokkal veszi egybeesőnek (Török, 2017), ami nem megfelelő kutatásunk során, ugyanis az általunk későbbiekben vizsgálni kívánt szektor és vállalatok döntő része leányvállalat, így pedig információk elvesztését eredményezheti ez a megközelítés. A modellel további hátránya, hogy technikailag bonyolult, így alkalmazása nehézkes (Mead, 1998). Célunk, hogy olyan módszerrel tudjuk vizsgálni a vállalatokat, amely könnyedén megismételhető, a felmérés folyamata pedig egyszerű. Vitatható pont továbbá, hogy az egyes dimenziókat az eltérő országok máshogy értelmezik, a modell nem határozza meg a kontextust, így pedig az eredmények is torzulhatnak (Török, 2017). A *Morgan-féle kultúramodell* az alapján határozza meg a kultúrát, hogy a vezetők milyen módon tekintenek szervezetükre. Mechanikus kultúrában a szervezetet gépként fogják fel, azaz megbízhatóan és hatékonyan kell működnie, előre lefektetett célokat lehessen általa elérni. Ezzel ellentétben az organikus kultúra esetében,

mint egy élő szervezetre tekintenek (Morgan, 2007; Balogh et al., 2011). Morgan megközelítésének kritizálói (Jermier & Forbes, 2016; Kemp, 2016; Pinto, 2016) az empirikus megközelítésre támaszkodva javasolják további metaforákkal bővíteni a modellt. Bírálják a mechanikus és organikus definíciót, mivel megfigyelés révén ezek szervezet és nem ember irányultságúak, így pedig elsődlegességük vitatható (Örtenblad et al., 2016). Mivel az általánosságban megfogalmazott kritikák Morgannel szemben kiemelik a személyi aspektus hiányát, ezért kutatásunk során nehézkes lenne megteremteni a vezetői szerepekkel történő kapcsolatot. *Trompenaars* szintén a kétpólusú dimenzióktól történő eltávolodást képviseli. Kluckhohn és Strodtbeck kategóriáiból indult ki és állította fel dimenzióit, amik 6 alapvető kérdésre vonatkoznak. Így szintén eltávolodik a hofstedei kétpólusú dimenzióktól (Török, 2017). Négy szervezeti kultúratípust határozott meg, amelyek megmutatják a munkatársak véleményét a szervezet rendeltetéséről, céljairól és azon belül a saját szerepükről (Hampten-Turner & Trompenaars, 2006; Fekete & Berzsényi, 2017). A Trompenaars modell kritikája, hogy nem ismeri fel a személyiség jellemzők hatását a viselkedésre. Valamint Trompenaars és mások, mint pl. Hofstede azt vallják, hogy a vállalatoknak el kell ismerniük a kulturális különbségeket, addig Ohmae (1999) és Levitt (2003) szerint a nemzeti határok csökkennek, és a világot egy egészként kell tekinteni nem külön országokként, eltérő kultúrával. Munkánk során kiemelten fontosnak tartjuk, hogy a kultúrákat, határok nélkül tudjuk vizsgálni. Ugyanis az általunk későbbiekben elemezni kívánt vállalatok többsége leány- vagy anyavállalat. Így pedig határok nélküli, egy egészként működő szervezetre kell tekintenünk, amelyre Trompenaars modellje nem lenne alkalmas. *Cameron – Quinn versengő értékek keretrendszere* azt vizsgálja, hogy a szervezetek milyen értékek figyelembevétele mellett törekcsenek hatékonyságuk növelésére hosszú távon. A kultúradimenziók beazonosítása és mérése elkerülhetetlen annak érdekében, hogy a vezetők képesek legyenek a kultúra fejlesztésére (Cameron & Quinn, 2011; Fekete & Berzsényi, 2017). Cameron – Quinn munkája azért jelentős, mivel egyetlen modellbe vonja össze a szervezet hatékonyságát befolyásoló értéket. Ezt felhasználva határozza meg, hogy a vezetés milyen céloknak tulajdonít értéket (Lippert et al., 2015). Kutatásunk során e hatékonysági tényezők ismerete kiemelten fontos, mivel az IT-rendszerek működése szintén képes a hatékonyságot befolyásolni, így pedig a két terület együttes „mozgását” is képesek lehetünk feltárni. Ezen túlmenően a Cameron – Quinn modell lehetőséget biztosít nemcsak a jelenlegi, hanem a jövőben elérni kívánt állapot feltárására. *Wong megközelítésében* megjelenik a hatalmi távolság és az individualizmus – kollektívizmus dimenziója hasonlóan Hofstede modelljéhez, valamint a természet értelmezése megfeleltethető a Trompenaars-féle környezet belső-külső kontrolljának. Wong további hét dimenziót definiál, mint az idő, cselekvés, kommunikáció, tér, versenyszellem, szervezet, formalitás (Fekete & Berzsényi, 2017; Gaál, 1999). Azonban gondolkodásával a nemzetikultúra-modellek közé tartozik, így pedig Trompenaars-hoz hasonlóan azt vallja, hogy a vállalat

latoknak el kell ismernie a kulturális különbségeket, ezáltal pedig nem alkalmas az általunk kívánt határok nélküli szemléletmód megvalósítására. Választásunk során azért került kizárása továbbá, mivel ez a modell hipotetikus, azaz empirikus tapasztalatok nem támasztják alá (Bognár & Gaál, 2013). *Hall* megközelítése teljesen eltér Hofstede és Trompenaarsétól. A cselekvésalapú vizsgálatot képviselte szemben az értékutatással (Török, 2017). A modell figyelembe veszi az időt, a kommunikációt, valamint a teret egyaránt (Tolbert & Hall, 2008). A napjainkban kivitelezett kutatások a Hall-féle kultúradimenziókat nem egymástól elszigetelten, hanem egymást kiegészítve használják (Török, 2017). Azonban figyelembe kell venni, hogy nem jelenik meg benne olyan dimenzió, ami lehetőséget teremtene arra, hogy információbiztonság, valamint felhőalapú területekkel össze tudjuk kapcsolni. *Slevin* és *Covin* mechanikus és organikus kultúrákat különböztet meg. A mechanikus jellemzői a hierarchikusság és formalizáltság, de ezek a szervezetek nehezen alkalmazkodnak. Az organikus kultúra kevésbé formalizált, laza és az egyéni szakutadást helyezi előtérbe, mely alapja a sikerességének. Gyorsan változó, bizonytalan környezethez jól adaptálódnak az organikus vállalatok. A kultúrák ilyesfajta megkülönböztetése meghatározza az alkalmazkodás képességét (Covin & Slevin, 1990; Kiss & Csillag, 2014). Ez kutatásunk során hasznos, de a modellt vizsgálva megállapítható, hogy a kommunikációs csatornák, azaz az alkalmazott technológiák csupán kis részarányt képviselnek. Így pedig az általunk kívánt összekapcsolás más tudomány területekkel korlátozott vagy lehetetlen lenne. A *Harrison-féle kultúramodell* a strukturális, ellenőrzési, kapcsolódási és vezetői pontok alapján határozta meg a négy alap kultúratípust, melyek az erő-, a szerep-, az eredményen alapuló feladat- és személykultúrák (Caroll & Harrison, 2005; Matkó, 2016). Sajátossága a megközelítésnek, hogy nem ragadja ki a kultúrát a gazdasági környezetéből (Harrison, 1992), de ahogy *Slevin* – *Covin* nem alkalmas az összekapcsolásra, úgy *Harrison* modellnél sem lehet megvalósítani, így pedig nem alkalmas az általunk kívánt vizsgálatra. A *Henry Mintzberg-féle szervezeti konfigurációban* a szervezettervezés kulcsa a következetesség, valamint az összefüggés. A vállalat hatékony működése attól függ, hogy mennyire képes kapcsolatot kialakítani a szervezet kora, struktúrája, mérete és technológiája között. Ebből kiindulva olyan szervezeti alapformációkat különített el, amelyek egyrészt a környezet jellemzőivel, a technológiával, a szervezet nagyságával függenek össze. Másrészt belső "mozgató erőkben", ideológiai, szervezeti életmódbeli kultúrájukban különböznek (Mintzberg, 2010; Matkó, 2016). Mintzberg

megközelítését számos kritika érte, mely szerint tervezési alapelvei hiányosak, megállapításai ellentmondanak a megfigyelhető tényeknek, valamint az előíró és leíró megfigyelések elemzése hiányzik. Nem definiálja továbbá saját modelljének kontextusát sem (Ansoff, 1991). Ezáltal pedig nem tudjuk alkalmazni, mivel elengedhetetlen, hogy egy olyan rendszert alkalmazzunk, ami kipróbált, bizonyított és hiányosságoktól mentes. *Kluckhohn* és *Strodtbeck* szerint a kultúra csak lassan változik és alapjában stabil. Ez a stabilitás teszi lehetővé, hogy vizsgálni lehessen a kulturális orientációkat. Hat dimenziót határoztak meg, melynek részeként vizsgálják az emberek természetét (jó, rossz, nem változtatható), az embereknek a természettel való viszonyát (uralkodó, harmonizáló, alázas), az emberek egymás közti viszonyát (alárendelt, mellérendelt), az emberek aktivitását (tenni, létezni, kezdeményezni), az időt (múlt, jelen, jövő) és a teret (privát, közös, vegyes) (Kluckhohn & Strodtbeck, 1973; Matkó, 2016). *Kluckhohn* és *Strodtbeck* maguk is megállapították, hogy modelljük nem teljes, nem kezelik pl. a munka természetét, a tér meghatározását, valamint a nemek közti kapcsolatokat (Hills, 2002). Ezért nem alkalmas azon tudomány területekkel történő összekötésre, melyek esetünkben fontosak lennének, így munkánk során nem alkalmazható modelljük. A *Globe-kérdőív* eltávolodik a kétpólusú kultúradimenziós megközelítéstől, bár részben a Hofstede-modellre épül, hiszen a Hofstede-dimenziókat, azok továbbfejlesztett változatát, valamint más kutatóktól átvett és módosított kategóriákat tartalmazza. Azonban már nemcsak kvantitatív, hanem kvalitatív módszereket is használ Hofstede-vel ellentétben és a szervezeti kultúra vizsgálata során tapasztalt eredményeket külön-külön is kutatja (Török, 2017). Míg a korábbi a leíró dimenziók mentén mérik és értékelik a kultúrák egymástól való eltérését, addig a GLOBE ennél tovább megy és már nem csak azt vizsgálja, ahogy a dolgok vannak, hanem arra is kíváncsi, hogy miképp kellene lenniük. Így lehetőség van a kívánatos kultúrák mérésére is (Bakacsi, 2012), ami hosszú távon számunkra is cél. A modell részletes, szofisztikált vizsgálatra ad lehetőséget, de csak az emberi tevékenységre fókuszál, így nem léteznek olyan területek, amelyeket össze lehetne kötni az információbiztonsággal. Jelen esetben a humánbiztonsági kérdésektől tekintünk el, mivel fontos, de csupán apró szeletei a biztonságnak.

A vizsgált modelleket az 1. táblázatban értékeltük az alapján, hogy alkalmasak-e az információbiztonsági és a felhő kutatásokkal történő kapcsolat megteremtésére, milyen vizsgált dimenziók/értékelési kritériumok jellemzik, továbbá a vállalati értékeket/cselekvés mintákat/fő fókusz hogyan értékeli.

1. táblázat Vállalatikultúra-modellek

Kultúramo- dell	Kultúra összehasonlító modell	Lehetséges kapcsolat az információbiztonsági/fel- hő kutatásokkal	Vizsgált dimenziók/ értékelési kritériumok	Vállalati értékek/cselekvésminták/fő fókusz
Handy-féle kultúramodell (Handy, 1999)	x	Alkalmas - Figyelembe veszi az alkalmazott technológiákat.	Hogyan gyakoroljuk a hatalmat? A szabványok és eljárások fontosak, vagy az eredmények? A modell a szervezet múltját, tulajdonformáját, céljait, alkalmazott technológiát, környezetét és az embereket veszi figyelembe.	A szervezetek eltérő értékrenddel rendelkeznek. Így más a munkavégzés módja, ritmusa, más személyiségű embereket vonzanak, sokszor még a külső jégek alapján is beazonosítható a kultúra.
Hofstede – nemzetikultúr a-modell (Hofstede, 2010)	x	Nem alkalmas - Csak az ember - emberhez való viszonyát vizsgálja.	Bizonytalanságkerülés és a hatalmi távolság által létrehozott négy síknegyedhez különböző szervezeti struktúrákat rendelt.	Hatalmi távolság és az individualizmus/kollektívizmus határozzák meg a cselekvés mintát.
Morgan-féle kultúramodell (Morgan, 2007)		Nem alkalmas - Nem tér ki a technológiára, vagy a szervezetet kiszolgáló rendszerekre.	Vállalatvezetők szervezet szemléletét vizsgálta és annak alapján vont le a vállalati kultúrára vonatkozó következtetéseket.	A vezetők vagy úgy gondolnak a szervezetükre, mint egy adott művelet elvégzésére alkalmas, szakszerűen összeszerelt gépre (mechanikus), vagy úgy, mint egy élő szervezetre, amely életciklusa során folyamatosan alkalmazkodik környezetéhez (organikus).
Trompenaars kultúradimenzi- ók (Hampten- Turner & Trompenaars, 2006)	x	Nem alkalmas - A kultúrátípusokat a szervezeti struktúra vertikális és horizontális jellege, illetve a szervezet és beosztottja közötti feladat-, személyorientált hozzáállás dimenziói mentén állította fel.	Két tengely mentén csoportosítja a kultúrákat, az egyik tengely végpontjai a személy és a feladatorientált, a másiké pedig az egyenlőségre törekvő és a hierarchikus.	Hogyan gondolkodnak, tanulnak, motiválódnak, jutalmaznak és oldják meg a konfliktusokat.
Cameron – Quinn – versengő értékek keretrendszere (Cameron et al., 2007)	x	Alkalmas - A modellben szerepet kaptak a sikerkritériumok, amelyek egyik eleme tud lenni a technológia, annak hatékonysága, valamint maga a biztonság is. Az adhokrácia kultúrában összetartó erőként jelenik meg az innováció. Értékteremtő elemként tekintenek az innovatív tevékenységekre, megoldásokra.	Az értékpreferenciák feltárásával jellemzi és hasonlíttja össze a szervezeteket. A kultúrátípusokat két tengely mentén, négy síknegyedben helyezi el.	Annak fényében azonosíthatók a minták, hogy a szervezet a stabilitás, rend, irányítás, rugalmasság, dinamizmus, önállóság, valamint a belső fókusz, integráció – külső fókusz, differenciálás mely tengelyén helyezkedik el.
Wong modell (Gaál, 1999)		Nem alkalmas - A használt dimenziók az emberi cselekvést, egymáshoz viszonyulást és annak tulajdonságait foglalják magukba, de sem a technológia, sem pedig az egyéb információs rendszer nem kap szerepet.	Tíz változóból álló vizsgálati modell. Természet, idő, cselekvés, kommunikáció, tér, hatalom, individualizmus, versenysszellem, szervezet, formáltság.	Egy önálló kultúradimenziót szentel a cselekvés témakörnek. A modell megkülönböztet cselekvő kultúrákat, amelyekben a domináns viselkedésminta a haladni akarás, míg a létorientált kultúrákban a jelen és annak élvezete kerül előtérbe.
Hall modell (Tolbert & Hall, 2008)	x	Nem alkalmas - A technológia mint átadó közeg jelenik meg csupán.	Az elmélet a világ kommunikációjára építve készült el, melynek része a szavak, az üzleti, politikai és diplomáciai közeg, az anyagi dolgok, a státusz és a hatalom jellemzői. A viselkedés megmutatja, hogy hogyan érznek az emberek és milyen technikákat alkalmaznak az összeütközés és a konfliktusok megelőzésére.	Az emberek a másoktól érkező szóbeli, írásbeli vagy egyéb jellegű üzeneteket közös tudásuk alapján értelmezik, amelynek szerves részét alkotják a kultúra beállítódásai, értékei és gondolkodásmintái.
Slevin – Covin modell (Covin & Slevin, 1990)		Nem alkalmas - Az infokommunikációs eszközök mint kommunikációs csatornák hangsúlyba kiesel a teljes modellen belül.	Organikus és mechanikus szervezetikultúra-típusokat különböztet meg.	Szemlélteti, hogy a szervezet mennyire képes alkalmazkodni a változó környezethez.
Harrison-féle kultúramodell (Caroll & Harrison, 2005)		Nem alkalmas - A modell által a szervezet fő jellemzőiként azonosított elemek között nincsen technikai terület.	Négy alap-kultúrátípust különböztet meg, melyek az alkalmazott strukturális, vezetői, ellenőrzési és kapcsolódási pontok alapján születtek meg.	A szervezet fő jellemzőiként tekinti a kontroll forrását, a kontroll eszközeit, a fő motivációforrást, központi értékeket, valamint a negatív jellemzőket/következményeket.
Henry Mintzberg - szervezeti konfiguráció (Mintzberg, 2010)		Alkalmas - A technostruktúra magába foglalja azokat a személyeket, akik a számítógépes és pénzügyi rendszereket működtetik, így lehetséges az információbiztonsággal való összekapcsolása.	Az egész szervezet koordinált irányítása a részek egymással való kötesönhatásán keresztül valósul meg.	Öt alapvető szervezeti részt azonosít, melyek meghatározzák a szervezeti értékeket és működést. Ezek közé tartozik a működési mag, a stratégiai csúcs, a középvonal, a technostruktúra, valamint a segítő személyzet is.
Kluckhoh és Strodtbeck hat dimenziója (Kluckhohn & Strodtbeck, 1973)	x	Nem alkalmas - Csak az emberi tevékenységre fókuszál. Más tudományterületekkel való összekötéshez hiányoznak a kapcsolódási pontok.	Hat területet vizsgál. Figyelembe veszi az emberek természetét, az embereknek a természettel való kapcsolatát, az emberek egymás közti viszonyát, az emberek aktivitását, az időt és a teret.	A vizsgált területek alapján állapítja meg, hogy az ember természete „Jó” (változtatható – nem változtatható), „Rossz” (változtatható – nem változtatható), valamint a „Jó és a Rossz” keveréke.
Globe-kérdőív kultúráis dimenziói (House et al., 2004)	x	Nem alkalmas - Nem számol a szervezetben belül alkalmazott technológiákkal és azok befolyásoló hatásával.	A vizsgálat során meghatározott dimenziók: bizonytalanságkerülés, hatalmi távolság, individualizmus/ kollektívizmus, férfias/nőies értékek, jövőorientáció, teljesítményorientáció, humán orientáció, rámenőség.	Az értékek/kultúradimenziók szintjén ragadja meg a kultúrát. A kérdőív a kultúradimenziókat mind a szervezeti, mind pedig a társadalmi kultúrára vonatkoztatja.

A lehetséges kapcsolat megteremtése más kutatási területekkel azért kritikus, mivel ennek hiányában csak két egymástól független tudományág eredményeit igyekeznénk egyesíteni, azonban az egymásra hatások viszonyát nem lehetne feltárni. Azon modelleket nyilvánítottuk alkalmasnak a kapcsolat megteremtésére, ahol a dimenziók, vagy értékelési kritériumok között megjelentek olyan területek, melyek lehetőséget nyújtottak az összekötés létrehozására. E területeket a következők szerint csoportosítottuk:

- alkalmazott technológiák: azon rendszerek összessége, melyek szükségesek a szervezet működtetéséhez és az általa nyújtott szolgáltatások/termelés biztosításához, e területek esetében fontos kérdés az információbiztonság, az adatok kezelése és a felhőmegoldások alkalmazása,
- innováció: olyan szervezetek esetében, ahol az innovációra, mint értékteremtő elemre tekintenek elengedhetetlen, hogy az IT-rendszerek hatékonysága, biztonsága és stabilitása szavatolva legyen,
- üzemeltetés: az a szakértői csapat, aki az IT-rendszerek működtetéséért felelnek.

Ezek alapján a Handy-féle kultúramodell, Cameron - Quinn versengő értékek keretrendszere, valamint Henry Mintzberg szervezeti konfigurációja megfelelt az összekapcsolási kritériumoknak (Lásd: 1. táblázat).

Egy vállalat vezetése munkaadóként ügyel a jogi és szervezeti feltételekre, vezetőként fejleszti a munkavállalók képességeit, továbbá kultúraalakítóként támogatja az egyének igényeinek kifejezésre jutását (Szabó & Dancsecz, 2009). Számos dimenzió mentén közelíthető meg a vezetés, valamint a vezetők feladatai (Lippert et al., 2015). E dimenziók a vezetői funkciók, a vezetői problémamegoldási folyamat, a vezetési stílus, a vezetési rendszerek és a vezetői szerepek (Dobák & Antal, 2016). Mivel a vezetési szerepek jelentősége kiemelkedő egy szervezet formálásban, ezért azt feltételezzük, hogy szignifikáns hatással van az általunk vizsgált területekre is. Így munkánk során hangsúlyt fektetünk e terület bevonására. *Henry Mintzberg* arra keresi a választ, hogy a vezetők személyközi (nyilvános megjelenések, főnöki, kapcsolatteremtő és kapcsolatápoló), információs (információgyűjtő, információszétosztó, szóvivő) vagy döntési (vállalkozói, zavarelhárító, erőforrás-elosztó, tárgyaló, megegyező) szerepeket töltenek-e be (Lippert et al., 2015). Új megvilágításba helyezte a vezetői munkát azzal, hogy a mindennapos tevékenységüket vizsgálta. A modellt felső vezetők körében végzett empirikus vizsgálatokkal támasztották alá, így elsősorban erre a szintre igaz (Dobák & Antal, 2016). Ez azonban korlátot jelenthet számunkra, mivel nem minden esetben csak felső vezetők bevonása történik meg kutatásunk során. Kultúramodelljével történő összekapcsolás pozitív lehetőség, azonban tervezési alapvető hiányosságok miatt alkalmazását elvetjük. *John Kotter* nem tekinti a menedzsment részének a vezetést (Bogdány, 2014). A vezetői feladatokat két szerepre osztja, manager és leader. A vezető manageri szerepében a szervezeti komplexitással birkózik meg. A leader szerepében ezzel szemben a szükséges változásokra koncentrálnak (Bakacsi, 2010). Ez a két szerepkör elkülönített alkalmazása és felmérése túlságosan

bonyolulttá teszi a kutatásunkban történő használathoz. Ezzel ellentétben *Dian Hosking* nem bontja fel két külön területre a vezetést, hanem a menedzseri szerepet definiálja részletesebben, ahol a szervezeti erőforrások tervezése, szervezése, vezetése és ellenőrzése a feladata (Draft, 2012). A menedzser célja, hogy azzá váljon, amit a vállalat elvár tőle. Jól bevált technikákat alkalmaz, túl elfoglalt ahhoz, hogy időt szánjon a nehéz dolgokra (Bogdány, 2014). *Abraham Zaleznik* hasonlóan *Kotter*hez a management – leader szemléletet képviseli. Szerinte a leader új lehetőségeket keresi, míg a menedzser korlátozza a választási lehetőségeket. Eltérés van a vállalati célok értelmezésében is a két kategória között, mivel míg a leader alakítja, addig a menedzser elfogadja azokat (Angyal, 2009). A kormányzói szerepkör, mint kiegészítő terület jelenik meg, mely a hatalmi struktúrára irányítója. Így pedig leginkább azon tulajdonosokat foglalja magába, akik részt akarnak venni a szervezet életében, azonban nem kívánnak egy teljes leader vagy menedzser pozíciót betölteni (Angyal, 2009). *Zaleznik* megközelítése ezért *Kotter*éhez hasonlóan bonyolult, a kormányzói szerepkör pedig további komplexitást ad hozzá. Ilyen szintű diverzifikálás és lebontás esetünkben nem indokolt, így alkalmazása nem lenne megfelelő modellünkhöz. *Richard Boyatzis* a személyorientált megközelítést képviseli. A vezető belső adottságaival, tulajdonságaival foglalkozik, és ezeket tekinti a legfontosabb kompetenciáknak (Spencer & Spencer, 1993). Szerinte a kompetenciák egy személy meghatározó, alapvető jellemzői, melyek kapcsolatban állnak a teljesítményszinttel (Karoliny & Poór, 1994; Lippert et al., 2015). A megközelítés az egyéni hatékonyságot értékeli és fejleszteni akkor lehet, ha a legjobban teljesítők személyiségjegyeit vesszük alapul. Ez azonban megítélésünk szerint nem minden esetben vezet eredményre, mivel egy szervezetben kialakult „jól teljesítő” nem biztos, hogy az adott iparágban is jónak vagy kiválóknak számít. Így torz képet adhat, és egy téves teljesítménymodellhez vezethet. A feladatorientált (Input) irányzat ezzel ellentétes megközelítést alkalmaz, azaz a kompetenciákat nem az egyéni adottságok határozzák meg, hanem a munkakörhöz tartozó feladatok hatékony teljesítése bizonyítja. Egy szervezet sikerességének szempontjából nem a személyiségjegyeket, hanem a munkaköri teljesítményt helyezi előtérbe (Karcics, 2011). *Quinn* a feladatorientált (Outcome) megközelítést képviseli, és a vezetők hatékony működését abban látja, hogy az ellentmondásokat milyen sikerességgel képesek megoldani (Pató, 2006). *Quinn* szerint fontos kérdés, hogy a vezető szervezeten belüli dolgokra helyezi a hangsúlyt, vagy a külső relációk a fontosak, továbbá a feladatok végrehajtása, vagy az alkalmazkodóképesség a hangsúlyosabb (Szintay, 2003).

A vizsgált vezetői szerepekkel kapcsolatos megközelítéseket a 2. táblázatban értékeltük az alapján, hogy outcome vagy input megközelítéshez tartoznak-e, milyen dimenziók/értékelési kritériumok jellemzik, továbbá a vállalati cselekvésminták/fő fókusz hogyan értékeli. Kutatásunk során az outcome megközelítést tartjuk megfelelőnek, mivel így nyílik lehetőség arra, hogy a vezetőket ne személyiségjegyeik, hanem tényleges munkahelyi teljesítményük alapján értékeljünk.

2. táblázat Vezetői szerepek

Vezetői modellek	Outcome megközelítés	Input megközelítés	Vizsgált dimenziók/ értékelési kritériumok	Cselekvésminták/fő fókusz
Henry Mintzberg (Mintzberg, 2010)		x	A vezetői szerepek hármas csoportosítását valósítja meg, így pedig személyközi, információs és döntési szerepeket azonosít.	Arra keresi a választ, hogy a vezetőnek milyen szerepeket kell betöltenie. A szerepelvárások függenek attól, hogy a vezető a hierarchia mely szintjén áll, vagy milyen szervezetben dolgozik.
John Kotter (Kotter, 2012)		x	Vezetést és menedzsmentet külön fogalomként kezeli, amelyek egymást kiegészítő tevékenységek.	Menedzser – jól csinálja a dolgokat Leader – jó dolgokat csinál
Dian Hosking (Hosking, 1988)		x	A leadership általánosított feladata az alkotás, termelés, újratermelés, átalakítás körforgásának biztosítása indirekt és direkt tevékenységek mentén.	A menedzsert a helyzet racionális értékelése, szisztematikus fejlesztése, a szükséges erőforrások összerendezése jellemzi.
Abraham Zaleznik (Zaleznik, 1992)	x		Menedzser – leader szereposztást követi.	A menedzser korlátozza a választási lehetőségek számát, míg a leader folyton új lehetőségeket, megközelítéseket keres. A vállalati célokat a menedzser elfogadja, de a leader alakítja őket. A menedzser kapcsolata kevésbé emocionális, a leader ennek az ellenkezője, személyközi kapcsolata érzelmekkel dúsított.
Richard Boyatzis (Goleman et al., 2003)		x	Menedzsmentmodelljében három dimenziót különített el: kompetenciacsoportok, menedzséri funkciók, szervezeti környezet elemei.	A kompetenciák egy személy alapvető, meghatározó jellemzői, melyek okozati kapcsolatban állnak a kritériumszintnek megfelelő kiváló és hatékony teljesítménnyel.
Quinn (Quinn et al., 2015)	x		Nem vagy-vagy típusú jellemzés, hanem a vezetőben mindegyik tulajdonság valamilyen mértékben jelen van. Négy elkülönített modellt határozott meg, mindegyik két vezetői szerepet tartalmaz.	Arra keresi a választ, hogy milyen irányultságú a vezető gondolkodása. Ez lehet a szervezeten belülre vagy a környezetre (partnerek, versenytársak) fókuszáló. Továbbá a nyitottság, az offenzív/adaptív stratégiák a jellemzők, vagy a koncentráltság, meghatározott irányok és projektek szisztematikus működtetése dominál (Szintay, 2003).

Elemzéseinket követően a Cameron – Quinn versengő értékek modellt választottuk, mivel lehetőséget biztosít nemcsak a szervezeti kultúra, hanem a vezetési stílus meghatározására is és a két terület összekapcsolása könnyen megvalósítható. További előnye, hogy funkcionális, megfelelően alkalmazható jelen kutatásunk céljait és az esettanulmányt figyelembe véve. A módszer többféle értékelési megközelítést biztosít és lehetőséget teremt a jelenlegi és a vágyott kultúra egyidejű beazonosítására is. Ez azért is fontos, mivel így a stratégiai gondolkodás elemzése is elvégezhető. A modell képes arra, hogy meghatározzuk a kultúrátípusok erősségét és a szervezeti tulajdonságok közötti kongruenciát. A Cameron – Quinn által megteremtett keretrendszer és a vezetői szerepek vizsgálata jól egészíti ki a szervezeti kultúra felmérését, így pedig támogatva vizsgálatunk komplexitásának csökkentését. A vizsgált vezető az eredményekkel jól jellemezhető, annak minden fontos tulajdonságát feltárva. Segítségével a szervezeti kultúra-felmérés rövid idő alatt végrehajtható, és képes mind kvantitatív, mind kvalitatív elemek feldolgozására.

A Cameron – Quinn által kidolgozott OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument) kérdőív négy

kultúrátípusra vonatkozóan hat dimenzió szerint végzi a felmérést. Ezek magukba foglalják a szervezetre jellemző domináns karakterisztikát, az irányítást jellemző vezetési stílust, a szervezetet összetartó erőt, a stratégiai hangsúlyokat és siker kritériumokat (Cameron & Quinn, 2011). Az OCAI kérdőív azon túlmenően, hogy segítséget nyújt a domináns kultúra megállapításában, fontos kutatásunk későbbi fázisa szempontjából, hogy megmutatja, a szervezeten belül mennyire uralkodik összhang (Balogh et al., 2011).

### Információbiztonság és a felhőalapú rendszerek

A vállalatok működését támogató informatikai rendszerek stabilitását és biztonságát, valamint a felhasználók által érzékelt elérhetőségét az üzemeltetésért és információbiztonságért felelős szervezetek közösen teremtik meg, melyeknek egymástól függetlennek kell lenniük annak érdekében, hogy a biztonsági kontroll megvalósulhasson. Azonban nagy szerepet kap a felhőalapú megoldások használata, mely egyik eszköze lehet a rendelkezésre állás és a skálázhatóság további javításának. A virtuális környezetek, melyek a felhőrendszerek alapját képezik, lehetőséget terem-

tenek, hogy a vállalatok az aktuális igényeknek, valamint az igénybevételnek megfelelő és azokat kiszolgálni képes infrastruktúrát tudjanak rendelkezésre bocsátani saját működésükhöz ügyfeleknek, vagy igénybe venni külső szolgáltatótól (Grace, 2010). A felhőmegoldások azzal az ígérettel jelentek meg, hogy az infrastruktúrát, alkalmazásokat olyan formában teszik elérhetővé, mint amilyenre korábban nem volt példa (Sultan, 2010). Melynek lehetőségét az elosztott, felhasználásalapú erőforrás rendelkezésre bocsátása jelentette (Beloglazov, 2013). E szolgáltatások alapvetően új megközelítést és működési modellt tesznek lehetővé a szervezetek számára, ami akár magasabb rendelkezésre állást és/vagy csökkenő költségeket is eredményezhet a méretgazdaságságból fakadóan (Educause, 2009). Ugyanis nincs szükség saját eszközök vásárlására, fenntartására, továbbá saját üzemeltetési csapat alkalmazása se indokolt, mivel a beruházásokat és működtetési feladatokat a felhőszolgáltató elvégzi. Az ügyfeleknek csupán azért a szolgáltatásért kell fizetniük, amit ténylegesen igénybe vesznek. A használat mértéke pedig rugalmasan (on-demand) változtatható, így alkalmazkodva az igényekhez. Ez óriási előnyt jelenthet, mivel az információtechnológiai beruházásokra szánt forrásokat a vállalatok profiljukhoz jobban illő és az ügyfelek elégedettségét növelő kezdeményezésekre fókuszálva tudják elkölteni (Spilák & Kosztyán, 2013). A felhőszolgáltatások képesek időt és költséget megtakarítani, valamint hatékonyabbá tenni a mindennapi működtetést (Rittinghouse & Ransome, 2009; Kavis, 2014). Négy fő csoportra bontjuk őket annak függvényében, hogy az erőforrásokat a közösség együttműködve biztosítja (közösségi felhő) (Zhao et al., 2014), egy harmadik fél nyújtja (publikus felhő), házon belül épült ki (privát felhő), vagy pedig ezek kombinációja valósul meg (hibrid felhő) (Goyal, 2014). Számos szakember és kutató (pl.: Wienman (2012), Botta (2016), Rittinghouse & Ransome (2009), Chawla & Sogani (2011), Buyya et al. (2013), Agrawal et al. (2012)) úgy véli, hogy az IT jövője a publikus felhő, függetlenül a szükséges kapacitásoktól és vállalati mérettől (Weinman, 2016). A privát és publikus felhőszolgáltatások közötti gazdasági különbség abban mutatkozik meg, hogy a felmerült költségek fixek vagy felhasználásalapúak-e (Weinman, 2015). A publikus felhőszolgáltatásoknak költséghatékonyabb működést kellene elérniük a privát megoldásoknál, azonban a valóságban ez a kérdés jóval komplexebb, mint hogy ezt egyértelműen ki lehessen jelenteni. A kis- és középvállalkozások, sőt akár néhány nagyobb szervezet számára a publikus felhő lehet a legjobb választás. Vannak azonban ellenpéldák is, amikor a nagyvállalatok publikus szolgáltatótól saját infrastruktúrára történő költözéssel megtakarítást értek el (pl.: Instagram felvásárlását követően a Facebook saját privát felhőjébe történő átmozgatása esetén). Azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni a hibrid megközelítésben rejlő lehetőségeket, amely a publikus, a privát és közösségi felhőmodelljét ötvözi. A vállalatok így a felmerült kapacitás- és szolgáltatásigényeiket a stratégiai, biztonsági és bizalmassági kritériumokhoz igazítva tudják kiszolgálni különböző felhőszolgáltatások egyidejű igénybevétele mellett (Puthal et al., 2015; Chou, 2015; Weinman, 2016). Két kritikus kérdéskört azonban mindenképpen mérlegelni kell e megoldások alkalmazá-

sakor. Egyrészt a felhőalapú szolgáltatások biztonságával, rendelkezésre állásával, integritásával kapcsolatos problémák figyelembevétele (Ali et al., 2015) (pl.: az 2017-ben az Amazonnál felmerült hiba még az Apple által üzemeltetett iCloudra is kihatással volt), valamint a szervezet adatainak felhőbe mozgatásakor szükséges kockázatelemzés elvégzése elengedhetetlen. A védelmi mechanizmusok és intézkedések ellenére a felhasználók továbbra is szkeptikusan tekintenek a felhőre (Mathur & Purohit, 2017). A szolgáltatók nem tudnak lépést tartani az új technológiákkal és kihívásokkal, így gyakoriak a biztonsági incidensek (Liveri & Skouloudi, 2016). Az információbiztonsági érettségi modelleket vizsgálva (pl.: ISM3, IBM-ISF, NIST CSEAT IT SMM, Gartner Security Maturity Model, SUNY ISI, SSE-CMM, INFOSYS IT Security Maturity Model, Cyber Security Model stb.) megállapítható, hogy a hangsúly a technikai alapú biztonsági kontrollokra helyeződik, míg a nem technikai megoldások háttérbe szorulnak (Karakola et al., 2011). Tehát a biztonsági szakemberek még mindig a védelmi eszközökben látják a megoldás kulcsát, és nem a szervezeti intézkedések, tudatosság kialakításában. A biztonsági incidensek felmerülésekor a bekövetkezés gyakoriságát, hatását és kiváltó okát vizsgálják még az előtt, hogy kidolgoznák a lehetséges jövőbeni védelmi intézkedéseket (Ransbotham et al., 2012). Azonban a vállalatok döntő részénél problémát jelent, hogy az incidenseket nem detektálják, illetve nem rendelkeznek részletes riportokkal (Dekker et al., 2013). Ennek kritikussága tovább növekszik annak függvényében, hogy az Európai Unió szorgalmazza a felhőmegoldások használatát a vállalati környezetben, felismerve annak pénzügyi és gazdasági előnyeit (Dekker et al., 2013). A 2013-as Cybersecurity Strategy of European Union tanulmány igyekszik választ adni a fenti problémákra, mivel számos kezdeményezés mellett komoly hangsúlyt fektet a tudatosságra, a biztonsági fenyegetettség időbeni kommunikációjára és információmegosztásra (Cavelty, 2013). Barack Obama 2013. szeptember 12-én a létfontosságú infrastruktúrák információbiztonsági irányelvének részeként szintén a cyber biztonsági információmegosztás jelentőségét hangsúlyozza (Boukalas, 2014). De a teljes nyilvánosságra hozattal akár ellentétes hatást lehet elérni, azaz képes felgyorsítani a támadás térnyerését a megcélzott populáción belül, valamint növeli a „first attack” lehetőségét a sérülékenység közzétételét követően (Mitra & Ransbotham, 2015).

A felhőkörnyezetek flexibilitása és skálázhatósága hátrány is lehet biztonsági szempontból, mivel az erőforrások és az adatok magas koncentrációja ígéretes célponttá teszi ezen szolgáltatásokat (Catteddu & Hogben, 2009). Ezért egy vállalat adatainak felhőbe történő vitele esetén nem kerülhető meg a kockázatelemzés annak ellenére, hogy 2009 óta a felhőmegoldások piaca nagyban megváltozott, a szolgáltatók érettebbé váltak, a felhasználók biztonság tudatossága javult (Dekker & Liveri, 2015). Az ENISA által kiadott Benefits, risks and recommendations for information security tanulmány szabályozási–szervezeti, technológiai, jogi, valamint nem felhőspecifikus kockázati kategóriák alapján vizsgálja a felhőrendszereket annak érdekében, hogy a vállalatok átfogó képet kapjanak e technológiák korlátjairól (Catteddu & Hogben, 2009). A kockázatok azonban vállalatonként eltér-

hetnek, mivel nagyban függnek a szolgáltatótól, a tárolt adatoktól, valamint folyamatoktól (Dekker & Liveri, 2015). A kötelező biztonsági standardok képesek elősegíteni/kikényszeríteni a minimális biztonsági kontrollt, ami kritikusán fontos, mivel a szervezeteknek nemcsak magukat, hanem a rájuk bízott adatokat is meg kell tudniuk védeni. Tisztában kell lenni azzal, hogy a standardok megalkotói nem tudnak mindenre kiterjedő és elég részletezettségű kontrollt létrehozni, mivel az információs technológiák gyorsan fejlődő, komplex tényezők és rengeteg környezeti sajátossággal rendelkeznek (Lee et al., 2016). A döntési és statikus játékteóriákat is alkalmazzák annak érdekében, hogy a szakemberek képesek legyenek felismerni és jellemezni a hackerek és a vállalatok stratégiáját. Azonban még így sem lehetséges a kockázati környezet dinamikáinak teljes kezelése, amely kiemelt eleme az olyan modern és elosztott informatikai rendszereknek, mint a felhőmegoldások (Gao et al., 2013). A biztonsági incidens gyanúja, vagy bekövetkezése esetén lefolytatott forensics vizsgálatok segítenek abban, hogy az események körét, az ügyfelek érintettségét meg lehessen határozni. A felhőrendszerek esetén a vizsgálatok bonyolultabbak, mint a nem elosztott megoldásoknál (Liveri & Skouloudi, 2016). A vizsgálat komplexitása függ a szolgáltatási modellől (Infrastructure as a Service, Platform as a Service, Software as a Service, Storage, Database, Information, Process, Application, Integration, Security, Management, Testing-as-a-service), továbbá az igénybevétel módjától (privát, publikus, hibrid vagy közösségi felhő) (Liveri & Skouloudi, 2016). Mindezt indokoltnak tartjuk, hogy a szervezeti, informatikai és biztonsági területeket együttesen vizsgáljuk. Korábbi kutatásunk rámutatott arra, hogy a szervezetek

döntő része rendelkezik minimális információbiztonsággal, valamint a szervezeti kultúra és információbiztonság közötti kapcsolat fedezhető fel (Spilák & Kosztyán, 2013). A terület mélyebb vizsgálata azonban képes további hasznos kapcsolatokra rávilágítani, valamint segíteni azok megértését.

**A vizsgálat során alkalmazott modell és kapcsolatok**

A kutatás során arra törekedtünk, hogy a szervezeti kultúra, vezetői szerepek, információbiztonsági kiválóság és felhőalapú megoldások közötti relációk meghatározását egy olyan modell segítségével végezzük el, mely képes a területek közötti kölcsönhatások feltárására. A modell szervezeti kultúra és vezetői szerepek részét a korábban már említett Cameron – Quinn versengő értékek modellje adta. Az információbiztonsági kiválóság meghatározását olyan modellek pl. Buecker et al. (2014), Scholtz et al. (2016), Sjin & White (2016), Bowen & Kissel (2017), Barrett (2018) értékelése előzte meg, melyek kiválasztásakor szempont volt, hogy ne csak egy specifikus területet vizsgáljanak az információbiztonságon belül, hanem szélesebb – akár a menedzsment – aspektust is figyelembe vegyék. Ezért értékelésünk (lásd 3. táblázat) öt tényezőre fókuszáltunk, mint az információbiztonsági területekre, fenyegetettség felismerésére, felelőségek meghatározására, információbiztonság menedzsmentjére, valamint a fő kritériumok definiálására.

A 3. táblázatban összesített adatok alapján az elemzett kutatások mindegyike foglalkozik a fenyegetettség felismerésével annak érdekében, hogy meg tudják határozni hatásukat és bekövetkezésük valószínűségét. Jól látható táblázatunkban, hogy csupán ennek a területnek a vizsgálata nem elég, ezért egyéb területeket is bevontak (pl. fizikai,

3. táblázat Információbiztonsági modellek dimenziói

Érettségi modell	Információbiztonsági kiválóság				Vizsgált dimenziók/Fő értékelési kritériumok
	Területek	Fenyegetettségek felismerése	Meghatározott felelőségek	Információbiztonság menedzsment	
INFOSYS IT Security Maturity Model (Narasimhalu et al., 2004)	x	x	x		Három dimenzió alapján vizsgálják a szervezeteket: infrastruktúra, IT biztonsági intelligencia és a folyamatok biztonsága. Ez alapján történik meg az egyes érettségi szintekbe való besorolás.
Towards An Information Security Maturity Model for Secure e-Government Services: A Stakeholders View (Karakola et al., 2011)	x	x			Több tényező vizsgálatának segítségével sorolja a szervezeteket az egyes érettségi szintekbe, így figyelembe veszi: adminisztratív és vezetői, tudatossági, etikai és kulturális, jogi és szerződéses folyamatok, szoftvermegoldások területeket.
Information Security Model (Saleh, 2011)	x	x	x	x	A biztonságot egy szervezetben a szervezet irányítása, a szervezet kultúrája, a rendszer architektúrája és a szolgáltatásmenedzsment befolyásolja.
Information Security Management Maturity Model (O-ISM3) (The Open Group, 2011)	x	x	x	x	Hangsúly a folyamat integráltságon. Az egyes érettségi szervezetek méretének, erőforrásainak, fenyegetettségeinek, ezek hatásainak, kockázatvállalási készségüknek, gazdasági szektornak megfelelően kell alakítani.
IBM Information Security Framework (IBM-ISF) (Buecker et al., 2014)	x	x		x	Alapját a Gap analízis adja. A középpontba a személyeket, adatokat, alkalmazásokat, az infrastruktúrát, a biztonsági intelligenciát és analízist helyezi. Ezen felül definiál egy érettségi modellt.
Cyber Security Capability Assessment (Hansen, 2016)		x		x	A szabályozottság és a cyber biztonság national aspektusú vetületét vizsgálja elsősorban.
Gartner: ITScore for Information Security (Scholtz et al., 2016)		x	x	x	Menedzsmenteszközök és megvalósított funkcionalitás mentén értékeli.
Community Cyber Security Maturity Model (CSMM) (Sjin & White, 2016)		x		x	A közösségi erőfeszítést és tudásmegosztást helyezi előtérbe.
Program Review for Information Security Management Assistance (PRISMA) (Bowen & Kissel, 2017)		x		x	Kiemelt hangsúlyt fektet a dokumentáltságra.
Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity (Barrett, 2018)		x		x	Elsődleges fókusz az azonosításon, védelmen, detektáláson, válaszádon és visszaállításon van.

logikai, humán biztonság, felelőségek stb.). Itt azonban két táborra lehet osztani a feldolgozott tanulmányokat (lásd 3. táblázat), mivel egy részük pl. Narasimhalu et al. (2004), Karokola et al. (2011), Buecker et al. (2014) mélyebb informatikai vizsgálattal folytatta és kitért az egyes területekre, azok felépítésére és sajátosságaira. Mások pl. Saleh (2011), The Open Group (2011), Hansen (2016), Scholtz et al. (2016), Sjinin & White (2016), Bowen & Kissel (2017), Barrett (2018) azonban ehelyett inkább az információbiztonság tudatos menedzselésére helyezték a hangsúlyt és nem minden esetben merültek el a technikai részletekben. Az információmegosztás jelentősége az utóbbi évek kutatásaiban pl. Scholtz et al. (2016), Sjinin & White (2016), Bowen & Kissel (2017), Barrett (2018) jelenik meg hangsúlyosan, azonban ennek számos előnye mellett néhány negatív hatása is lehet, mint például felgyorsítja a támadás térnyerését a megcélzott populáción belül, valamint növeli a „first attack” lehetőségét. Megjelenik a szervezeti kultúra, illetve az irányítás mint befolyásoló tényező, de együttes vizsgálatuk csak részlegesen történt meg és nem foglalkoztak a szervezeti kultúra és vezetői szerepek pontos beazonosításával, a felhőalapú megoldások információbiztonságra gyakorolt hatásainak feltérképezésével. Az infor-

mációbiztonsági kiválóságot a területek, fenyegetettségek felismerése, felelőségek meghatározása és az információbiztonság-menedzsment elemekre bontottuk fel, építve a korábbi kutatásokra, de bővítve azokat annak érdekében, hogy a korábban nem vizsgált kapcsolatokat képesek legyünk beazonosítani és értelmezni.

A felhőalapú megoldások alkalmazásának meghatározását olyan modellek értékelésére alapoztuk pl. Mattoon et al. (2011), Guangming et al. (2017), amelyek nem csupán technikai vagy technológiai aspektusból vizsgálták a szolgáltatásokat, hanem például információbiztonságra vagy az IT-szervezetre gyakorolt hatásait is értelmezték.

A vizsgált felhőmegoldásokkal kapcsolatos megközelítéseket a 4. táblázatban értékeltük öt tényező figyelembevételével, mint felhőmodell, üzemeltetés, szolgáltatásmodell, az információbiztonság-menedzsment, valamint a fő értékelési kritériumok definiálását.

A 4. táblázatban összesített modellek döntő többségének középpontjában a szervezet digitalizáltsága, az informatikai és a felhőképességek szerepelnek pl. Mattoon et al. (2011), Drogseth (2011), Conway & Curry (2012), Weiss et al. (2013). Az érettséget kritériumok kombinációjaként határozzák meg és sorolják be a szervezeteket érettségi

4. táblázat Felhőmegoldásokkal kapcsolatos modellek dimenziói

Érettségi modell	Felhőalapú megoldások alkalmazása				Vizsgálati dimenziók/fő értékelési kritériumok
	Felhőmodell	Üzemeltetés	Szolgáltatásmodell	Információbiztonság-menedzsment	
Oracle: Cloud Computing Maturity Model Guiding Success with Cloud Capabilities (Mattoon et al., 2011)	x	x	x	x	A szervezet érettségét a stratégia, architektúra, infrastruktúra, információk, üzemeltetés-menedzsment, projektportfólió, szervezet és irányítás értékelésével határozza meg.
The Road to The Responsible Cloud (Drogseth, 2011)	x	x	x		Az időszakos fejlődés és a menedzsment kettőse alapján értékeli az egyes érettségi szinteket.
Managing Cloud Computing: A Life Cycle Approach (Conway & Curry, 2012)	x	x		x	Life cycle management segítségével kívánja kontrollálni nemcsak a felhő szolgáltatások bevezetését, hanem a publikus felhő mindennapi működését is.
Towards a Consumer Cloud Computing Maturity Model - Proposition of Development Guidelines, Maturity Domains and Maturity Levels (Weiss et al., 2013)	x	x		x	A felhőmodellek domainjeit szervezeti és technikai csoportokra osztja. Kitér a szabályozásra, biztonságra, szervezeti készségekre, folyamatokra, infrastruktúrára és az üzemeltetés menedzsmentjére.
Cloud Maturity Model (Duarte & Mira da Silva, 2013)		x	x		Felhőérettségi modell alapját a kiszervezési életciklus és a CMMI (Capability Maturity Model Integration) képezi.
Cloud Computing With a Model Futuristic Maturity (Nagaraj & Sathish kumar, 2015)	x	x	x		Fázismegközelítést javasol, valamint öt kulcs komponens határoz meg: konzolidáció, virtualizáció, automatizálás, felhasználás és felhő.
Cloud Data Governance Maturity Model (Guangming et al., 2017)	x	x	x	x	Az adatkezelés érettségének vizsgálatára összpontosít a felhőmegoldásokkal kapcsolatosan.
Enterprise Cloud Adoption - Cloud Maturity Assessment Model (Conway et al., 2017)		x		x	11 kulcskomponens azonosít, mely hatással van a felhőmegoldások bevezetésére és használatára.
Maturity Level of Cloud Computing at HCT (Alqassemi et al., 2017)	x	x			Szolgáltatásorientált architektúramegközelítést alkalmaz az érettségi modell mérésében.
FHNW Maturity Models for Cloud and Enterprise IT (Grivas et al., 2018)	x	x	x	x	Nem a szokásos felhő érettségimodell-értékelést követi, azaz milyen felhőszolgáltatást használnak, vagy a bevezetés milyen szakaszában áll a cég. Hanem arra fókuszál, hogy miért használják a felhőmegoldásokat, és ez miképp változtatja meg az IT pozícióját és feladatait.

szintekbe (tanulmányonként négy-kilenc szint). A 4. táblázatban összegyűjtött adatok alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a legszignifikánsabb problémák nem a technológiai megvalósításban keresendők, hanem a vezetési és szervezeti kihívásokban rejlenek. 2017-től kerültek előtérbe az üzleti területeknek, az IT működésének, valamint a felhőmegoldások alkalmazásának összehangolására irányuló törekvések pl. Guangming et al. (2017), Conway et al. (2017), Alqassemi et al. (2017), Grivas et al. (2018). Így a modellek már képesek segítséget nyújtani a szervezetek számára a fenti területeket érintő döntések meghozatalában is. Ezáltal támogatják a felhőmegoldások jobb integrálhatóságát és a szervezetek digitális átalakítási folyamatát. Fontos kiemelni, hogy egyetlen modell sem képes megmondani, hogy miképpen használja egy szervezet e szolgáltatásokat, mivel alkalmazásuk formája és lehetőségei függenek a szervezet sajátosságaitól. Munkánk során elemeztük kutatások eredményeit felhasználva a felhőalapú megoldásokat a felhőmodellek, üzemeltetés, szolgáltatások és információbiztonság-menedzsment elemekre bontottuk fel.

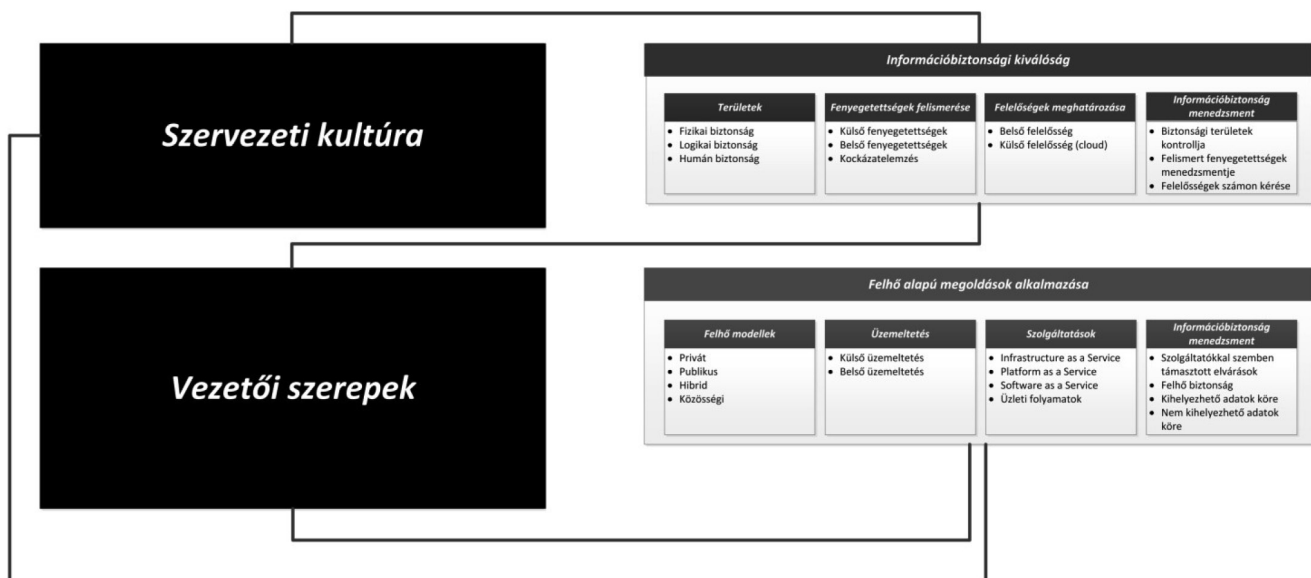
Az információbiztonsággal és a felhőmegoldások alkalmazásával foglalkozó modellek esetében is elmondható, hogy együttes feltérképezésük nem történt meg. Egyes tanulmányok pl. Buecker et al. (2014), Scholtz et al. (2016), Sjeilin & White (2016), Bowen & Kissel (2017), Barrett (2018) már igyekeztek más tudományágakat (pl.: menedzsment-eszközök, tudásmegosztás, dokumentummenedzsment) is bevonni vizsgálatukba, de ez csupán apró részterületekre irányult. Kutatásunk során olyan modellt alkottunk, mely ezt a hiányzó kapcsolatot képes megteremteni a szervezeti kultúra, vezetői szerepek, információbiztonság és felhőmegoldások alkalmazása között. Azaz nemcsak egy kutatási szakmai terület kiegészítése, hanem három egymástól eddig függetlenül kezelt tudományág átfogása valósul meg. Az egyes területeket felépítő elemek ábrázolására létrehoztunk egy modellt (1. ábra), mely tartalmazza a szervezeti kultúra, vezetői szerepek, információbiztonsági kiválóság és felhőalapú megoldások alkalmazását.

Az 1. ábrán a szervezeti kultúrát, valamint a vezetői szerepeket nem bontottuk tovább részterületekre, mivel ennek részletezését már elvégezték helyettünk (Cameron & Quinn, 2011), így az általunk létrehozott új struktúrára, az az információbiztonsági kiválóságra és felhőalapú megoldások alkalmazására kívántunk koncentrálni. A biztonságot négy további területre osztottuk fel annak érdekében, hogy vizsgálni tudjuk a technikai területeket, a fenyegetettség-, a felelősség-, valamint a menedzsmentespektust is. A felhő vizsgálatát szintén négy részegységre bontottuk fel, melyek kitérnek a felhő szolgáltatási modelljére, üzemeltetésre, az igénybevett szolgáltatás típusára és a menedzsmentre. Kutatásunk későbbi fázisában arra keressük majd a választ, hogy a kapcsolatok és hatások milyen irányúak, mivel azt feltételezzük, hogy nemcsak a kultúra és a vezetői szerepek hatnak az alkalmazott információbiztonsági megoldásokra, valamint a felhőszolgáltatások igénybevételére, hanem az információbiztonság és a felhő használata is szervezetet és vezetést formáló erejű.

### Esettanulmány

Esettanulmányunkban egy magyarországi telekommunikációs vállalat működését vizsgáltuk, valamint dolgoztuk fel. Így egy olyan iparágba nyertünk betekintést, mely élen jár a modern technológiák alkalmazásában, valamint működése és nyújtott szolgáltatásai erősen építenek e megoldásokra. Célunk volt, hogy feltárjuk, milyen változásokat okoz a szervezet kultúrájában és vezetésében egy-egy információbiztonsági kérdés felmerülése és kezelése, valamint milyen hatással van a felhőalapú megoldások alkalmazása, különös tekintettel a privát és publikus felhő jelentette különbségekre. Természetesen nem mehetünk el amellett, hogy feltehetően a kultúrától és a vezetői szerepektől a biztonsági terület fejlettsége, az alkalmazott megoldások, továbbá a felhőszolgáltatásokra való nyitottság is függ. Tehát az egymásra hatás nem egyirányú, így a teljes reláció vizsgálata javasolt. A magyar piacon tevékenykedő, több mint 500 főt foglalkoztató telekommunikációs vállalatok száma

1. ábra A kutatási modell



alacsony, valamint a meghatározó szereplők mind leányvállalatok, így működésük és felépítésük mutat hasonlóságokat. Elmondható, hogy az esettanulmányunk megállapításai nem általánosíthatók teljes mértékben, azonban számos tekintetben igaznak bizonyulnak a szektor egészére.

**A kutatási kérdések**

- K1: Milyen biztonsági elvárásokat támasztanak a vállalatok a felhőalapú alkalmazásokkal szemben?
- K2: Hogyan hat a felhőalapú működés az információbiztonság menedzsmentjére?
- K3: Milyen változásokat okoz a szervezeti kultúrában és a vezetői szerepekben az információbiztonsági kérdés felmerülése és kezelése?
- K4: Milyen változásokat eredményez a szervezeti kultúrában és a vezetői szerepekben a felhőalapú megoldások alkalmazása?

**A kutatási kérdésekkel kapcsolatos feltételezéseink**

- A telekommunikációs szektor kiemelt hangsúlyt fektet az információbiztonságra, mivel az mindennapi működésük szerves részét képezi. Eszközeik fejlettsége és egyben sérülékenysége akár hozzáférést biztosíthat ügyfelek adatvagyonához is, melynek bekövetkezte komoly negatív hatással lenne a szervezet piaci pozíciójára. Ezért feltételezzük, hogy az információbiztonsági kiválóság fejlett.
- A felhőalapú megoldások alkalmazása aktív, része a mindennapi működésnek, ezért jól elkülöníthető területekkel rendelkezik.
- A telekommunikációs vállalatok döntő többségénél nem tisztán publikus vagy privát felhőmegoldásokkal fogunk találkozni, hanem a két területet egyszerre alkalmazó hibrid felhővel.

- Az információbiztonság menedzseléséért felelős terület aktívan részt vesz a felhőmegoldások értékelésében, kiválasztásában és a szolgáltatások biztonságának folyamatos ellenőrzésében. Továbbá meghatározza azon adatok és alkalmazások körét, melyek kihelyezhetők publikus felhőbe, és melyek azok, amelyeket csak házon belülről lehet biztosítani.

**Mintavétel a kvalitatív szakaszban**

Az adatgyűjtés során kvalitatív módszert használtunk, mivel célunk volt, hogy az IT-szervezet gondolkodásmódját és várható reakcióit mélyebben megértsük. A strukturált interjúkat az IT és az információbiztonság menedzsmentjéért felelős területeket irányító összes menedzserrel és direkt riportjukkal (92 interjú alany) lefolytattuk annak érdekében, hogy teljes képet kapjunk a szervezet állapotáról. A vizsgálatot 2018. május – augusztus között végeztük el és megfigyelési egységnek az IT egyes részterületeit tekintettük. Az 5. táblázatban összefoglaltuk a vizsgálatba bevont területeket, azok felelőségi körét, valamint a csapat méretét.

Az interjúkat során a pontos adatrögzítés érdekében hangfelvételt készítettünk az interjúalanyok jóváhagyásával annak érdekében, hogy későbbi adattisztítás során a pontos válaszokat tudjuk feldolgozni. Az összegyűjtött adatokat területi egységenként aggregáltuk, figyelembe véve az azonos tartalmú válaszok számosságát, így kialakítva az egyes csoportok véleményét.

**Adatelőkészítés a kvalitatív szakaszban**

Az interjúkat előre meghatározott vázlat alapján folytattuk le, mely kitért a következő területekre:

1. kultúra és vezetői szerepekkel kapcsolatos kérdésekre:
  - a. Mik a szervezet főbb jellemzői?

5. táblázat A kvalitatív strukturált interjú mintajellemzői (N=92)

Azonosító	Terület	Felelősség	Terület mérete
VA1	Alkalmazás üzemeltetés	A vállalatnál működő alkalmazások üzemeltetése, támogatása mind belső, mind pedig külső erőforrások igénybevétele mellett. Alkalmazásokhoz kapcsolódó monitoringfeladatok ellátása, továbbá reaktív – proaktív hibaelhárítás.	15 fő + külső vendork
VA2	Infrastruktúrafejlesztés és üzemeltetés	A vállalat hálózat, tűzfal, szerver, storage, adatbázis, middleware mentési rendszereinek üzemeltetése és bővítések, új rendszerek üzembe helyezése.	25 fő + külső vendork
VA3	Alkalmazásfejlesztés	Üzleti területek és alkalmazás üzemeltetés által támasztott fejlesztési igények prioritizálása és kiszolgálása.	25 fő + külső vendork
VA4	Végfelhasználó támogatás	L1 helpdesk feladatok ellátása, beleértve a beérkező hibajegyek az érintett alkalmazás és infrastruktúra L2-L3 szintek felé történő továbbítását.	20 fő
VA5	Governance	Pénzügyi koordináció, szabályozási és auditfeladatok ellátása.	5 fő
VA6	Információbiztonság	Sérülékenységi vizsgálatok lefolytatása, feltárt hiányosságok menedzsmentje az alkalmazás és infrastruktúra csapatokkal közösen. Megjelenő biztonsági kockázatok vizsgálata, értékelése és indokoltság esetén az érintett területekkel védelmi megoldás kidolgozása, bevezetése.	2 fő

- b. Milyen vezetési stílus és szemlélet hatja át az egész szervezetet?
  - c. Milyen módon bánnak az emberekkel?
  - d. Mi tartja össze a szervezetet?
  - e. Mely területek kiemeltek a szervezeti stratégiában?
  - f. Mik a sikerkritériumok?
2. alkalmazott felhőmegoldások modelljeire (privát, publikus, hibrid, közösségi),
  3. az egyes információbiztonsági kérdések felmerülése esetén a szervezeti kultúrára és vezetésre gyakorolt hatására,
  4. információbiztonság-menedzsment feladataira a felhőmegoldások kiválasztása és igénybevétele során,
  5. a vállalaton kívülre helyezhető adatok meghatározására,
  6. a felhőalapú működés információbiztonságára, mely szervezeti és vezetési szemszögből is számos kérdést vet fel.

A vállalati kultúra meghatározásához az OCAI kérdőív magyar nyelvű változatát vettük alapul. Azonban képessé kellett tennünk arra, hogy ne kérdőív formában alkalmazzuk, hanem egy strukturált interjú során is be tudjuk gyűjteni a szükséges információkat. A vezetési stílus meghatározása során a nyolc vezetői szerephez tartozó kérdéseket tettük fel, majd az ezekre adott válaszok alapján határoztuk meg a szervezetre jellemzőt vezetést.

### A kvalitatív adatelemzés

A strukturált interjúk segítséget nyújtanak ahhoz, hogy az irodalmi feldolgozást követően létrehozott kérdéseinket megválaszoljuk, és átfogó képet kaphassunk a kutatási problémáról. A kiértékelés részeként figyelembe vettük, hogy az interjúkon begyűjtött adatok nehezebben operacionalizálhatóak, mint kérdőívvel történő lekérdezés alkalmával, azonban e vizsgálati forma olyan „puha” információkkal is képes szolgálni, melyek kutatásunk későbbi szakaszában is felhasználhatók. Az interjúanyagok tisztítást követően álltak rendelkezésre, mely így alapját képezte a kvalitatív elemzési fázisnak. Az adatelemzéshez szükséges kódok meghatározása nem csupán a szakirodalomra támaszkodott, hanem az interjúk során felmerült új elemek is bekerültek a kódkészletbe.

### Felhőalapú megoldások információbiztonsági követelményei és szervezeti hatásai (K1, K2, K4)

A szakirodalomban fellelhető, a felhőmegoldások használatát alátámasztó előnyök, azaz a könnyű skálázhatóság, rugalmasság, jó automatizálhatóság, magas rendelkezésre állás fontossága a kvalitatív eredményeinkben is megjelennek. A költséghatékonyt azonban nem emelték ki a válaszadók, ami arra enged következtetni, hogy a rugalmasság és a stabilitás iránti igény elsődleges szempontot képvisel.

„A könnyebb működtetés, egyszerűbb számonkérés, rugalmas skálázhatóság és számos automatizálási lehetőség olyan előnyök, melyek szervezetünk számára kritikusak. A felhőmegoldások lehetőséget biztosítanak a homogén működésre és működtetésre.” (VA2)

„Központilag egyszerűbb menedzselésük és elosztott kialakításukból fakadóan stabilitásuk is kimagasló tud lenni.” (VA1)

Az előnyök mellett kritikus kérdés volt számukra a megfelelő felhőmodell (privát, publikus, hibrid, közösségi), a szolgáltatástípus (IaaS, PaaS, SaaS stb.), a szolgáltató kiválasztása, továbbá az üzemeltetési modell tisztázása (külső, belső).

„A piacon rengeteg megvalósulással találkozni attól függően, hogy a felhőt házon belül építik fel, vagy pedig külső szolgáltatótól vásárolják meg. Mi ennek ötvözését biztosító hibrid megoldásban látjuk az IT jövőjét.” (VA2)

„Így lehetőség nyílik arra, hogy a kritikus adatokat házon belül tartsuk, de a szabadon hozzáférhető, rugalmas kapacitások elérésében rejlő előnyöket is kihasználhassuk.” (VA6)

Az információbiztonság menedzseléséért felelős terület feladatai azonban átalakultak, amikor a felhő alkalmazásának lehetőségét kezdték el vizsgálni. Már nem volt ugyanis elég egy belső ellenőrző szervezatként való megjelenésük. Ehelyett tanácsadó, ellenőrző, jogi megfelelésben aktívan részt vevő és folyamatos kontrollt gyakorló szervezetté kellett válnia egy olyan környezetben, ahol nem minden esetben képes hatni a külső szolgáltatókra. A korábbi kontrollszerep tehát egy használható megoldást javasoló működés felé kezdett elmozdulni, de természetesen korábbi funkciójuk sem tűnt el.

„Az információbiztonság fókuszra arra irányult a külső felhőszolgáltatók megjelenése előtt, hogy rendszereinket a külvilágtól a lehető legjobb módon elzárjuk és megvédjük.” (VA6)

„A menedzsment és üzemeltetés által generált új igények azonban rákényszerítettek minket a változásra, mivel a publikus felhőből kiszolgált megoldások használata számos előnyt hordozott magában, így használatuk elkerülhetetlenné vált.” (VA5)

„Ahhoz, hogy meg tudjunk felelni az új szervezeti igényeknek, merőben új kompetenciák felépítésére volt szükség. Belső ügyfeink számára segítséget kellett nyújtanunk, hogy melyek azok a felhőalkalmazások, amiket használhatnak, és melyek azok, amelyek problémát jelenthetnek hosszú távon. Ennek meghatározása önmagában azonban nem elég. Definálni kellett ugyanis azon adatköröket, amelyek a publikus felhőbe ideiglenesen vagy véglegesen „kihelyezhetők” és azokat, amelyek csak a belső privát megoldásban tárolhatók.” (VA6)

A megjelenő új feladatok ellátása azonban indokoltá tette a létszám növelését az információbiztonság területén. Ehhez a folyamathoz azonban időre volt szükség, mivel a menedzsment nem minden esetben látta, vagy fogadta el ennek szükségességét.

„Csapatunk létszámát csak azután tudtuk növelni, hogy a belső üzleti ügyfelek önállóan olyan felhőmegoldásokat kezdtek el használni mindennapi munkájukhoz, melyekről nem volt tudomásunk. Nem gyakoroltunk kontrollt, valamint üzletileg kritikus adatok kerültek ki szervezeten kívülre. Ezen esetek egyre gyakoribb felbukkanása ösztönözte arra a vezetőket, hogy újra pozícionálják az

információbiztonság területét és annak szerepét a vállalati struktúrában.” (VA6)

A külső felhőszolgáltatás igénybevételének feltétele volt, hogy megfeleljen a belső biztonsági elvárásoknak, jogi és szabályozási környezetnek. Nehézséget jelentett, hogy ez csak a belső szolgáltatásokra állt korábban rendelkezésre. Ezért ki kellett dolgozni azon feltételeket, standardokat, biztonsági elvárásokat, amelyek mellett használhatók a publikus megoldások. Fontos figyelembe venni, hogy e szolgáltatások esetében Európai Uniót kívüli és belüli adattárolás GDPR szempontjából jelentősen eltérhet. A meghatározott elvárások között szerepelt:

- biztosítson egy elkülönített, a vállalat számára fenntartott felhőszereletet (tenant),
- történjen meg mikroszegmentáció,
- lehessen meghatározni és korlátozni az adatok tárolásának földrajzi helyét,
- legyen lehetőség arra, hogy a felhőben futó saját alkalmazások biztonsági tesztelése megvalósulhasson, kitérve a felhőszolgáltatási rétegre is.

Az ENISA 2016-os Exploring Cloud Incidents tanulmánya a standardok jelentőségét hangsúlyozta, amire való törekvés a vizsgált szervezetnél is megjelenik. Definiálták az ún. „building block”-okat, biztonsági ajánlásokat és elvárásokat, melyek használata kötelező a saját privát felhő építése, bővítése során. Az információbiztonság menedzseléséért felelős terület számára minden publikus felhőalapú szolgáltatás igénybevétele előtt kötelező ellenőrizni azok megfelelőségét, és jóváhagyásuk nélkül alkalmazásuk nem lehetséges. Annak érdekében, hogy ne csak a szabályozási szint valósuljon meg, ezért a belső hálózattól minden, korábban még nem engedélyezett felhőalapú megoldás elérése tiltott, így biztosítva a kontroll meglétét.

„Meghatároztunk három biztonsági szintet az üzemeltetési, információbiztonsági, jogi területekkel együttműködve, annak érdekében, hogy adatainkat bizalmaságuknak megfelelő rendszerben tudjuk kezelni:

1. Magyarországról kiszolgált, privát felhő: ebben az esetben az adatok nem hagyják el a vállalat adatközpontjait,
2. nemzetközi privát felhő: a kiszolgált infrastruktúra több országban (pl.: Magyarország, Hollandia, Németország, Anglia) található, de a vállalat adatközpontjaiban,
3. nemzetközi hibrid felhő: a belső erőforrásokon túl külső publikus felhőszolgáltatókat használ a terhelés és igények függvényében.” (VA5, VA6)

„Olyan korlátozásokat építettünk a belső rendszereinkbe, melyek megakadályozzák belső ügyfeleinket abban, hogy publikusan működő szolgáltatásokat vegyenek igénybe jóváhagyásunk nélkül. Erre azért volt szükség, mivel az üzleti területek esetében számos esetben tapasztaltuk, hogy a belső szabályozást megszegve használnak külső szolgáltatásokat (p.: Google Drive, Slack stb.)” (VA2)

Az interjúk során kiemelték, hogy Magyarország csak korlátozottan vesz igénybe publikus felhőszolgáltatásokat, mivel azt biztonsági és jogi oldalról aggályosnak tartják, azonban a nemzetközi privát felhő felhasználásában, valamint kiszolgálásában nagy lehetőségeket látnak.

„A GDPR-nak való megfelelésre történő felkészülésünk része, hogy megvizsgáljuk mélyebben a publikus megoldások használatának lehetőségét, de jelenleg az a döntés született, hogy nem képezik részét a magyarországi szervezet 2019-es céljainak. Azonban a nemzetközi privát felhő számos előnyt képes jelenteni számunkra. Az üzemeltetési csapatunk a nemzetközi rendszer építésének második fázisába már aktívan bekapcsolódott és stratégiai-lag is fontos lépést tett, mivel a bővítés részeként Magyarország biztosítja a már működő rendszer erőforrás kiterjesztésének egyik színhelyét.” (VA2)

A felhőmegoldások egyértelmű hatást gyakorolnak nemcsak az információbiztonsági szervezetre, hanem megváltoztatják az üzemeltetési csapatok feladatkeretét. Az on-site infrastruktúra biztosítása során szükség van a rendszerek fizikai üzemeltetését ellátó személyzet fenntartására, valamint saját adatközpontok és az azokhoz tartozó kiszolgáló szolgáltatások biztosítására (pl. áramellátás, UPS, hűtés stb.). Erre egy publikus felhő esetében – legyen az akár IaaS, PaaS, SaaS stb. – nincs szükség. Így pedig terjedésükkel negatívan fognak hatni az üzemeltetési létszámra. Az, hogy ez csupán az adatközpont, az infrastruktúra, vagy az alkalmazásüzemeltetőkre gyakorol hatást, szoros kapcsolatban van az igénybevett szolgáltatással. Az IaaS esetben az adatközponti, a PaaS során az infrastruktúra, míg a SaaS már az alkalmazásüzemeltetőket is képes érinteni.

„Be kell látnunk, hogy a publikus felhőszolgáltatások használata negatívan fog hatni a belső IT feladataira. Sok közülük feleslegessé fog válni, mivel a külső szolgáltató fogja elvégezni.” (VA1)

„Nem gondolom, hogy a belső IT teljes mértékben megszűnne, mivel a felhőszolgáltatások igénybevételének számos feltétele van. Ezért abban hiszek, hogy a hibrid megoldásoké a jövő, amikor van helye egy belső szakértői csapatnak is. Azonban azt el kell fogadni, hogy az újonnan kialakult helyzet-hez a szakembereknek is alkalmazkodniuk kell, ha versenyképességüket fenn akarják tartani.” (VA2)

Olyan munkakörök fognak felértékelődni, amelyek már sok szervezetben jelen vannak, de eddig a belső folyamatokra fókuszáltak (pl. szolgáltatásmenedzserek). Így a vezetői szint biztosan nem fog eltűnni, azonban szerepe átalakul. Azon túl, hogy számon kérni és ellenőrizni fogja a külső szolgáltatókat, koordináló szerepet is el fog látni a belső ügyfelek és a külső szolgáltatók között.

„Az igénybevett SaaS megoldásokat azonos módon kezeljük, mintha belső csapat biztosítaná, annyi különbséggel, hogy nem minden esetben tartoznak közvetlen az üzemeltetési vezetők alá, hanem ún. szolgáltatásmenedzser felel értük. Annak meghatározása, hogy mely vezetőhöz kerül a felelősség, függ

attól, hogy IaaS, PaaS vagy SaaS modellt veszünk igénybe. De a hibakezelés és KPI-ok követése azonos azzal, amit jelenleg is alkalmazunk.” (VA5)

Az OCAI kérdőív segítségével összegyűjtött adatok és értékelést követően megállapítható, hogy a szervezetben adhokrácia a domináns kultúra, mely előny egy, a telekommunikációs szektorban működő vállalat esetében. Sikeréhez elengedhetetlen ugyanis a dinamikus és kreatív munkakörnyezet. Tapasztalataink alapján az alkalmazottak bátran vállalnak kockázatot annak érdekében, hogy kiemelkedő eredményeket érjenek el, valamint az innováció és kísérletezés lehetősége fontos számukra. A felhőmegoldások alkalmazásának egyik alappillére a vállalatnál tapasztalt jellemzők, azonban kutatásunk jelen szakaszában még nem mondható ki, hogy biztosan előnye van e szervezeti kultúrának az új technológiák alkalmazása terén.

A kapott eredmények (N=92) alapján kimondható, hogy egy, a telekommunikációs szektorban működő meghatározó vállalatnál a felhőalapú megoldásokat aktívan használják. Vállalatonként és működési környezetként eltérő lehet azonban, hogy publikus, privát, hibrid vagy közösségi megoldást választanak a szervezetek. Az információbiztonság menedzseléséért felelős területeknek – annak érdekében, hogy meg tudjanak felelni a felhő által támasztott új kihívásoknak – változáson kell keresztülmenniük, melyhez hozzá tartozik funkciójuk újradefiniálása is.

### Szervezeti információbiztonság (K3)

Az interjúk eredményei alapján kimondható, hogy az IT-szervezet tudatában van, valamint körültekintően tervezi a biztonsági intézkedéseket, de számos hiányosság tapasztalható vezetői és kulturális szempontból a vállalat egészét tekintve.

„Egy telekommunikációs vállalat számára elengedhetetlen, hogy ne csak saját rendszereit, hanem ügyfelei otthoni hálózatát is legyen képes megvédeni.” (VA5)

„Nem engedhetjük meg azt, hogy mint internetszolgáltató veszélyeztessük előfizetőink saját gépeit és adatait, ezért a fejlesztés során minden elkövetünk azért, hogy a kihelyezett eszközeinket folyamatosan biztonsági aspektusból teszteljük, és a feltárt réseket azonnal befoltozzuk.” (VA3)

„De be kell ismernünk azt is, hogy a felső vezetés és az üzleti területek nem minden esetben partnerek a biztonsági kérdésekben. Nem érzik annak jelentőségét és a versenyképességet befolyásolni képes hatásait.” (VA4)

A szervezet erős a fizikai biztonság területén és ehhez kapcsolódó intézkedéseket proaktívan végzi. Logikai biztonság témakörében számos védelmi megoldást vezettek be (tűzfalak, szeparált hálózati szegmensek, IPS, IDS-eszközök). Az intézkedések egy része nem proaktív módon történik, hanem audit megfelelés céljából, vagy az audit során feltárt hiányosságok kezeléseként. A humán biztonsági oktatások vannak, de a szervezet egyes területeinek a biztonság tudatossága ennek ellenére elmarad az elvárt szinttől.

„Számos beruházást eszközöltünk az elmúlt években annak érdekében, hogy megújítsuk határvédelmünket. Ezt indokolta, hogy egyes audit vizsgálatok megállapították, hogy a korábbi megoldásaink esetében számos olyan kockázattal rendelkezünk, amelyek nem voltak felvállalhatók.” (VA2)

„Készítünk belső oktatási anyagokat, melyek célja, hogy felhasználóink biztonsági tudatosságát fejlesszék és segítsenek számukra kiszűrni a feljük irányuló vagy rajtuk keresztül végrehajtani kívánt támadásokat. Ez egy nem könnyű folyamat, mivel a tudatosságot kiépíteni energiaigényes, azonban a megfelelő szint fenntartása még ennél is több energia befektetését követeli meg.” (VA6)

A válaszadók a tervezett és rendszeresen lefolytatott, biztonsági vizsgálatokat elengedhetetlennek tartják annak érdekében, hogy a meglévő védelmi szintet fenn lehessen tartani, illetve javítása megtörténhessen. Kiemelték, hogy több alkalmazás esetében tapasztalták, hogy már nem képesek működni a támogatás alatt levő operációs rendszerek, így rákényszerítve az üzemeltetési csapatokat a nem biztonságos, elavult környezetek fenntartására.

„Alkalmazásaink egy része elavult és támogatással már nem rendelkező rendszereken képesek csak futni (pl: Windows Server 2003).” (VA2)

„Ez olyan üzemeltetési kockázatokat rejt magában, amely akár egy kritikus alkalmazás megállásához is vezethet. Ezzel a felső vezetés tisztában van, azonban az új fejlesztések, új szolgáltatások bevezetése minden esetben elsőbbséget élveznek a „karbantartó” fejlesztésekkel szemben.” (VA3)

A felmérés során kiderült, hogy a szervezet végez saját vizsgálatokat, bevon külső cégeket, valamint az auditok során is történnek biztonsági tesztek. Megkülönböztetett figyelmet fordítanak az újonnan bevezetendő alkalmazások biztonsági tesztelésére, ami nélkül nem kerülhetnek éles üzembe.

„Elengedhetetlen, hogy rendszereinket folyamatosan teszteljük, külsős, független szervezetek bevonásával annak érdekében, hogy a belső kollégák által fel nem tárt hiányosságokat, biztonsági réseket fel tudjuk ismerni és kidolgozzuk rájuk a megfelelő válaszlépéseket.” (VA6)

Kiemelték, hogy tapasztalatuk alapján a szervezet akkor veszi komolyan a biztonsági fenyegetettségeket, ha korábban már átesett valamilyen krízishelyzeten (biztonsági incidensen, pl. SONY). Addig a biztonsági intézkedések és kezdeményezések alacsony prioritással rendelkeznek. Ezt a viselkedésmintát már az irodalmi áttekintés során is megerősíteni láttuk. Természetesen ez a megállapítás nem általánosítható minden szervezetre, mivel vannak kiemelkedő biztonságtudatossággal rendelkezők, de a hozzáállást nagyban befolyásolja a vezetés.

„Az információbiztonsággal kapcsolatos fejlesztésekre és intézkedésekre mindig korlátozott keretösszeggel rendelkezünk. A költségek szintjét a korábbi

évekkel azonos szinten kell tartanunk annak ellenére, hogy a kihívások és fenyegetettségek nem minden évben azonosak ezen a területen.” (VA1, VA2)  
 „Olyan esetben, mikor egy támadás, vagy tényleges incidens történt, mindenkit aktívan érdekelni kezd a Senior Vezetői szinten, hogy javítsunk a kialakult helyzeten, akár extra erőforrások (emberi, anyagi) bevonásával.” (VA5)

Az információbiztonság-menedzsment az üzemeltetési csapatoktól független, önálló szervezet kell, hogy legyen az interjúalanyok elmondása szerint, amely egybevág az irodalmi kutatásunk során tapasztaltakkal.

„A kontrollt és ellenőrzést gyakorló szervezet minden esetben teljes függetlenséggel kell, hogy rendelkezzen az üzemeltetést és fejlesztést végző csapatoktól. Ellenkező esetben nem valósulna meg az őszinte és megbízható kontroll.” (VA5)

Az elmúlt két évben számos szervezeti átalakuláson ment át a vizsgált vállalat, melynek egyik fókuszja volt a biztonsági kihívásokra történő hangsúly helyezése. Egyértelművé vált, hogy lokálisan nincs elég erőforrás a napjainkban felmerülő biztonsági kihívások felismerésére és a szervezet időben való felkészítésére. Ezért az új fenyegetettségek azonosítását, annak követését központosították egy nemzetközi csapat formájában, és az ezzel foglalkozó személyek számát növelték.

„Nem tudtuk megvalósítani az összes rendszerünkkel kapcsolatosan felmerült új biztonsági hibák követését, monitorozását, a szervezeten belüli kommunikációját, és ami a legfontosabb, az ellenőrzését. Ennek egyrészt oka volt a kis létszámú biztonsági és governance csapat, másrészt a lokális vezetés ez irányú érdeklődésének hiánya.” (VA5)

„Az információbiztonsági kérdések kezelése korábban mindig másodlagos volt. A felső vezetésen nehéz volt átvinni azokat az intézkedéseket, amelyek a belső felhasználókat korlátozták a biztonság fenntartásának érdekében.” (VA4)

A vizsgált szervezetnél az átalakítással elérték, hogy a kontroll elvételével a korábban ellenállást tanúsító felsővezetői réteg már csak végrehajtó szintre került. Nem volt joguk módosítani a biztonsági elvárásokat és intézkedéseket, amelyet korábban lokális szinten meg tudtak tenni. Ellentétben a korábbi gyakorlattal, amikor az igazgatósági egyeztetéseken ebben a kérdésben az IT-vezető mindig egyedül maradt. Ez merőben új megközelítést jelentett, így lehetőség nyílt arra, hogy egységes biztonsági elvárásokat lehessen támasztani egy több országban működő nemzetközi szervezeten belül.

„A biztonsági kérdéseknek központosítása merőben új helyzetet teremtett a vezetés számára. A korábban „mi megmondjuk, mit nem lehet megcsinálni” attitűdből a „hogyan tudjuk ezt megoldani” felfogásba fordultunk át.” (VA6)

A szervezeti kultúra lassan tud csak változni, de az elmúlt két évben a válaszadók elmondása alapján észlelhetővé

vált az információbiztonsággal kapcsolatosan, hogy a korábbi adhokrácia típusú működésből elindult a hierarchikus irányba a központosított vezetést követően. Azt feltételezzük, hogy az információbiztonsági intézkedések a változás egyik generálói voltak. Természetesen a szervezet teljes egészét tekintve nem történt szignifikáns változás a kultúra szemszögéből, azonban biztonsági kérdésekben szabályozottabbá és kiszámíthatóbbá vált a vállalat.

„Alkalmazkodnia kellett a szervezetnek az újonnan kialakult működési formához. Ez nemcsak az emberekre, hanem a szervezetünk viselkedésére is hatott. Voltak azonban olyanok, akik nem tudtak azonosulni ezzel az új megközelítéssel, mivel számukra elfogadhatatlan volt, hogy a döntéseket a jövőben központilag és nem az országban hozzák meg.” (VA2)

A feltárt eredmények igazolják azt a feltételezésünket, hogy egy, a telekommunikációs szektorban működő vállalat esetében kiemelt hangsúlyt fektetnek az információbiztonságra és aktívan tesznek azért, hogy szavatolják és fejlesszék, azonban lehetőségeik nagyban függenek a felső vezetés biztonság iránti elhivatottságától.

### Következtetések

A kutatásunk eredményeképpen megállapítható, hogy az információbiztonság csak akkor kap kellő hangsúlyt, ha korábban valamilyen szignifikáns biztonsági esemény következett be. Ez alól a vizsgált telekommunikációs vállalat sem kivétel, azonban azt tapasztaltuk, hogy működése során már megjelent az információbiztonság javítása iránti igény és elvárás. Azonban ennek tényleges megvalósulására hatással van a felső vezetés biztonság iránti elkötelezettsége (K3). Az információbiztonság menedzseléséért felelős szervezet független a fejlesztést és üzemeltetést biztosító csapatoktól, az interjúalanyok elmondása szerint ez alapvető feltétele, hogy a valós kontroll megvalósulhasson (K3). A biztonsági szervezet hatékonyságának feltérképezése során érdekes meglátás volt, hogy amíg lokális szervezeti egységként működött, nem volt meg a kellő ereje ahhoz, hogy a szükséges lépéseket kikényszerítse és betartassa. Ezt felismerve a funkciót központosították, így pedig megváltoztak a korábbi vezetői szerepek, mivel már nem a helyi irányítás határozta meg a biztonsággal kapcsolatos irányokat, hanem azokat mint elvárás kapták (K3). Munkánk rávilágított, hogy a szervezet adhokrácia típusú kultúrája elengedhetetlen ahhoz, hogy a kiélezett piaci versenyben képes legyen helytállni. Az eredményorientáltság, valamint a komparatív előnyök megszerzésének vágya arra ösztönzik a vállalatot, hogy a legújabb, innovatív, hatékonyságot javítani képes, vagy költség csökkentésére alkalmas megoldásokat mint „early adapter” igyekezzen bevezetni (pl. felhőalapú szolgáltatások) (K4). De az elmúlt években érezhetővé vált a kultúra változása is annak ellenére, hogy ez egy hosszú folyamat. Az adhokrácia típusú kultúrából a hierarchikus irányba mozdult el a szervezet, mely az információbiztonság jelentőségének felértékelődésére vezethető vissza (K3). Az információbiztonság menedzseléséért felelős terület feladatai nagyban átalakultak, aktívan részt kell venniük a felhőmegoldások értékelésében, kiválasztá-

sában és a szolgáltatások biztonságának folyamatos ellenőrzésében, valamint a felhőbe kihelyezendő adatok körének meghatározásában (K2). Ez egybevág az irodalmi feldolgozás alapján meghatározott hipotézisünkkel is. A felhőrendszerekkel szemben támasztott biztonsági elvárások meghatározása megtörtént (K1) a vizsgált szervezetnél, továbbá definiáltak olyan standardokat, amik ahhoz szükségesek, hogy saját privát felhőmegoldásuk egységes és biztonságos legyen. A felhőmegoldások hatást gyakorolnak a belső üzelmeltetési feladatkörökre (K4). Néhányuk eltűnik, mások át fognak alakulni, mely folyamatban az alkalmazkodás és az új feladatok ellátásának képessége fogja meghatározni, hogy mely szakemberek és vezetők lesznek alkalmasak az új környezetben is működni (K4). Természetesen lesznek olyan feladatkörök, amelyek ezért akár teljesen eltűnhetnek egy-egy vállalat esetében, míg másikkal (felhőszolgáltatók) koncentrálni fognak (K4).

## **Összefoglalás**

Kutatásunk is megerősítette, hogy az információbiztonság kiemelten fontos napjainkban. Mára egyetlen, sikeresen működő vállalat sem engedheti meg magának, hogy rendszerei kompromittálódjanak, ezáltal pedig ügyfeleit negatív hatások érhessek. Ugyanakkor dilemmát jelent számukra, hogy a hatékonyság, a biztonság, a stabilitás, valamint a felhőmegoldások alkalmazásának figyelembevétele mellett miképpen képesek megtalálni a szükséges egyensúlyt. Ebben a feladatban nagy szerepet kap az információbiztonság menedzseléséért felelős szervezet a jövőben.

Munkánk következő lépéseként a vizsgálatot kiterjesztjük annak érdekében, hogy feltételezéseinket és az esettanulmányból levont következtetéseket nagyobb mintán is ellenőrizni tudjuk. Ennek érdekében elkészítjük a kutatási kérdéseket vizsgáló képes kérdőívünket, mivel a strukturált interjú módszere mély, azonban nehezen összehasonlítható válaszokat eredményez. Az így begyűjtött adatokat kvantitatív kiértékelési módszerek és SPSS segítségével fogjuk értékelni.

## **Felhasznált irodalom**

- Agrawal, D., Das, S. & Abadi, A. E. (2012). *Data Management in the Cloud: Challenges and Opportunities (Synthesis Lectures on Data Management)*. London, UK: Morgan & Claypool Publishers.
- Ali, M., Khan, S. U. & Vasilakos, A. V. (2015). *Security in cloud computing: Opportunities and challenges*. North Dakota State: Information Sciences.
- Alqassemi, S., Ever, Y. K. & Rajan, A. V. (2017). *Maturity Level of Cloud Computing at HCT*. Dubai: Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Angyal, Á. (2009). *Vállalatok társadalmi felelőssége, felelős társaságirányítás*. Budapest, Magyarország: Kossuth Kiadó.
- Ansoff, I. H. (1991). Critique of Henry Mintzberg's 'The design school: Reconsidering the basic premises of strategic management'. *Strategic Management Journal*, 12(6), 449-461.
- Bakacsi, G. (2010). *A szervezeti magatartás alapjai*. Budapest, Magyarország: Aula.
- Bakacsi, G. (2012). A GLOBE-kutatás kultúráváltozóinak vizsgálata faktoranalízis segítségével. *Vezetéstudomány*, 43(4), 12-22.
- Balogh, Á., Gaál, Z. & Szabó, L. (2011). Relationship between organizational culture and cultural intelligence. *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society*, 6(1), 95-110.
- Barrett, M.P. (2018). *Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity*. Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology.
- Bayer, J. (1995). *Vezetési modellek - vezetési stílusok*. Budapest, Magyarország: Vinton Kft.
- Beloglazov, A. (2013). *Computing, energy-efficient management of virtual machines in data centers for cloud*. Melbourne, Australia: Department of Computing and Information Systems The University of Melbourne.
- Bogdány, E. (2014). *Átadni tudni kell! Vezetői szerep átadás a hazai kis- és középvállalkozásokban.*, Veszprém, Magyarország: Pannon Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola.
- Bognár, F. & Gaál, Z. (2013). A beszállítói kapcsolatok megbízhatósági és karbantartási konzekvenciái. *Vezetéstudomány*, 44(6), 14-21.
- Botta, A. (2016). Integration of Cloud computing and Internet of Things: A survey. *Future Generation Computer Systems*, 56(3), 684-700.
- Boukalas, C. (2014). *Homeland security, its law and its state: A design of power for the 21st century*. New York, USA: Routledge.
- Bowen, P. & Kissel, R. (2017). *Program review for information security management assistance (PRISMA)*, Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology.
- Brătianu, C., Vasilache, S. & Jianu, I. (2006). In Search of Intelligent Organizations. *Management & Marketing*, 1(4), 71-82.
- Buecker, A. et al. (2014). *Using the IBM Security Framework and IBM Security Blueprint to Realize Business-Driven Security*. hely nélkül:IBM.
- Buyya, R., Broberg, J. & Goscinski, A. (2013). *Cloud computing: Principles and Paradigms*. Hoboken, USA: Wiley.
- Cacciattolo, K. (2014). Understanding organisational cultures. *European Scientific Journal*, 2(Nov), 1-7.
- Cameron, K.S. & Quinn, R.E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: based on the competing values framework*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cameron, K.S., Quinn, R.E., DeGraff, J. & Thakor, A.V. (2007). *Competing values leadership: Creating value in organizations*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Caroll, G. & Harrison, R. J. (2005). Organizational demography and culture: Insights from a formal model and simulation. *Administrative Science Quarterly*, 43(3), 637-667.
- Catteddu, D. & Hogben, G. (2009). *Benefits, risks and recommendations for information security*, Heraklion: ENISA - European Union Agency for Network and Information Security.
- Cavelty, M.D. (2013). *Cybersecurity strategy of the European Union: An open, safe and secure cyberspace*, Zurich: The Swedish Institute Of International Affairs.
- Chawla, V. & Sogani, P. (2011). *Cloud Computing – The Future*. India, Springer, 113-118.
- Chou, D. C. (2015). Cloud computing: A value creation model. *Computer Standards & Interfaces*, 72-77.
- Conway, G. & Curry, E. (2012). *Managing Cloud Computing: A Life Cycle Approach*. Porto, Springer.
- Conway, G., Doherty, D. E., Carcary, D. M. & Crowley, C. (2017). *Enterprise Cloud Adoption - Cloud Maturity Assessment Model*. Maynooth, Innovation Value Institute.

- Covin, J. G. & Slevin, D. P. (1990). Juggling entrepreneurial and organizational structure. How to act together. *Sloan Management Review*, 43-53.
- Dekker, M. & Liveri, D. (2015). *Cloud Security Guide for SMEs*. Heraklion: ENISA - European Union Agency for Network and Information Security.
- Dekker, M., Liveri, D. & Matina, L. (2013). *Cloud Security Incident Reporting*. Heraklion: European Union Agency for Network and Information Security.
- Dobák, M. & Antal, Z. (2016). *Vezetés és szervezés*. Budapest: Akadémia Kiadó Kft.
- Draft, R. L. (2012). *Management*. Mason: South-Western.
- Drogseth, D. (2011). *The Road to the Responsible Cloud*. Boulder: EMA - IT & Data Management Research, Industry Analysis & Consulting.
- Duarte, A. & Mira da Silva, M. (2013). *Cloud Maturity Model*. Santa Clara, IEEE Xplore.
- Early, C. & Ang, S. (2003). *Cultural Intelligence: Individual Interactions Across Cultures*. Stanford: Stanford University Press.
- Educause (2009). *7 things you should know about cloud computing*. hely nélkül: Educause.
- Fehér, P., Kő, A. & Szabó, Z. (2016). Kapacitásmodellezés és az IT-architektúratervezés kihívásainak vizsgálata statisztikai és prediktív analitikai eszközökkel. *Statisztikai Szemle*, 1149-1164.
- Fekete-Berzsenyi, H. (2017). *Erre tart a hajó?: A szervezeti stratégia, a struktúra és a kultúra hatásainak vizsgálata a vállalati teljesítményre II. kötet*. Riga: GlobeEdit.
- Gaal, Z. & Szabó, L. (2008). *Segédlet a stratégiai menedzsmenthez*. Veszprém: Pannon Egyetemi Kiadó.
- Gaal, Z. (1999). Emberi tőke – szervezeti kultúra. *Harvard Business Manager*, 69-76.
- Gaal, Z., Szabó, L. & Obermayer-Kovács, N. (2009). „Tudás-menedzsment-profil” érettségi modell. *Vezetéstudomány*.
- Gao, X., Zhong, W., & Mei, S. (2013). Information security investment when hackers disseminate knowledge. *Decision Analysis*, 352-368.
- Goleman, D., Boyatzis, R. & McKee, A. (2003). *Primal leadership: Realizing the power of emotional intelligence*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Goyal, S. (2014). Public vs private vs hybrid vs community - cloud computing: A critical review. *I.J. Computer Network and Information Security*, 20-29.
- Grace, L. (2010). *Basics about cloud computing*. Pittsburgh: Software Engineering Institute Carnegie Mellon University.
- Grivas, S. G., Peter, M., Giovanoli, C., & Hubli, K. (2018). FHNW Maturity Models for Cloud and Enterprise IT. *Business Information Systems and Technology 4.0*, 133-146.
- Guangming, C., Yao, L., Zhiwei, G. & Xiaoyin, L. (2017). *Cloud data governance maturity model*. Beijing, IEEE Press.
- Hampden-Turner, C., & Trompenaars, F. (2006). Cultural intelligence: Is such a capacity credible?. *Group & Organization Management*, 56-63.
- Handy, C. B. (1999). *Understanding Organisations*. Harmondsworth: Penguin.
- Hansen, R. (2016). *Cyber security capability assessment*. Tallinn: Tallin University of Technology.
- Harrison, R. L. (1992). Toward a theory of inter-refuge corridor design. *Conservation Biology*, 293-295.
- Hax, A. C., & Majluf, N. S. (1984). *Strategic management: An integrative perspective*. New Jersey: Prentice Hall; Facsimile edition.
- Hills, M. D. (2002). *Kluckhohn and Strodtbeck's Values Orientation Theory*. Melbourne: International Association for Cross-Cultural Psychology.
- Hofstede, G. (2010). *Cultures and Organisations: Software for the Mind*. London: McGraw-Hill.
- Hosking, D. M. (1988). Organising, leadership and skilful process. *Journal of Management Studies*, 147-166.
- House, R. J. et al. (2004). *Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies*. California: Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies.
- Jermier, J. & Forbes, R. (2016). Metaphors, organizations and water: Generating new images for environmental sustainability. *Human Relations*, 1001-1027.
- Karcsics, É. (2011). *Menedzseri kompetencia-elvárások a munkaerőpiacon. Doktori értekezés*. Budapest: Budapesti Műszaki- és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola.
- Karokola, G., Kowalski, S., & Yngström, L. (2011). *Towards an information security maturity model for secure e-government services: A stakeholders view*. London, University of Plymouth.
- Karoliny, M. & Poór, J. (1994). *Személyzeti/emberierőforrás-menedzsment kézikönyv*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Kavis, M. J. (2014). *Architecting the Cloud*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Kemp, L. (2016). ‘Trapped’ by metaphors for organizations: Thinking and seeing women’s equality and inequality. *Human Relations*, 975-1000.
- Kiss, C., & Csillag, S. (2014). *Szervezeti kultúra*. Budapest: NKE.
- Kluckhohn, F., & Strodtbeck, F. L. (1973). *Variations in Value Orientations*. London: Greenwood Press.
- Kollman T., Stöckmann, C., Linstaedt, J. & Kensbock, J. (2015). *European Startup Monitor*, hely nélkül: KPMG.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1978). *Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions*. hely nélkül: Kraus Reprint Company.
- Lee, C. H., Geng, X. & Raghunathan, S. (2016). Mandatory standards and organizational information security. *Information Systems Research*, 70-86.
- Levitt, T. (2003). The globalization of markets. *Harvard NOM Working Paper*, 92-102.
- Lippert, R., Gaál, Z. & Kovács, T. (2015). A vezetői szerepek és a szervezeti kultúra hatása a klasztersiker érettségi modelljére. *Vezetéstudomány*, 2-13.
- Liveri, D. & Skouloudi, C. (2016). *Exploring Cloud Incidents*, Heraklion: ENISA - European Union Agency for Network and Information Security.
- Marchese, K., Crane, J. & Haley, C. (2015). 3D opportunity for the supply chain: Additive manufacturing delivers. *Deloitte University Press*.
- Mathur, N. & Purohit, R. (2017). Issues and challenges in convergence of big data, cloud and data science. *International Journal of Computer Applications*, 160(9), 7-12.

- Matkó, A. (2016). Versenyképesség és szervezeti kultúra vizsgálata az észak-alföldi régió önkormányzatainál. Taylor: *Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat*, (8)5, 87-97.
- Mattoon, S., Hensle, B., & Baty, J. (2011). *Cloud computing maturity model guiding success with cloud capabilities*. California: Oracle.
- Mead, R. (1998). *International management. Cross cultural dimensions*. Massachusetts: Blackwell Publisher Inc..
- Metzler, A. (2009). *The Mandate to Implement Unified Performance management*. [Online].
- Mintzberg, H. (2010). *A menedzsment művészete*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Mitra, S., & Ransbotham, S. (2015). Information Disclosure and the Diffusion of Information Security Attacks. *Information Systems Research*, 565-584.
- Morgan, G. (2007). *Images of Organization*. London: SAGE Publications, Inc.
- Nagaraj, C., & Sathish Kumar, N. M. (2015). Cloud computing with a model futuristic maturity. *International Journal of Advance Research in Science and Engineering*.
- Naranjo-Valencia, J. C., Jimenez-Jimenez, D., & Sanz Valle, R. (2011). Innovation or imitation? The role of organizational culture. *Management Decision*.
- Narasimhalu, A. D., Dayasindhu, N., & Subramanian, R. (2004). *INFOSeMM: Infosys IT Security Maturity Model: A Report*, Singapore: Singapore Management University.
- Ohmae, K. (1999). *The Borderless World*. New York: HarperBusiness.
- Oju, O. (2009). Impact Assessment of Corporate Culture on Employee Job Performance. *Business Intelligence Journal*, 2. kötet, 388-397.
- Oju, O. (2010). Organisational Culture and Corporate Performance: Empirical Evidence from Nigeria. *Journal of Business Systems, Governance and Ethics*, 5(2), 88-100.
- Örtenblad, A., Putnam, L. L., & Trehan, K. (2016). Beyond Morgan's eight metaphors: Adding to and developing organization theory. *Human Relations*, 875-889.
- Pató, G. (2006). *Kompetenciák, feladatok logisztikai rendszerekben. Doktori értekezés*. Veszprém: Pannon Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola.
- Pekgünc, P. M., Griffin, P. & Keskinocak, P., (2016). Centralized vs. Decentralized competition for Price and Lead-Time Sensitive Demand. *Decision Science*.
- Pinto, J. (2016). 'Wow! That's so cool!': The Icehotel as organizational trope. *Human Relations*, 891-914.
- Pisoni, A. & Onetti, A. (2018). When startups exit: comparing strategies in Europe and the USA. *Journal of Business Strategy*, 26-33.
- Posey, C., Roberts, T., Lowry, P., & Hightower, R. (2014). Bridging the divide: A qualitative comparison of information security thought patterns between information security professionals and ordinary organizational insiders. *Information & Management*, 51(5), 551-564.
- Puthal, D., Sahoo, B. P. S., Mishra, S. & Swain, S. (2015). *Cloud Computing Features, Issues and Challenges: A Big Picture*. India, IEEE.
- Quinn, R. E. et al. (2015). *Becoming a Master Manager: A Competing Values Approach*. New Jersey: WILEY.
- Ransbotham, S., Mitra, S., & Ramsey, J. (2012). Are markets for vulnerabilities effective?. *MIS Quarterly*, 43-64.
- Rittinghouse, J. W., & Ransome, J. F. (2009). *Cloud Computing - Implementation, Management and Security*. Boca Raton: CRC Press.
- Roberts, N., & Varun, G. (2014). Leveraging Information Technology Infrastructure to Facilitate a Firm's Customer Agility and Competitive Activity: An Empirical Investigation. *Journal of Management Information Systems*, 231-270.
- Saleh, M. F. (2011). Information Security Maturity Model. *International Journal of Computer Science and Security (IJCSS)*.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Scholtz, T., Byrnes, F. C., & Wheatman, J. (2016). *ITScore for Information Security*, Stamford: Gartner.
- Shaul, O., Vakola, M. & Armenakis, A. (2011). Change Recipients' Reactions to Organisational Change: A 60-Year Review of Quantitative Studies. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 461-524.
- Sjelin, N. & White, G. (2016). The Community Cyber Security Maturity Model. *Cyber-Physical Security*, 161-183.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Spilák, V. & Kosztyán, Z. T. (2013). *A szervezeti kultúra és vezetési stílusok hatása az információbiztonsági kiválóságra*. Győr: Neumann János Számítógép-tudományi Társaság.
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: A new dawn. *International Journal of Information Management*, 30(2), pp., 109-116.
- Szabó, L., & Dancsecz, G. (2009). A nemzetközi sportrendezvény-szervezési projektek sikertényezői és a siker megítélésenkritériumai. *Vezetéstudomány*, 30-31.
- Szintay, I. (2003). *Vezetéstudomány*. Miskolc: Bíbor Kiadó.
- The Open Group (2011). *Open Information Security Management Maturity Model (O-ISM3)*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.
- Tolbert, P.S., & Hall, R.H. (2008). *Organizations: Structures, Processes and Outcomes*. London: Routledge.
- Török, J. (2017). Kultúra összehasonlító (cross-cultural) és interkulturális (intercultural) kutatási modellek: összehasonlító elemzés. *Szakmai Füzetek Budapesti Gazdasági Főiskola*, 11-16.
- Weinman, J. (2016). Hybrid Cloud Economics. *IEEE Cloud Computing*, 18-22.
- Weinman, J. (2015). The Strategic Value of the Cloud. *IEEE Cloud Computing*, 66-70.
- Weiss, D., Repschlaeger, J., Zarnekow, R., & Schroedl, H. (2013). *Towards a Consumer Cloud Computing Maturity Model - Proposition of Development Guidelines, Maturity Domains and Maturity Levels*. Jeju Island, PACIS.
- Wienman, J. (2012). *Cloudonomics*. Hoboken: Wiley.
- Yang, C. et al. (2015). IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity. *Information & Management*, 643-657.
- Zaleznik, A. (1992). Managers and Leaders: Are They Different?. *Harvard Business Review*.
- Zhao, H., Liu, X. & Li, X. (2014). Towards efficient and fair resource trading in community-based cloud computing. *Journal of Parallel and Distributed Computing*, 3087-3097.

# INNOVÁCIÓ-E A DIGITALIZÁCIÓ? A DIGITÁLIS TRANSZFORMÁCIÓ ÉS AZ INNOVÁCIÓMENEDZSMENT TANULSÁGAI EGY PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÓNÁL

A pénzügyi szektorban működő nagyvállalatok a fintech start-upok megjelenése miatt működésük megújítására kényserülnek, melynek része az új technológiák alkalmazása is. A kutatás során egy pénzügyi szolgáltató egyedi, stratégiai jelentőségű technológiafejlesztésének vállalati digitális transzformációval összefüggő kihívásait vizsgálták a szerzők. Az esettanulmány-módszer és a grounded theory alapján dinamikusan változó környezetben négy technológiafejlesztési adaptációs képesség kombinációját azonosították. Kutatási eredményeik alapján megállapítható, hogy a digitalizáció akkor jelenthet vagy támogathat innovációt, ha az a külső környezeti változásokra is reagál. A digitalizáció „off-the-shelf” technológiai megoldásokkal történő megvalósítása még nem jelent technológiai innovációt, de része lehet egy üzletimodell-innovációnak.<sup>1</sup>

**Kulcsszavak:** digitális transzformáció, innovációmenedzsment, szervezeti változás, szervezeti innováció, adaptációs képességek, dinamikus képességek, szervezeten belüli interakció, pénzügyi szolgáltató

Az elmúlt évtizedben a globális pénzügyi szektor jelentős átalakuláson ment keresztül. Az átalakulás fő hajtóereje az információtechnológia fejlődése és a digitális megoldások alkalmazása volt (Marinč, 2013; Lagoarde-Segot & Curie, 2018). Napjainkban az innovatív fintech start-upok előretörése jelent új kihívást. A megváltozott környezet a nagy pénzügyi szolgáltatók számára adaptációs kihívást jelent, hiszen újra kell gondolniuk meglévő üzleti modelljeiket, benne értékajánlatukat és alkalmazott technológiáikat is (Gozman et al., 2018). Az átalakulás tehát piaci és működési aspektusokat is érint.

Piaci oldalról nézve, a pénzügyi szektor új szereplői akár a hagyományos pénzügyi szolgáltatók versenytársaként, akár partnereiként internet- és mobilhálózat-alapú szolgáltatásokat fejlesztenek és nyújtanak (Molnár, 2018). Mivel ezek új szolgáltatások, a nagy pénzügyi szolgáltatók termék- és infrastruktúrafejlesztési törekvéseinek a fintech-ek által megcélzott, esetleg új fogyasztói szükségleteket figyelembe kell venniük.

Működési oldalról nézve, a digitális megoldások átalakítják a fogyasztói és partnerkapcsolatokat, illetve fontos szerepet tölthetnek be a költségek csökkentésében is (Marinč, 2013; Gomber et al., 2018). A pénzügyi szektorban a hatékonyságnövelés fontos eszközei a munkafolyamatvezérlő workflow-rendszerek, melyek a folyamatmonitoringot és olykor az együttműködést is támogatják (da Silva et al., 2017).

A technológiai innovációkba való befektetés mára megkerülhetetlen sikertényezővé vált a globális pénzügyi szektorban. A fintech vállalatokkal való versenyben (vagy kooperációban) a szolgáltatáskínálat és a működés technológiai alapú megújítása a nagy pénzügyi szolgáltatók számára stratégiai fontosságú feladat (Shaikh, 2017; Horváth, 2019). Kutatásunk során egy ilyen technológia-

fejlesztési projekt digitális transzformációval összefüggő kihívásait vizsgáltuk. Kutatásunk környezetéül egy Magyarországon is működő pénzügyi szolgáltató üzleti egysege szolgált.

## A digitális transzformáció elméleti összefüggései

A technológiaalapú megújulás a digitalizáció és a digitális transzformáció fogalmához vezet minket. A „digitalizáció” kifejezés olyan folyamatok, tartalmak, objektumok digitálissá válását jelenti, amelyek korábban (elsősorban vagy teljesen) fizikaiak vagy analógok voltak (Fichman et al., 2014). Ilyen például, hogy egy eddig papíron végzett adminisztratív feladatot immár szoftveres segítséggel, vagy automatizálva végzik el.

A digitális transzformáció ennél többet jelent. Matt és társai (2015) szerint a digitális transzformáció egy folyamatos és komplex vállalkozást jelent a szervezet működésének átalakítására, azaz a digitális transzformációhoz nemcsak egy innovatív, új technológia fejlesztése és implementálása szükséges. A transzformáció fontos eleme az új képességekbe való befektetés és az erőforrások, folyamatok újrakombinálása is. A digitális transzformáció során átalakul az értékteremtés módja, megváltoznak a strukturális megoldások (Matt et al., 2015; Davenport & Westerman, 2018).

A digitalizáció és digitális transzformáció a szervezet számos szempontból érintheti. A következőkben azokra az összefüggésekre hívjuk fel a figyelmet, amelyek kutatásunkat keretezik. Ha a fenti definíciókat összevetjük

- a) az üzleti modellezés koncepciójával (Osterwalder & Pigneur, 2010), akár üzletimodell-innovációról is beszélhetünk. Ennek oka, hogy az üzletimodell-in-

<sup>1</sup> A kutatás az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 projekt keretében készült.

nováció Amit és Zott (2012) alapján a vállalkozás új tevékenységeinek megszervezését vagy a rendszer módosítását célzó folyamat. Egyes megközelítések szerint ebben a bevételi és költségtényezők megváltozása is kulcselem (Horváth et al., 2018).

- b) a technológiai innovációval, a folyamatok támogatása kerül a középpontba. Az OECD (1997) definíciója alapján a technológiai folyamatinnováció olyan új vagy jelentősen fejlesztett termelési (értékteremtési) módszer, mely változásokat jelent az eszközök, a humán tőke és munkamódszerek vonatkozásában, és új vagy továbbfejlesztett termékeket vagy hatékonyabb előállítás eredményez.
- c) a szervezeti változással, a digitalizáció, a digitális transzformáció, sőt, még az innováció is változást jelenthet a szervezet lényeges jellemzőiben: stratégia, működési folyamatok, technológia, outputok, struktúra, kultúra, magatartás, hatalmi viszonyok (Dobák, 2002; Csedő et al., 2018).
- d) a projektmenedzsmenttel, kitűnik, hogy egy projekt a változásvezetés, az adaptáció és a rugalmasság eszköze is lehet (Csedő, 2006; Sára et al., 2014; Jarocki, 2011; Turner, 2009; Parker et al., 2012).
- e) a képességalapú megközelítéssel, a dinamikus képességek keretrendszerére asszociálhatunk. Ebben ugyanis összekapcsolódik a technológiai változásokhoz történő adaptáció, az innováció és a belső átalakulás (Teece et al., 1997; Teece, 2016; Teece, 2007).

A kutatást ezen összefüggések mentén kezdtük el. A kvalitatív módszertan iterációs logikája szerint, az empirikus kutatás alatt kristályosodott ki két kutatási kérdésünk.

## Kutatási kérdések

*Kutatási kérdés 1: Hogyan függ össze egy digitális transzformációs projekt sikeressége a szervezeti változással és a projektszintű képességekkel?*

A kutatási kérdés háttérében a kontingenciaelmélet logikája áll (Lawrence & Lorsch, 1967; Pugh et al., 1969; Dobák & Antal, 2010): ha változik a környezet, a megváltozott külső vagy belső tényezők módosíthatják egy digitális transzformációs projekt előre kijelölt irányait is. A transzformációs projekt megvalósítása során a „mozgó” cél komplex szervezési és vezetési kihívásként jelentkezhet (Gingnell et al., 2014).

E kihívások és lehetséges válaszok kutatásához a dinamikus képességek keretrendszerét vesszük alapul. Míg a dinamikus képességek fejlesztése *szervezeti szinten* részletesen elemzett téma (például Bingham et al., 2015; Danneels, 2010; Kosztyán, 2018), addig *projektszinten* a dinamikus képességek vizsgálata, specializáltan a technológiafejlesztésben való megjelenésük kevésbé kutatott terület. Bár a projektmenedzsment-szakirodalom foglalkozik technológiafejlesztési projektek sikertényezőivel (Gingnell et al., 2014; Engelbrecht et al., 2017; Lech, 2013), de ezekből csak következtetni lehet a megváltozó feltételekhez történő adaptációs képességekre. Célunk, hogy empirikus kutatásunkkal ezt az űrt betöltsük.

*Kutatási kérdés 2: Mikor jelent(het) innovációt is a digitalizáció?*

Tágabb értelmezésben második kutatási kérdésünk maga a cím. Ez a kérdés részben Fichman és társai (2014) digitális innováció fogalmából fakad. Ez a szerzők szerint egy olyan terméket, folyamatot vagy üzleti modellt jelöl, mely „újnak észlelt” (p. 330), az adoptálók részéről szignifikáns változást igényel, és egy IT-megoldás által jön létre, vagy egy IT-megoldásban testesül meg. Ez az észlelés véleményünk szerint mélyebben kutatandó. Gyakorlati tapasztalataink alapján a köztudatban a digitalizáció fogalma sokszor összeolvad a technológiai innovációval, holott tartalmilag az innovációnak fogyasztóorientált-ságot (Chikán, 2008), haladást és fejlődést (Fejes, 2015) kell megtestesítenie. Továbbá, az innovációnak szervezeti megközelítésben a hosszú távú eredményesség elérésében van jelentősége (Hortoványi, 2016; Hortoványi & Balaton, 2016).

Kutatási kérdéseink megválaszolására kvalitatív módszertannal esettanulmányt készítettünk egy pénzügyi szolgáltató fejlesztési projektjéről.

## Elméleti háttér

### *Dinamikus képességek*

#### *Alapvető összefüggések a dinamikus képességek keretrendszerében*

Az adaptáció, az innováció és a változás értelmezésünkben a dinamikus képességek keretrendszerében összekapcsolódik (Teece et al., 1997; Teece, 2007, 2016). A dinamikus képességek keretrendszere az erőforrás-alapú stratégiai megközelítés kiemelkedő elmélete. Eszerint turbulens környezetben a vállalati erőforrásokra (és azok fejlesztésére) építeni a vállalati stratégiát megbízhatóbb döntés, mint az iparági pozicionálásra (Barney, 1991; Grant, 1996; Mészáros, 2010). Továbbá, a vállalati erőforrások kombinációjaként létrejött innováció is visszahat a piaci környezetre, nemcsak a környezet hat a vállalatra (Teece, 2007).

A dinamikus képességek keretrendszere azon a megállapításon alapul, hogy a vállalatoknak a gyors környezeti változások követése érdekében olyan képességekre van szükségük, melyek révén

1. az új üzleti lehetőségek érzékelhetők (sensing),
2. a lehetőség megragadására képes üzleti modellek alakíthatók ki és a szükséges erőforrások mozgósíthatók (seizing),
3. a szervezet ennek megfelelően működését átalakítani lesz képes (transforming) (Teece et al., 1997; Teece, 2016).

A dinamikus képességek stratégiai jelentőségét az indokolja, hogy a (nagy)vállalatoknak külső kihívásként gyorsan változó környezettel, növekvő start-upokkal kell versenyezniük. A stratégiai cél a minél gyorsabb környezeti adaptáció. Ez a lehetőségek felismerésével és új üzleti modellek fejlesztésével lehetséges. Az új üzleti modell megvalósításához azonban *innovációra* van szükség. A dinamikus képességek az innováció feltételei, mivel azok

a piaci lehetőségek felismerésére alkalmasak, továbbá a másolható, nem egyedi, erőforrások mozgósíthatók, fejleszthetők és újszerűen hangolhatók össze. Az innováció és a versenyelőny létrehozásához a változó környezetben szervezeti változásra is szükség van. Az új folyamatok, az organikus struktúra és a változást támogató szervezeti kultúra kialakítása vállalkozói és vezetői<sup>2</sup> kompetenciákat is igényel (Teece et al., 1997; Teece, 2016).

A fenti gondolatmenetet az 1. táblázat foglalja össze. A táblázat üzenete, hogy a stratégiai célok teljesüléséhez innovációra, az innovációs célok eléréséhez pedig szervezeti változásra van szükség.

1. táblázat A dinamikus képességek stratégiai, innovációs és változásvezetési vetületei

	Cél		Eszköz / Feladat
Stratégia	Gyors környezeti adaptáció, kettős képesség, üzleti környezet formálása	→ ↙	Új üzleti lehetőségek azonosítása és új üzleti modellek fejlesztése
Innováció	Új típusú értékteremtés a technológiai és a piaci lehetőségek alapján	→ ↙	Rendes képességek fejlesztése, erőforrások újszerű kombinálása és összehangolása
Változás	Új célok, folyamatok, szervezeti tehetetlenség leküzdése, rugalmas strukturális megoldások, támogató kultúra	→	Vállalkozói és vezetői szerep betöltése

**A dinamikus képességek relevanciája a digitalizáció korában**

A dinamikus képességek a megújulást segítik, „összhangban a fogyasztói igényekkel és a technológiai lehetőségekkel” (Teece, 2007, p. 1343). Napjainkban a vállalatok új piaci lehetőségei összefüggenek a digitalizációval. A lehetőségek kiaknázásához új digitális megoldások, képességek fejlesztése, mozgósítása és ezek újszerű összehangolása szükséges. A hatékony megvalósításhoz az új technológiák alapján a folyamatok átalakítása és a változásvezetés is elengedhetetlen.<sup>3</sup>

Következésképp a digitalizáció korában a dinamikus képességek jelentősége tovább nőtt, ezért érdemes mé-

lyebben is megvizsgálni ezek szervezeti megvalósulását, alapjait. Teece (2007) koncepcionális szinten erre is választ ad:

- a) Az üzleti lehetőségek felismerése vagy megteremtése nem csak az egyéni kreativitás következménye lehet. Az érzékeléshez olyan szervezeti folyamatokra, elemző rendszerekre van szükség, melyek támogatják a belső kutatás-fejlesztést, az új technológiák kiválasztását, a külső kompetenciák becsatornázását, az együttműködést más vállalatokkal, a fogyasztói igények jobb megértését és a releváns szegmensek kiválasztását.
- b) A lehetőség megragadása „szinte mindig befektetési igényel a fejlesztés vagy a forgalomba hozatal kapcsán” (Teece, 2007, p. 1326). A döntés meghozatala azonban az érett vállalatokban gyakran korlátokba ütközik az útfüggőség, a kiaknázó tevékenység dominanciája miatt (March, 1991; Burgelman, 1991; Hortoványi, 2010; Szabó, 2014). Ennek elkerülésére fontos a döntéshozatali protokollok és az ösztönzők felülvizsgálata (Teece, 2007).
- c) Mivel a külső környezet folyamatosan változik, ezért az erőforrások folyamatos vagy időről időre történő átszervezésére van szükség. Ennek megvalósítása decentralizációval, vállalkozó vezetéssel, megfelelő vezetői képességekkel, a különböző erőforrások összehangolt fejlesztésével, a folyamatos tudásmenedzsmenttel és szervezeti tanulással támogatható (Teece, 2007, 2016; Grant, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995).

Összegezve, a dinamikus képességek a technológiai-intenzív és változó környezetben történő szervezeti megújulást segítik. A dinamikus képességek keretrendszere megfelelő értelmezési alapot nyújthat az átalakuló pénzügyi szektorban működő vállalatok digitális transzformációs törekvéseinek elemzésére.

**Technológia- és innovációmenedzsment-képességek a szervezeti változás kontextusában**

A technológiai képességek pozitív hatással vannak a vállalatok hatékonyságára és eredményességére is (Wu, 2015; Engelbrecht et al., 2017; Trantopoulos et al., 2017; Nambisan et al., 2017). A következőkben e technológiai képességek fejlesztését célzó projektekkel foglalkozunk. Rámutatunk arra, hogy e projektek megvalósítása milyen kihívásokat rejt és milyen szervezeti képességek lehetnek szükségesek a kihívások leküzdésére változó környezetben.

**Technológiafejlesztési projektek sikeressége és a siker értelmezése**

Egy 2015-ös felmérés alapján a technológiafejlesztési projektek mindössze 29%-a volt sikeres (The Stan-

<sup>2</sup> A cikkben a „vezető”, „vezetői” és „vezetés” kifejezéseket az angol „leader” és „leadership” kifejezéssel megegyező értelemben használjuk, míg a „menedzser” megfeleltethető az angol „manager” kifejezésnek.

<sup>3</sup> Láthatjuk, hogy a digitalizáció és a dinamikus képességek összevetése elvezetett a digitális transzformáció bevezetésben ismertett jellemzőihez (Matt et al., 2015; Davenport & Westerman, 2018).

dish Group, 2015). Emellett, kevesebb, mint a projektek fele képes megfelelni az eredetileg tervezett idő-, költség- és funkcionalitás-elvárásoknak (Keith et al., 2017). Az alacsony sikerráta egyik okaként azonosítható a változó környezet (Gingnell et al., 2014). Eszerint sok technológiafejlesztési projektnek olyan környezetben kell megvalósulnia, ahol a projekt szempontjából később, de a szervezet szempontjából szükséges változások történnek. Ezek természetesen hatással vannak a költségekre, ütemezésre és funkcionalitásra is (projekt-háromszög).

Blaskovics (2016) a projektháromszög mellett másik két kritériumot is azonosít a projekt sikerességének mérésére: ügyfél-elégedettség és az érintettek elégedettsége. E két kritérium egybevégt Lech (2013) kutatásával: a szervezetek a projektre termékként (is) tekintenek. Ez alapján akkor tekinthető sikeresnek egy technológiafejlesztési projekt, ha

- a) kielégíti a fenti szervezeti és üzleti igényeket (termékszempontokat), és ha megfelel a tervezett funkcionalitásnak, költségeknek és ütemezésnek (projektszempontoknak), vagy
- b) a külső és/vagy belső környezet változása mellett sikerül kielégíteni az üzleti és szervezeti célokat módosított funkcionalitással, költséggel és/vagy ütemezéssel<sup>4</sup> (Lech, 2013).

Az előzőekben láthattuk, hogy a dinamikus képességek turbulens környezetben az eredményesség feltételei (Teece, 2016). A változó környezetben történő technológiafejlesztési projektek menedzselésében különösen releváns lehet e képességek azonosítása.

#### A technológiafejlesztési projektek sikertényezői

Gingnell és társai (2014) alapján az idő, a költség és a minőség szempontjából is top 10-es sikertényező a technológiafejlesztési projektekben

- a) a felsővezetői támogatás,
- b) a helyes becslések,
- c) a projektmenedzser és projektcsapat kompetenciája,
- d) a világos célkijelölés,
- e) a komplexitás kezelésére fordított megfelelő erőforrás.

A késői változások, megváltozó feltételek elkerülése idő és költség szempontjából szintén a top 10 tényező közé tartozik, míg minőség szempontjából csak a 13. legfontosabb tényező (Gingnell et al., 2014). Ez azzal magyarázható, hogy a követelmények általában az új vagy módosult felhasználói igények miatt változnak, melyek kielégítése emelheti az eredménytermék minőségét.

A fentiekén túl, a friss szakirodalmi eredményeket áttekintve, további sikertényezőket azonosítottunk, melyek a szervezeti változás kontextusában jelenthetnek választ a kihívásokra (2. táblázat).

2. táblázat Technológiafejlesztési projekt sikertényezői szervezeti változás esetén (saját szerkesztés)

Forrás	IT-projektmenedzsmet sikertényező	Összefüggés a szervezeti változással
Gingnell et al., 2014	Nincsenek kései változások az elvárásokra vonatkozóan.	A módosított elvárások szervezeti változások eredményei lehetnek. A módosított elvárások növekvő költségeket és új ütemezést jelenthetnek, de javíthatják az eredménytermék minőségét.
Nuijten et al., 2016	A projektmenedzser és a felső vezetés közötti kapcsolat és kommunikáció minősége.	A projektmenedzser hatással lehet a szervezeti változásokból fakadó módosított elvárásokra.
Lech, 2014	Különböző tudásmenedzsmet-tevékenységek az egyes szakaszokban.	Módosított elvárások esetén újra vissza kell térni a termék- és vállalat-specifikus tudások gyűjtésére és a fejlesztésbe való becsatornázására.
Keith et al., 2017	Tanácskérés és tudásmegosztás a projekttagok között.	A tudáshálózatban lévő nagy tudású egyének száma kritikus magas bizonytalansági szint (például radikális változás) esetén.
Blaskovics, 2016	A projektmenedzser személyisége, projektmenedzsmet attitűdje és vezetői stílusa.	Egy szervezeti változás során és módosuló igények esetén a projektmenedzser vezetői képességei felértékelődnek.
Engelbrecht et al., 2017	A projektben érintett menedzserek technológiai tudása.	A technológiák alkalmazhatóságának ismerete növeli a változáshoz kapcsolódó adaptációs potenciált.

<sup>4</sup> E megállapítások előrevetítik a kutatás fókuszában lévő projekt legfontosabb értékelési szempontját is a pénzügyi szolgáltató szempontjából: az új stratégia és üzleti modell minél teljesebb támogatását az új technológia által.

Összegezve, a gyorsan változó környezetben működő projektnél sikertényező lehet

- a) a projektmenedzser felső vezetőkkel ápoltság kapcsolata,
- b) a projektmenedzser vezetői képessége,
- c) a fejlesztési szakaszokhoz igazodó tudásmenedzsment-feladatok ellátása,
- d) a projektesapat kiemelkedő tudású szakértőinek száma,
- e) a felső vezetők technológiák alkalmazhatóságáról való ismerete is.

Kutatásunk során e képességlistát összevetettük saját empirikus adatainkkal. Az eredményeket a korábbiakban bemutatott dinamikus képességek szemüvegén keresztül is értelmezzük a Következtetések fejezetben.

### Módszertan

#### A kutatás módszertani háttere

Kutatási kérdéseinkre kvalitatív módszertannal kerestünk választ. Választásunkat egyrészt a jelenben történő események megértésének célja indokolja (a „Milyen...?” és „Hogyan...?” típusú kérdések megválaszolása) (Yin, 2003). Másrészt, a szervezettudományokban egy általános kutatási kérdés elméleti szintű megválaszolása esettanulmány módszerrel, illetve grounded theory módszerrel részben vagy teljesen lehetséges (Pataki, 2000). Fontos azt is megjegyezni, hogy az esettanulmányos közelítés „erőteljes betekintést nyújthat” (Teece, 2012, p. 1400) a vizsgált jelenség képesség-aspektusú megértéséhez. A fentiekkel összhangban az esettanulmány módszert és a grounded theory kódolási technikáját egyesítettük kutatásunk során. A grounded theory megfonto-

lásainak integrálását egyéb tényezők is indokolják:

- a) kutatási kérdéseink általános, elméleti jellegűek, a grounded theory pedig az empirikus adatokból történő elméletépítést célozza (Glaser & Strauss, 1967; Cho & Lee, 2014),
- b) a kutatási kérdést egy megrendelő-szállító viszonyban vizsgáltuk, a grounded theory pedig egy alapvetően interakciókkal foglalkozó módszer (Goulding & Saren, 2010; Mitev, 2012),
- c) a grounded theory sikeresen alkalmazható a menedzsmentkutatásban (Locke, 2001), illetve az innovációval (Lowe, 1995) és a vezetői beavatkozásokkal, változásvezetéssel összefüggésben (Partington, 2000),
- d) a grounded theory megfontolásait alkalmazó, hasonló témájú kutatásokat publikáltak elismert nemzetközi folyóiratokban, például: Mishra és Bashkar (2011) tudásmenedzsment, Klingebiel és Joseph (2016) innovációs stratégia, Ordanini és társai (2018) technológia és innováció, Cassia és társai (2012) stratégiai innováció és termékfejlesztés, Carrero és társai (2000) radikális innováció, tanulás és adaptáció területen,
- e) a hazai szakirodalomban is születtek már a grounded theory-t sikeresen alkalmazó kutatások (Bokor et al., 2009; Pataki, 2000).

### Adatgyűjtés és adatelemzés

Többféle adatgyűjtési és adatelemzési módot alkalmaztunk a trianguláció jegyében. Az adatgyűjtés és az adatelemzés időben nem vált el szigorúan egymástól. Az adatgyűjtés és adatelemzés három szakaszból állt, melyet a 3. táblázat mutat be.

3. táblázat A kutatás szakaszai

Szakasz	Cél	Adatforrás	Adatelemzés	Volumen	Fókusz/Résztevő
Első szakasz	A <b>hátér</b> megismerése: A projekt során történt szervezeti változások azonosítása	Vállalati dokumentumok	Feljegyzések készítése és összegzése	Több mint 400 oldal	Megbeszélés emlékeztetők, projektdokumentáció
Második szakasz	A megrendelői és szállítói értelmezések feltárása, újraértelmezése a <b>kulcsszereplők</b> nézőpontjainak megismerésével; Kezdeti elméletépítés	Félig strukturált egyéni interjúk	Grounded theory hármaskódolási rendszere	2-szer kb. 1 óra és 2-szer kb. 2 óra	Vezető fejlesztő, projektmenedzser (szállítói oldal); Üzleti adatelemző, belső informatikai szakértő (megrendelői oldal)
Harmadik szakasz	Elméleti telítődés elérése, következtetések finomhangolása, validálása a <b>csoporthoz</b> nézőpontok megismerésével	Fókuszcsoporthoz interjúk		4-szer kb. 2-2,5 óra	Igazgató, vezető fejlesztő, 4 senior és 4 junior fejlesztő, projektmenedzser (szállítói oldal); Belső informatikai szakértő, rendszergazda, üzleti adatelemző és kulcsfelhasználó (megrendelői oldal); változó összetételben

Az adatgyűjtés több mint 400 oldalnyi dokumentum-elemzést (felhasználói igényspecifikáció, rendszerterv, megbeszélés emlékeztető, jegyzőkönyvek, projektbeszámoló), a projekttagokkal készült félig strukturált egyéni és fókuszcsoportos interjúkat tartalmazott. Az interjúk során az előre meghatározott néhány kulcskérdést nem változtatlanul tettük fel, hanem a beszélgetés fonalához igazítottuk. Helyenként értelmező kérdéseket tettünk fel, és érdeklődtünk technikai, szoftverfejlesztéssel kapcsolatos részletek iránt is. A fő témákat és kulcskérdéseket az 4. táblázat foglalja össze.

4. táblázat Témák és kulcskérdések a félig strukturált interjúk során

Téma	Kulcskérdés
<b>Tágabb kontextus</b>	Mi volt a technológia fejlesztés célja? Mik voltak a fejlesztés körülményei?
<b>Szituáció</b>	Milyen változások voltak a projektben?
<b>Előzmény</b>	Mi volt a változások előzménye?
<b>Reakció</b>	Hogyan reagáltak a változásokra?
<b>Projektszintű hatás</b>	Mik voltak a változások és a reakciók hatásai a projektre vonatkozóan?
<b>Szervezeti szintű hatás</b>	Mik voltak a változások és a reakciók hatásai a szervezetre vonatkozóan?

A fókuszcsoportos interjúk elsősorban azzal a céllal készültek, hogy a szervezeti szintű összefüggéseket is jobban megértsük, és továbbfejlesszük a kezdeti elméleti koncepciókat. A második körös fókuszcsoportos interjúk után, az adatok korábbi szakirodalmi megállapításokkal való összehasonlítása és közös megértésünk alapján az elmélet tisztázódni látszott. Az új gondolatok inkább periférikus kategóriák megalkotását jelentették, így az elméleti telítődést észleltük. A fókuszcsoportos interjúk legfőbb hozzáadott értéke a kutatásban, hogy kiterjesztette a kérdéskör vizsgálatát: a szűkebb technológiafejlesztés mellett szervezeti és külső környezeti tényezők jobban előtérbe kerültek, ez az elméletépítést is támogatta.

Az interjúkat a grounded theory technikájával kódoltuk. Ennek alapjául a Douglas (2003) által bemutatott, üzleti jellegű kutatásokban alkalmazandó leírást választottuk. A kódolás során szisztematikus módszert alkalmaztunk, melynek hangsúlyos eleme az adatok és a kategóriák folyamatos összehasonlítása (Glaser & Strauss, 1967). Ennek kulcsa, hogy nemcsak az adatgyűjtés, de az adatelemzés során is elméleti jegyzeteket készítettünk, melyek lehetővé tették a felmerülő ötletek, kategóriák és koncepciók újbóli és többszöri összehasonlítását az adatokkal (Mitev, 2012).

Az általunk követett folyamat – a markánsan kettévált grounded theory megközelítések közül – inkább Strauss és Corbin (1998) megközelítéséhez áll közelebb. Ennek egyik oka a korábbi szakirodalmi fogalmak használatának megengedése, másik oka pedig a követett kódolási szakaszok voltak (Mitev, 2012):

- a) a nyílt kódolás az adatokból történő kódok azonosítását jelenti,

- b) az axiális kódolás során e kódok csoportosítására kerül sor,
- c) a szelektív kódolás a központi kód (fogalom, elmélet) szerint szűri és értelmezi újra a kódokat (Douglas, 2003).

E kódolási folyamat követését az tette szükségessé, hogy – kutatói alapállásunk alapján – a meglévő elméleteket is figyelembe kívántuk venni, ezért a Strauss és Corbin (1998) által előírt szakaszok jelentettek számunkra hiteles módszertani alapot, Glaser (1992) csak adatokra támaszkodó folyamata nem (Mitev, 2012). A kategóriák meghatározásakor és a koncepcióalkotáskor építettünk az előzetes dokumentumelemzés következtetéseire is, ezzel erősítve az empiriaalapú elméletépítést (Glaser & Strauss, 1967).

### Eredmények

#### *A technológiafejlesztési projekt leírása*

#### *A projekt háttere és szervezeti kontextusa*

A technológiafejlesztési projekt előzménye egy Magyarországon is működő pénzügyi szolgáltató egy üzleti egységének stratégiai változása. Ennek lényege, hogy a jövőben az iparági átlagnál kisebb értékben, viszont sokkal magasabb volumenben kívánnak forráskihelyezési tranzakciókat végrehajtani. A tervezett tranzakciós volumen befogadása, feldolgozása és koordinációja a rendelkezésre álló technológiai megoldások és humánerőforrás-bázis által hatékonyan nem volt megvalósítható, így új fejlesztésekre volt szükség.

A fejlesztési projekt tárgya egy olyan egyedi fejlesztésű megoldás létrehozása és bevezetése volt, mely ötvözi a workflow, a CRM és a vezetői információs rendszerek tulajdonságait. Az egyedi fejlesztést három tényező indokolta:

- a) a vállalat- és termékspecifikus folyamatmodell,
- b) a munkavégzés minél magasabb mértékű gyorsításának célja,
- c) a piacon elérhető megoldások korlátozott testreszabhatósága.

A technológia tehát a pénzügyi szolgáltató alaptevékenységét támogatja, a követendő stratégia kritikus pillére. A rendszer érintettjeinek köre az egész üzleti egységre kiterjed (kb. 100 fő), sőt a külső partnerek is ezzel a rendszerrel kerülnek kapcsolatba.

A szervezet a pénzügyi szektorban jellemző szigorú szabályozottsággal, erősen hierarchikus berendezéssel működik. Emellett a szervezetnek nagy volumenű belső, illetve külső adminisztrációs követelménynek is meg kell felelnie.

Az értékajánlat megújítását és az új működési folyamatok átalakítását tartalmazó stratégiai váltás operacionalizálása és elfogadtatása is hosszú idő volt. A szabályozott és a már szervezeti rutinokká vált magatartásminták megváltoztatása a fejlesztési és implementációs kihívásokat is előre vetítette. Mindezt a felső vezetés azzal próbálta előre orvosolni, hogy a fejlesztés előkészítési szakaszába a szervezet minden területéről és szintjéről bevont alkalmazottakat.

### A projekt megvalósítása

A fejlesztési projekt (beleértve az előkészítési, specifikációs feladatokat is) több mint másfél év alatt, külső technológiafejlesztő cég (szállító) bevonásával valósult meg. A projekt során a szállító szorosan együttműködött a megrendelő által delegált projekttagokkal. A fejlesztési szakaszban megrendelői oldalról öt fő (igazgató, üzleti adatelemző, belső informatikai szakértő, rendszergazda, kulcsfelhasználó), szállító oldalról pedig 19 fő (igazgató, projektmenedzser, vezető fejlesztő, 4 szenior és 4 junior fejlesztő, 8 gyakornok) vett részt.

A fejlesztést átfogó rendszertervezés előzte meg, melyben a fő rendszerfunkciók kerültek definiálásra. A technológia tartalmi elemeit (alacsonyabb fejlesztési igényű kérések) nem specifikálták előre részletesen. Ezeket a két fél szoros együttműködés során, agilis fejlesztéssel tisztázta a fejlesztési folyamat egy-egy fázisa alatt, ezzel lehetőséget hagyva az előre nem látható és operatív felhasználói igények kielégítésére.

### A projekt értelmezése elméleti keretrendszerünkben

A tervezett technológiai megoldás a piacról nem beszerezhető komplex és vállalatspecifikus funkcionalitással bír. A technológia lehetővé teszi az eddigi szervezeti tevékenységek újszerű összehangolását, jelentős humán erőforrás felszabadítását. Mivel a megoldás a digitális transzformációval összefüggő értékajánlat-megújításon alapul, illetve hatással van a bevétel- és költségstruktúrára is, üzletimodell-innováció megvalósítását is támogatja (Amit & Zott, 2012; Horváth et al., 2018).

A dinamikus képességek szempontjából nézve, a szervezet *érzékelt* a változás szükségességét és új üzleti modellt dolgozott ki. A lehetőség *meგრagadásához* a pénzügyi szolgáltató külső tudást (technológiát) is becsatornázott. A projekt bukása esetén az egész stratégia is elbukna, és értelmét vesztené a projekttel párhuzamos

*szervezeti átalakulás.* Jelentős csúszás esetén, a dinamikus változó versenykörnyezetben eltűnhet az új értékajánlat egyedisége is.

### Szervezeti változások és hátterük Szervezeti változások a projekt során

A szervezet új üzleti modelljének alapjául szolgáló technológiafejlesztés során folyamatokat, struktúrát és személyeket érintő szervezeti változások történtek, melyek hátráltatták a projekt megvalósítását. A szervezeti változások a funkcionális igényekben is gyakran módosítást okoztak.

*„...Megemlíthetők még a riporting funkciók is kihívásként... ..Igaz, ez inkább folyamatos nehézség volt kb. a béta verzió átadása előtti időszaktól fogva egészen a projektzárásig, mert a riportingigények többször megváltoztak, ehhez pedig új mezők és új lekérdező kódok kellettek.” Vezető fejlesztő*

A változások követése a szállítót pótlólagos erőforrások bevonására is készítette. Pozitívum viszont, hogy az aktuális szervezeti céloknak megfelelő funkcionalitású és felépítésű technológia jött létre.

*„Üzletileg valószínűleg indokolt volt a megváltozott userigények követése, de például a workflow vagy a riporting többszöri újraszabása rengeteg plusz időt igényelt.” Vezető fejlesztő*

További nehézség volt, hogy a rendszerfejlesztést a későbbi felhasználók egy jelentős része nem támogatta, mert a tervezett rendszer erősebben szabályozza és átalakítja a napi munkavégzésüket. Az ellenállás leküzdése érdekében a megrendelő célja volt, hogy az operatív részleteket minél inkább a felhasználói igényeknek megfelelően kidolgoztassa a szállítóval.

5. táblázat Szervezeti változások a projekt során

Fázis	Szervezeti változás típusa	Példa / Konkrét változás	Fejlesztési következmény
Rendszertervezés	Nagyobb változás a folyamatokban	A tervek szerint azonos forráskihelyezési folyamatok helyett különbözőek	A rendszerterv többszöri módosítása, időbeli csúszás a módosítások miatt
Béta fejlesztés	Kisebb változás a folyamatokban	Kezelendő adatkör bővülése Újabb szereplők és feladatok be- és kikerülése	Megnövekedett erőforrásigény
	Személyi változások a kulcspozíciókban	Új igazgató és új üzleti adatelemző	Időbeli csúszás a kulcsszereplők információhiánya miatt
Véglegesítés és üzembe helyezés	Kisebb változás a folyamatokban	Kezelendő adatkör bővülése Újabb szereplők és feladatok be- és kikerülése	Megnövekedett erőforrásigény
	Nagyobb változás a folyamatokban	Az egyik forráskihelyezési konstrukció folyamatának teljes átalakulása	Megnövekedett erőforrásigény, félkész és a változás miatt kevésbé releváns funkciók elhagyása
	Strukturális változás	Új projektszponzor szervezeti egység, új igazgató	Időbeli csúszás a kulcsszereplők információhiánya miatt

„Sokszor úgy éreztem, hogy itt a vállalaton belül a kollégáknak, beleértve néhány középvezetőt is, igazából nem lehet megfelelni. Többször és többféle összetételben végigmentünk lépésről lépésre folyamatokon, hogy a feladatok, az űrlapok, stb. valóban támogassák az operatív munkát, de mindig újabb és újabb igényekkel léptek fel... Ilyenkor természetesen saját folyamataik változására hivatkoztak.” Belső informatikai szakértő

A projekt végül három hónap csúszással végződött. A szervezeti változásokat és a megváltozó igényeket időrendben az 5. táblázat ismerteti.

### Adaptáció a szervezeti változás hátterében

Az új technológia az új üzleti modell alappilléreinek számított, és ez okozta a fejlesztést érintő változások többségét is. A felső vezetés a fejlesztési folyamat során módosította az új (digitális) szolgáltatás egyes jellemzőit, mely új ügyféligenyek azonosításához volt köthető. Ebből következően a technológiafejlesztés irányait is módosítani kellett.

Ez a kettősség (üzleti modell és technológia) a kihívások szintjén is jól elkülönült. Az interjúalanyok a technológiafejlesztésre, a folyamatok digitalizálására vonatkozó kihívásokat elválasztották az új üzleti modelltől. Utóbbihoz nemcsak a technológiafejlesztés, de piacutatás, stratégiai kérdésekben való döntés és szervezeti átalakulás is szükséges (volt).

„Igazgatói szintről többször kommunikálták, hogy ez a fejlesztés milyen fontos az új termékeink szem-

pontjából. Valamennyire mást és máshogy csinálnak most kollégák, mint amit eddig csináltak, és ahhoz, hogy ez hatékony legyen nagy volumenben, kell az IT... ...Az már más kérdés, hogy nekünk milyen egyéb problémáink vannak, és milyenek a fejlesztőknek.” Üzleti adatelemző (fókuszcsoporthoz tartozó interjú)

A fentiek alapján megállapítható, hogy a digitális transzformáció nemcsak a technológiafejlesztés elindítását, de a fejlesztés körülményeit is befolyásolta a dinamikus változó környezetben. A dinamikus képességek elméletéhez visszacsatolva, a pénzügyi szolgáltató „érzékelése” megtörtént és becsatornázásra is került a szervezetbe, de az ebből következő többszöri átalakulás növelte a fejlesztésbe történt befektetés elbukásának kockázatát.

### Innováció a fejlesztés hátterében

Ahogy a kihívásokat, úgy a projekt innovációtartalmát is két szempontból közelítették az interjúalanyok. A megrendelő tágabban, az üzleti modell szempontjából ítélte meg az innovációtartalmat, míg a szállító inkább szűkebben, a technológiai újdonság szerint fogalmazta meg azt, hogy mi számít innovatívnak. Az eredmények alapján önmagában a szervezeti működés egy-egy területének digitalizációja mára jelentős innovációtartalommal csak olyan esetben bír, amennyiben

- a) (Megrendelő) ez valamilyen külső szereplőkkel kapcsolatos szolgáltatásfejlesztést tesz lehetővé, és/vagy

6. táblázat A technológiafejlesztési projektet érintő, módosult funkcionális igényeket jelentő változások

Változás		Példa a konkrét fejlesztési projektben		
Érintett funkciók száma	Mértéke	Időbelisége	Rendszerfunkció	Kiváltó szervezeti változás tárgya (Dobák, 2002 alapján)
Magas	Radikális	Folyamatos	Az adatbázis-struktúra többszöri átalakításának igénye	<i>Ilyen nem fordult elő</i>
Magas	Radikális	Egyszeri	Külső (ügyfelek által használt) és belső rendszer integrációs logikájának megváltozása	Termékjellemzők
Magas	Inkrementális	Folyamatos	Új folyamatlépések létrehozása, régiek törlése vagy átalakítása több alkalommal	Szervezeti folyamatok
Magas	Inkrementális	Egyszeri	Riportingigények megváltozása	Szervezeti felépítés, vezető személyek
Alacsony	Radikális	Folyamatos	A folyamatlépésekben elvégzendő feladatok többszöri megváltozása	Tevékenységi és felelősségi körök,
Alacsony	Radikális	Egyszeri	Új együttműködési funkcióra vonatkozó igény a fejlesztés során egyszer	Belső alkupozíciók-hatalmi viszonyok
Alacsony	Inkrementális	Folyamatos	A kitöltendő űrlapok felépítésének, tartalmának módosulása	Operatív szabályozás
Alacsony	Inkrementális	Egyszeri	Egy kitöltendő űrlap mezőinek módosulása a fejlesztés során	

- b) (Szállító)  
a piacról „off-the-shelf” nem elérhető technológiai megoldás létrehozása valósul meg.

„Azt gondolom, hogy ez egy innovatív megoldás összességében. Három olyan komponenst kapcsolunk össze [workflow, CRM, riporting], ráadásul számukra testreszabottan, amit így nem tudtak volna megvenni.” Az egyik szenior fejlesztő (fókuszcsoportos interjú)

**A változások által generált fejlesztési kihívások és az adaptáció**

**Szervezeti változások által generált új funkcionális igények**

Mint azt láthattuk a korábbiakban, a fejlesztést többféle szervezeti változás befolyásolta, melyek hatással voltak a funkcionális igényekre (6. táblázat). A funkcionális igények változása – a szervezeti változás lehetséges jellemzőihez hasonlóan (Dobák, 2002) – lehetett

- a) mértékét tekintve radikális vagy inkrementális,
- b) időbeliségét tekintve folyamatos vagy egyszeri,
- c) az érintett funkciókat tekintve sok vagy kevés.

Ezek a változások a szállító számára jelentkeztek kihívásként. A fejlesztés agilis szakaszaiban is még felmerülő, az alapvető rendszerfunkciókat érintő változások követése komoly nehézséget jelentett, mivel azok már lezárt, koherens és számos kapcsolódással rendelkező rendszerelemekre vonatkoztak.

„Nemcsak a riporting volt kritikus, hanem magukat az alap workflow funkciókat is többször újra kellett gondolni, ki kellett bővíteni a leírt koncepcióhoz képest.” Projektmenedzser

A már késznek tekintett eredménytermékek „visszabontása” elsősorban szakmai, konfigurációs problémákkal és kisebb mértékben motivációs problémákkal járt a fejlesztőcsapatban.

**Adaptációs képességek a fejlesztés során**

A költség- és időkeret körülbelüli betartása, illetve a szervezeti értékteremtés megvalósítása adekvát funkciókkal – a változó környezetben – a szállító oldaláról négy adaptációs képességekkel volt elérhető (7. táblázat).

A szállítói és megrendelői oldal egyetértett abban, hogy a módosuló igényekre adható fejlesztői válaszok a fejlesztési adaptációs képességektől függenek.

„Két dolgot láttunk a rendszertervezési fázis végén. Láttuk, hogy nagyon komplex a fejlesztés, mely rengeteg embert igényel, és jó lenne valahogyan bevonni a junior programozókat is. Így a szenior team a vezetésemmel létrehozott egy olyan keretrendszert, amely lehetővé tette számukra a magas hozzáadott értékű fejlesztés megvalósítását. Mindezt, mint utóbb kiderült, a rugalmas fejlesztés kulcsa lett.” Vezető fejlesztő

7. táblázat Adaptációs képességek a változó környezetben történő technológiafejlesztés során

Adaptációs képesség	Példa, magyarázat	Értelmezés a dinamikus képességek szempontjából (Teece, 2016 alapján)
Stratégiai előrelátás	A megrendelőnél történt radikális (folyamati, személyeket érintő) változásokból fakadó megváltozott igények kielégítése nem lett volna megvalósítható és a projekt elbukott volna, ha a szállító a fejlesztés elején és közben nem hagy mozgásteret az esetleges későbbi módosítások követésére.	Az érzékelés (sensing) ebben az esetben nem a lehetőségre, hanem a kockázatra is vonatkozhat.
Infrastrukturális rugalmasság	A stratégiai előrelátás eredményeképp a szállító modúlárisan felépülő és számos kombinációs lehetőséget rejtő fejlesztői környezetet hozott létre, így a változó igények a rendszerelemek módosított összekapcsolásával elfogadható költségszint mellett követhetők voltak.	A rendes erőforrások mozgósítása (seizing), újszerű összehangolása nem lett volna lehetséges egy rugalmatlan (szoftveres) infrastruktúra kereteiben.
Magas szintű fejlesztői tudás	A modúlárisan felépülő fejlesztői környezet és projekt közben történő átkonfigurálás nem lett volna megvalósítható, ha nem áll rendelkezésre szenior rendszermérnöki és fejlesztői tudás.	A magas szintű fejlesztői tudás által teremtett fejlesztői környezet hiányában a rendes erőforrások nem lettek volna mozgósíthatók (seizing).
Mozgósítható plusz fejlesztési kapacitások	A kisebb erőforrás-igényű módosítási kérések nagy volumene miatt az átlagostól nagyobb számú junior és gyakornoki fejlesztőből álló csapatra is szükség volt.	A junior fejlesztők csapata (mint rendes erőforrás) többször átszervezésre került (transforming)

A szállító rámutatott, hogy a kategóriák között nem szükségszerű az összefüggés, például rugalmas fejlesztői infrastruktúrát kevésbé komplex esetekben is alkalmazhatnak, stratégiai előrelátás vagy magas szintű fejlesztői tudás nélkül is.

Az eredményeket a dinamikus képességek keretrendszerében értelmezve kitűnik, hogy az *érzékelés* nemcsak lehetőségekre, de kockázatsökkentésre is vonatkozhat. Az erőforrások (nagy kapacitások, infrastruktúra) *mozgósítása és rugalmas strukturálása*, illetve az informatikai és humánerőforrás-elemekből álló rendszer *többszöri átalakítása* a fejlesztési projekt sikerének kulcsa volt. Fontos hangsúlyozni, hogy itt a dinamikus képességeket a fejlesztő (szállító) adaptációs képességei szerint és projektszinten interpretáltuk. Ha Teece-t (2016) követve a dinamikus képességeket egy (megrendelő) vállalatra vonatkozóan értelmezzük, látnunk kell, hogy ezek az adaptációs képességek nem fedik le teljesen az érzékelés-megragadás-átalakulás hármast, hiszen az üzleti lehetőség felismerése például nem a fejlesztőnek volt köszönhető.

**Következtetés**

*Kutatási kérdés 1: Hogyan függ össze a digitális transzformációs projekt sikeressége a szervezeti változással és a projektszintű képességekkel?*

Dinamikusan változó környezetben, ahol az ügyfél-igények gyorsan változnak, vagy a versenytársak akcióira kell gyorsan reagálni, a digitális transzformáció közvetlen hatással van

- a) a szervezeti működés átalakítására és
- b) a technológiafejlesztési projekttel szembeni funkcionális elvárásokra is.

Tehát a digitális transzformáció sikerességéhez egyaránt szükség van

- a) szervezeti szintű adaptációs képességekre és
- b) projektszintű, technológiafejlesztési adaptációs képességekre is.

Kutatásaink alapján a szervezeti változások által különbözőképp módosított funkcionális igények projektszin-

ten többféle technológiafejlesztési adaptációs képesség kombinációjával elégíthetők ki (8. táblázat).

1. Sok funkciót folyamatosan vagy többször radikálisan érintő igényváltozás felmerülésekor, még agilis fejlesztés esetén is csak megelőző stratégiai előrelátással, infrastrukturális rugalmassággal, magas szintű fejlesztői tudással és nagy fejlesztési kapacitásokkal kerülhető el a projekt bukása. Amennyiben e változások nem jelentkeznek többször a projekt során, a mozgósítható pótlólagos fejlesztési kapacitás megléte nem kritikus.
2. Sok funkciót érintő inkrementális változás esetén szintén fontos a stratégiai előrelátás és az infrastrukturális rugalmasság. Ha ez többször előfordul, újból előtérbe kerül a mozgósítható kapacitás mennyisége.
3. Alacsony számú érintett funkció radikális változása esetén, magas szintű fejlesztői tudással kielégíthetők az igények. Ennek többszöri előfordulása csak rugalmas infrastruktúrával kezelhető.
4. Alacsony számú érintett funkció inkrementális változása fejlett adaptációs képességek nélkül is megvalósítható, de ezek folyamatos felmerülésekor a nagy fejlesztői kapacitások szükségesek lehetnek.

*Kutatási kérdés 2: Jelent(het)-e innovációt is a (projekt által célzott) digitalizáció?*

A kutatás eredményeit a szakirodalommal összevetve arra következtethetünk, hogy a digitalizációnak nem minden esetben van innovációtartalma is (9. táblázat).

1. Technológiai oldalról nézve, a szervezeti működés egy-egy területének digitalizációja mára „off-the-shelf” technológiai megoldásokkal megvalósítható. Ez a szervezeten belül hatékonyságnövekedést eredményez, de nem jelent új fejlesztést. Így – az OECD (1997) megközelítését elfogadva – a valódi technológiafejlesztés hiányában a digitalizáció nem jelent technológiai folyamatinnovációt.
2. Értékajánlati oldalról nézve a digitalizációnak csak akkor van innovációtartalma, ha az valamilyen fogyasztói igény magasabb szintű kielégítésének esz-

8. táblázat Technológiafejlesztési adaptációs képességek változó szervezeti környezetben

Szervezeti változások által eredményezett változás a felhasználói igényekben és így a szükséges rendszerfunkciókban			A projektcsapat szükséges üzleti és fejlesztési adaptációs képességei			
Érintett funkciók száma	Jellege	Időbelisége	Stratégiai előrelátás	Infrastrukturális rugalmasság	Magas szintű fejlesztői tudás	Mozgósítható plusz fejlesztési kapacitások
Magas	Radikális	Folyamatos	Szükséges	Szükséges	Szükséges	Szükséges
Magas	Radikális	Egyszeri	Szükséges	Szükséges	Szükséges	
Magas	Inkrementális	Folyamatos	Szükséges	Szükséges		Szükséges
Magas	Inkrementális	Egyszeri	Szükséges	Szükséges		
Alacsony	Radikális	Folyamatos		Szükséges	Szükséges	
Alacsony	Radikális	Egyszeri			Szükséges	
Alacsony	Inkrementális	Folyamatos				Szükséges
Alacsony	Inkrementális	Egyszeri				

közéként szolgál és így hozzájárul a hosszú távú eredményességhez. Tágabban értelmezve ez a külső környezet változására történő adekvát válaszadást jelenti.

3. A technológiai és értékajánlati oldal összekapcsolásával *technológiai innovációt tartalmazó üzletimodell-innováció* valósulhat meg. Attól még, hogy egy vállalat „off-the-shelf” technológiai megoldásokkal digitalizál, azaz nem fejleszt új technológiát, a megoldás képezheti részét egy üzletimodell-innovációnak.

3. Megerősítést nyert Keith (2017) kutatásából származó azon következtetés, mely szerint bizonytalan környezetben a kiemelkedő tudású szakértők jelentősége megnő. Új eredményként megállapítható, hogy ennek oka nem a projekten belüli tudásátadás, hanem rendszerelemek újrakonfigurálási képessége.

A kutatás további elméleti jelentőségét képezi azon megállapítás, hogy a digitalizáció csak akkor jelent innovációt, ha az a külső környezeti változásokra is reagál (1) eddig nem létező új technológiai megoldások fejlesztésé-

9. táblázat A digitalizáció és az innováció viszonya

	Digitalizáció			
	Új értékajánlat eszköze?		Új technológia fejlesztés?	
	Igen	Nem	Igen	Nem
Innováció-tartalom	Van, potenciális üzletimodell-innováció	Nincs	Van, potenciális technológiai (folyamat) innováció	Nincs

A táblázatban a „potenciális” szó is szerepel. Ennek az oka, hogy a digitalizáció, bár új értékajánlat eszköze lehet, ez csak az üzletimodell-innováció egy részét jelenti.<sup>5</sup> Továbbá, az új technológiafejlesztéssel történő digitalizáció csak akkor lesz innovatív, ha az újdonság mellett értéket is tud teremteni a megoldás.<sup>6</sup>

### A kutatás elméleti jelentősége

A kutatás a dinamikus képességek megközelítéséből és a szervezeti változásra fókuszálva kiegészíti a technológiafejlesztési projektek sikerkritériumainak számító képességek listáját, fejlesztői és üzleti oldalról egyaránt.

1. A megváltozó elvárásokból fakadó kockázatok (Gingnell et al., 2014) stratégiai előrelátással csökkenthetők és plusz kapacitások mozgósításával kezelhetők. Ez a „sensing” dinamikus képesség értelmezési tartományát kiterjeszti nemcsak az új üzleti lehetőségekre, de a kockázatokra is. A „seizing” szervezési oldalról új fejlesztők bevonásával, programozási oldalról a meglévő humán és informatikai rendszerelemek újrakombinálásával valósul meg. A „transforming” képesség szükségessége csak részben volt azonosítható a projektmenedzser és a vezető fejlesztő vezetői (leader) szerepében (Blaskovics, 2016), amikor a lezárt komponensek újrakepítése miatt motivációs problémákat kellett kezelni a fejlesztői csapatban.
2. Kosztyán és társai (2018) megállapításaival összhangban a kutatás arra is rávilágít, hogy a kulcserőforrások számító szoftverfejlesztők kapacitásaival való gazdálkodás a változó környezetnek megfelelően (mozgósítás, felszabadítás) dinamikus képesség lehet.

vel és/vagy (2) fogyasztói igény magasabb szintű kielégítésének támogatásával. A technológiai újdonságtartalommal nem bíró digitalizáció üzletimodell-innováció alapja, része lehet.

### A kutatás gyakorlati jelentősége

A kutatás egy konkrét vállalati eset elemzésével rávilágít a komplex, alaptervekenységet támogató technológia fejlesztésének kihívásaira. Az eredmények mind a projektszponzorok, mind a projektszempont számára értékesek. Stratégiai szempontból kiemelendő, hogy a digitalizáció által akkor érhető el versenyelőny, ha azzal a szervezettel a külső környezeti változásokra reagálva új technológia vagy új termék/szolgáltatás fejlesztését célozza. A projektekről döntő felső vezetők szempontjából releváns következtetés, hogy a többszöri és radikális strukturális és személyi változások veszélyeztethetik a projekt sikerességét, amennyiben a projektszempontú adaptációs képességek nem megfelelőek. Szintén a kutatás eredménye a technológia fejlesztést végrehajtó projektszempontú változó környezetben szükséges képességeinek azonosítása. Bár a felmerülő szervezeti változásokat gyakran nem lehet előre jelezni, a következtetések a projekttervezés kockázatkezelési megfontolásait képezhetik.

### Korlátok és további kutatási irányok

A kutatás egy megrendelő-szállító projekt elemzésén keresztül közelítette a kutatási kérdéseket, mely korlátozhatja a következtetések érvényességét egy szervezeten belül történő fejlesztés vonatkozásában. A szerzők szerint a megállapítások viszont olyan nagyvállalatokban is relevánsak lehetnek, ahol a technológiafejlesztéseket dedikált belső szervezeti egység fejleszti.

<sup>5</sup> Például az értékajánlat újdonságában például nem biztos, hogy a digitalizáció lesz a meghatározó tényező, vagy az érték létrehozásában a digitalizáció mellett más rendszerelemek is fontosak lehetnek.

<sup>6</sup> Itt egyszerre gondolhatunk a fogyasztói és a tulajdonosi értékteremtésre.

További kutatási irány lehet annak vizsgálata Kosztyán és társai (2018) alapján, hogy az itt azonosított képességek birtokában vagy hiányában hogyan alakulnak a fejlesztési projektek költségtényezői vagy sikerrátái. További fontos kutatási kérdés lehet, hogy a pénzügyi szolgáltatóknak az új technológia és új üzleti modell által mennyiben sikerült elérnie a hosszú távú, stratégiai céljait.

Fontos rámutatni arra is, hogy a grounded theory módszertant követve jelen kutatás szubsztantív, korlátozott társadalmi kontextusban érvényes elméletet hozott létre, nem absztraktabb, formális, általános elméletet (Glaser & Strauss, 1967) vagy pozitivistá értelemben bizonyított elméletet. A szerzők célja a grounded theory megfontolásai szerint érvényes összefüggések feltárása volt, elfogadva azon megállapítást, hogy a szisztematikusan végzett kvalitatív kutatás alapján elmélet építhető (Mitev, 2012).

### Felhasznált irodalom

- Amit, R., & Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan Management Review*, 53(3), 41–49. DOI: 10.1515/gfkmir-2017-0003}
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99–120.
- Blaskovics, B. (2016). The Impact of Project Manager on Project Success – The Case of ICT Sector. *Society and Economy*, 38(2), 261-281. DOI: 10.1556/204.2016.38.2.7
- Bokor, A., Fertetics, M., Hidegh, A. L., & Váradi Szabó, Zs. (2009). Karrierváltók Magyarországon. *Vezetéstudomány*, 40(11), 11–35.
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life*. London, UK: Heinemann.
- Cassia, L., De Massis, A., & Pizzurno, E. (2012). Strategic innovation and new product development in family firms: An empirically grounded theoretical framework. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 18(2), 198-232.
- Carrero, V., Peiró, J. M., & Salanova, M. (2000). Studying radical organizational innovation through grounded theory. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(4), 489–514.
- Chikán A. (2008). *Vállalatgazdaságtan*. Budapest, Magyarország: Aula Kiadó.
- Cho, J.Y., & Lee, E. (2014). Reducing Confusion about Grounded Theory and Qualitative Content Analysis: Similarities and Differences. *The Qualitative Report*, (32), 1-20.
- Csedő Z. (2006). *Szervezeti változás és változásvezetés a folyamatos differenciálódás és integráció tükrében: az innovatív gyógyszeripar példája* (Doktori (PhD) értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, Magyarország.
- Csedő Z., Zavarkó M., & Sára Z. (2018). A vállalati innováció által indukált szervezeti változások a magyar energiaszektorban. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49(2), 53-62. DOI: 10.14267/VEZ-TUD.2018.02.06
- Da Silva, R. F., Filgueira, R., Pietri, I., Jiang, M., Sakellariou, R., & Deelman, E. (2017): A characterization of workflow management systems for extreme-scale applications. *Future Generation Computer Systems*, (75), 228–238. DOI: DOI: 10.1016/j.future.2017.02.026
- Davenport, T.H., & Westerman, G. (2018). Why So Many High-Profile Digital Transformations Fail. *Harvard Business Review*. March, 2-5.
- Dobák M. (2002). *Szervezeti formák és vezetés*. Budapest, Magyarország: Aula Kiadó.
- Dobák M., & Antal, Zs. (2010). *Vezetés és szervezés*. Budapest, Magyarország: Aula Kiadó.
- Douglas, D. (2003). Inductive theory generation: A grounded approach to business inquiry. *EJBRM*, 2 (1), 47-54.
- Duncan, R. (1976). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. *The Management of Organization Design*, 1, 167–188.
- Engelbrecht, J., Johnston, K.A., & Hooper, V. (2017). The influence of business managers' IT competence on IT project success. *International Journal of Project Management*, 35, 994–1005. DOI: 10.1016/j.ijproman.2017.04.016
- Fejes J. (2015): Innovation adventuring from theory to strategy. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 46(6), 58-69.
- Fichman, R. G., Dos Santos, B. L., & Zheng, Z. E. (2014). Digital Innovation as a Fundamental and Powerful Concept in the Information Systems Curriculum. *MIS Quarterly*, 38(2), 329-353. DOI: 10.25300/MISQ/2014/38.2.01.
- Gingnell, L., Franke, U., Lagerström, R., Ericsson, E., & Lilliesköld, J.(2014). Quantifying Success Factors for IT Projects: An Expert-Based Bayesian Model. *Information Systems Management*, 31, 21–36. DOI: DOI: 10.1080/10580530.2014.854033
- Gioia, D. A., & Pitre, E. (1990). Multiparadigm Perspectives in Theory Building. *Academy of Management Review*, 15(4), 584-602. DOI: 10.2307/258683
- Glaser, B.G., & Strauss, A.L. (1967). *The Discovery of Grounded theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine, Chicago. In Mitev Ariel Zoltán (2012): Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(1), 17-30.
- Glaser, B.G. (1992). Basics of grounded theory analysis. Sociology Press, Mill Valley. In Mitev Ariel Zoltán (2012): Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(1), pp. 17-30.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). Special Issue: Financial Information Systems and The Fintech Revolution. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 12-18. DOI: 10.1080/07421222.2018.1440778
- Görög, M. (2013): *Projektvezetés a szervezetekben*. Budapest, Magyarország: Panem Könyvkiadó.
- Gozman, D., Liebenau, J., & Mangan, J. (2018). The Innovation Mechanisms of Fintech Start-Ups: Insights from SWIFT's Innoribe Competition. *Journal of*

- Management Information Systems*, 35(1), 145-179. DOI: 10.1080/07421222.2018.1440768
- Grant, R.M. (1996). Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capabilities as Knowledge Integration. *Organization Science*, 7(4), 375–387. DOI: 10.1287/orsc.7.4.375
- Hammer, M. (2004). Deep Change: How Operational Innovation Can Transform Your Company. *Harvard Business Review*, April.
- Hortoványi L. (2010). Vállalkozó vezetés Magyarországon. *Vezetéstudomány*, 41(4), 21-31.
- Hortoványi L. (2016). The Dynamic Nature of Competitive Advantage of the Firm. *Advances in Economics and Business*, 4(11), 624–629. DOI: 10.13189/aeb.2016.041109
- Hortoványi L., & Balaton K. (2016). A versenyképesség és az innováció vállalati szintű vizsgálata. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 47(12), 38-45.
- Horváth D., & Szabó Zs. (2017). A negyedik ipari forradalom vezetési aspektusai. In: *Mérleg és Kihívások X. Nemzetközi Tudományos Konferencia = „Balance and Challenges” X. International Scientific Conference* (pp. 700-714). Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc-Egyetemváros, Magyarország.
- Horváth D., Móricz P., & Szabó Zs. (2018). Üzletimodell-innováció. *Vezetéstudomány*, 49(6), 1-12. DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.06.01
- Jarocki, T. (2011): *Enhancing and Unifying Project and Change Management*. San Francisco, CA: Princeton.
- Keith, M., Demirkan, H., & Goul, M. (2017). The Role of Task Uncertainty in IT Project Team Advice Networks. *Decision Sciences*, 48(2), 207-247. DOI: 10.1111/dec.12226
- Klingebiel, R., & Joseph, J. (2016). Entry timing and innovation strategy in feature phones. *Strategic Management Journal*, 37, 1002–1020. DOI: 10.1002/smj.2385.
- Kosztján Zs., Sebrek Sz., & Novák Z. (2018). A szoftverfejlesztési folyamat átfogó észszerűsítése a vállalati dinamikus képességek lencséjén keresztül. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49(4), 44-57. DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.04.05.
- Lagoarde-Segot, T., & Currie, W. L. (2018). Financialization and information technology: A multi-paradigmatic view of IT and finance: Part II. *Journal of Information Technology*, 33, 1–8. DOI: 10.1057/s41265-017-0045-7
- Lawrence, P.R., & Lorsch, J.W. (1967). *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University
- Lech, P. (2013). Time, Budget, and Functionality?: IT Project Success Criteria Revised. *Information Systems Management*, 30, 263–275. DOI: 10.1080/10580530.2013.794658
- Lech, P. (2014). Managing knowledge in IT projects: A framework for enterprise system implementation. *Journal of Knowledge Management*, 18(3), 551-573. DOI: 10.1108/JKM-01-2014-0006
- Leyer, M., Stumpf-Wollersheim, J., & Pisani, F. (2017). The influence of process-oriented organisational design on operational performance and innovation: a quantitative analysis in the financial services industry. *International Journal of Production Research*, 55(18), 5259–5270 DOI: 10.1080/00207543.2017.1304667
- Locke, K. (2001). *Grounded Theory in Management Research*. London, UK: Sage.
- Lowe, A. (1995). The basic social processes of entrepreneurial innovation. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 1(2), 54-76. DOI: 10.1108/13552559510090622
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. DOI: 10.1287/orsc.2.1.71
- Marinč, M. (2013). Banks and information technology: Marketability vs. Relationships. *Electronic Commerce Research*, 13(1), 71-101. DOI: 10.1007/s10660-013-9107-2
- Mészáros T. (2010). Régi és új elemek a stratégiai gondolkodásban. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 41(4), 2–12.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. DOI: 10.1007/s12599-015-0401-5.
- Mitev A. (2012). Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérőföldköve. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(1), 17-30.
- Mishra, B., & Bhaskar, U.A. (2011). Knowledge management process in two learning organisations. *Journal of Knowledge Management*, 15(2), 344-359. DOI: 10.1108/13673271111119736.
- Molnár J. (2018). What Does Financial Intermediation Theory Tell Us About Fintechs? *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49(5), 38-46. DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.05.04
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238. DOI: 0.25300/misq/2017/41:1.03
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Nuijten, A., Keil, M., & Commandeur, H. (2016). Collaborative partner or opponent: How the messenger influences the deaf effect in IT projects. *European Journal of Information Systems*, 25(6), 534-552. DOI: 10.1057/ejis.2016.6
- OECD/Eurostat/EU (1997). *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual, The Measurement of Scientific and Technological Activities*. OECD Publishing, Paris.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M., & Parasuraman, A. (2018). Crowd-funding: transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of Service Management*, 22(4), 443-470.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

- Parker, D., Charlton, J., Ribeiro, A., & Pathak, R. D. (2012). Integration of project-based management and change management: Intervention. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(5), 534-544. DOI: DOI: 10.1108/IJPPM-10-2012-0108
- Partington, D. (2000). Building grounded theories of management action. *British Journal of Management*, 11, 91-102. DOI: 10.1111/1467-8551.00153
- Pataki Gy. (2000). *Az Ökológiailag Fenntartható Vállalat* (Doktori (PhD) értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, Magyarország.
- Pugh, D. S., Hickson, D. J., Hinings, C. R., & Turner, C. (1969). The Context of Organization Structures. *Administrative Science Quarterly*, 14(1), 91-114. DOI: 10.2307/2391366
- Ravichandran, T. (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. *Journal of Strategic Information Systems*, 27, 22-42. DOI: 10.1016/j.jsis.2017.07.002
- Sára Z., Csedő Z., Fejes J., Tóth T., & Pörzse G. (2014). Innovációmenedzsment és innovációs stratégiák – a vállalati tudás szerepe az innovációs folyamatokban. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 45(10), 42-48. ISSN 0133-0179
- Shaikh, N. (2017). The Financial Industry Needs to Start Planning for the Next 50 Years, Not The Next Five. *Harvard Business Review*, July, 2-5.
- Strauss, A.L., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage Publications, Thousand Oaks
- In Mitev Ariel Zoltán (2012): Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(1), 17-30.
- Szabó Zs. (2014). *Strategic Adaptation, Ambidexterity and Competitiveness*. USA: LAP – Lambert Academic Publishing.
- Teece, D. J. (2016). Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. *European Economic Review*, 86, 202-216. DOI: 10.1016/j.euroecorev.2015.11.006
- Teece, D. J. (2012). Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action. *Journal of Management Studies*, 49(8), 1395-1401. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x
- Teece, D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. DOI: 10.1002/smj.640 C
- Teece, D.J., Pisano, G., & Schuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. DOI: 10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:7<509::aid-smj882>3.0.co;2-z;
- The Standish Group (2015). *Chaos Report 2015*. West Yarmouth: MA.
- Trantopoulos, K., von Krogh, G., Wallin, M. W., & Woerter, M. (2017). External knowledge and information technology: Implications for process innovation performance. *MIS Quarterly*, 41(1), 287-A8. DOI: 10.25300/MISQ/2017/41.1.15
- Turner, J. (2009). *Handbook of Project-Based Management*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Wu, Y. (2015). Organizational Structure and Product Choice in Knowledge-Intensive Firms. *Management Science*, 61(8), 1830-1848. DOI: 10.1287/mnsc.2014.2080
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

# A VÁLLALATI ELŐRETEKINTÉS HELYZETE ÉS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI A VISEGRÁDI ORSZÁGOKBAN: EGY V4-ES KÖZÖS KUTATÁS TAPASZTALATAI

A tanulmány célja, hogy betekintést nyújtson egy közös jövőalkotási folyamatba, illetve annak eredményeibe, ahol a visegrádi országok képviselői – jövőkutatók és gyakorló vállalatvezetők – működtek együtt. A kutatási projekt keretében a résztvevők alternatív gazdasági forgatókönyveket dolgoztak ki az érintett országok vállalatai számára, hangsúlyozva azt, hogy a forgatókönyvírás tanulható és hasznosítható a vállalati stratégiaalkotásában, valamint elősegítheti a vállalati előretekintés széles körű elterjedését e térségben. A közös munka során született eredmények egy részéről számol be ez a tanulmány, amely betekintést nyújt egy jövőalkotó technika tanulási folyamatába a gyakorlatban, illetve a nemzetközi együttműködés során létrejött releváns és előremutató gazdasági forgatókönyvek tartalmába.

**Kulcsszavak:** vállalati előretekintés (foresight), visegrádi országok (V4), forgatókönyv-elemzés

A „Vállalati foresight (előretekintés) lehetőségei a visegrádi országokban (V4) / „Corporate Foresight Potential in Visegrad countries” című FOR\_V4 projekt – röviden V4-es projekt – 2016-ban zajlott, melynek tagjaként egy közös kutatási folyamatban vettünk részt. Ennek során helyzetfeltáró országtanulmányokat készítettek az egyes országok kutatási programba bevont jövőkutatói és gyakorló vállalatvezetői, majd közös jövőalkotó műhelymunkában vettek részt. Ennek a közös alkotási folyamatnak, a magyar kutatók által összefoglalt eredményeiről számol be ez a tanulmány. A V4-es projekt egyik célja az volt, hogy az érintett országokból érkező gazdasági szereplőknek bemutassa a közös jövőalkotási folyamatban rejlő hasznokat, a reflexión és vízió alapuló vállalati jövőalkotást, amely támogatja a V4-es régió hosszú távú alkalmazkodó képességének fejlesztését. A projekt másik célja az volt, hogy előmozdítsa az előretekintés (foresight) eszköztárának használatát a V4-es országok vállalkozóinak gyakorlatában, amely mozgatórugója lehet a vállalati kultúrának, és erősítheti a V4-es országok gazdasági közösségének hangját az Európai Unióban és más szervezetekben.<sup>1</sup>

A lengyel kutatóközpont (The Institute for Sustainable Technologies – National Research Institute (ITeE-PIB)) irányításával létrejött kutatási projekt cseh, szlovák és magyar kollégákkal közösen megfogalmazott feladatai közül kettőt emelünk ki: a) a nemzeti előretekintési gyakorlatok összegyűjtése és elemzése, b) egységes módszertani irányok kialakítása a vállalati előretekintési kultúra és azon keresztül a régió gazdasági fejlődésének érdekében. A közösen meghatározott feladatok első lépéseként összegyűjtöttük a nemzeti szinten is fellelhető előretekintési gyakorlatokat az egyes részt vevő országokban, amelynek rövid összefoglalását és összevetését tartalmazza az 1. táblázat.

A visegrádi országokban nincs széles körű gyakorlata a vállalati előretekintési programok alkalmazásának. A magyarországi előretekintési gyakorlatról korábbi cikkünkben (Hideg et al., 2017) már beszámoltunk, ahol a hazai vállalati előretekintés alkalmazásainak konkrét példáit is bemutattuk, rávilágítva a kis- és középvállalatokban (KKV) rejlő lehetőségekre (Hideg & Nováky, 2010; Hideg, Nováky, & Alács, 2014; Gáspár, 2015). Magyarországon korábban is zajlottak makro- és ágazati szintű előretekintési programok, amelyek a technológiai fejlődésre és a szakképzés fejlesztésére irányultak. A technológiai fókuszú előretekintési program, amit Havas Attila vezetett, úttörőnek számított a régióban mind a széles érintetti kör bevonására építő és részvételével zajló munkacsoportok, mind a tartalmi sokszínűség és gazdagság terén (Havas, 2003). Ezen kívül egy ágazati előretekintési program-sorozat is folyt a hazai szakképzés jövőjéről az 1990-es és a 2000-es években, amelyeket Hideg Éva és Nováky Erzsébet vezettek, és amely úgyszintén bekerült a nemzetközi jó gyakorlatok közé (Hideg, Nováky, & Kristóf, 2013). Noha a programokban gazdasági szereplők is részt vettek, a vállalati előretekintési tevékenység nem vált jelentőssé hazánkban.

Nemzeti előretekintési programokat a V4-es régió minden országában készítettek. A programok az ENSZ Iparfejlesztési Szervezete (angolul: United Nations Industrial Development Organization, UNIDO) által támogatott Nemzeti Előretekintési Programleírást követték, mely szerint a bevont szakértők és gyakorló vállalatvezetők eltérő munkacsoportokban, egy Delphi kérdőívvel történő szakértői lekérdezés után, regionális fejlődési irányokat határoznak meg. A hosszabb távú gondolkodás, a tudatos jövőalkotás kezdett ugyan beszivárogni a vállalati gyakorlatba, de a nagyvállalatok kivételével nem vált általánosan alkalmazott döntés-előkészítő, illetve döntéstá-

<sup>1</sup> A kutatási célokról további információ a részt vevő országok saját nyelvén a projekt honlapján olvasható: <http://www.visegradforesight.itee.radom.pl/index.php/hu/>

mogató eszközzé a V4-es országokban. A KKV-k szintjét tekintve egyes országokban a jövőorientált gondolkodás és az előretekintési eszközök stratégiai menedzsmentbe ágyazottságát emelték ki a kutatók (Csehország, Magyarország) (Valenta, 2014; Gáspár, 2015). Máshol pedig a vállalati, iparági innovációs folyamatok fontos elemként említették (Lengyelország, Szlovákia) (Daszkiewicz, 2014; Nemcová, 2013) a vállalati előretekintési tevékenységeket. Összességében megállapítható, hogy a V4-es országokban a vállalati stratégiaalkotásba beágyazódott, a vállalati kultúra részét képező, vagy akár intézményesült jövőalkotó módszereknek számottevő elterjedtsége nem mutatható ki. Ezért is tekinthető jelentős eredménynek a kutatásban elindított regionális együttgondolkodás, a közös jövőalkotás, valamint az egyes konkrét módszerek és eszközök gyakorlati alkalmazásának meg tapasztalása.

A V4-es országok vállalatai esetében a külső szakértők által készített előrejelzések figyelemmel kísérése és felhasználása, valamint a saját, vállalati adatbázisok alapján készített előreszámítások képezik a leggyakrabban művelt önálló vállalati előrejelzési gyakorlatot. A vállalati előretekintést illetően pedig a vállalatvezetők feladata a vállalat víziójának és küldetésének meghatározása. Ehhez

azonban nem vesznek igénybe az előretekintési irodalomban kifejlesztett módszereket és eljárásokat, hanem saját tapasztalataikra és elképzeléseikre támaszkodnak (Jannek & Burmeister, 2007; Kononiuk & Glinska, 2015). Természetesen a multinacionális leányvállalatok az anyavállalatukhoz kapcsolódnak e téren is. Ezt a helyzetet alapul véve döntött úgy a kutatóközösség, hogy önkéntesen jelentkező és érdeklődő vállalkozóknak egy igen egyszerű, de hatékony előretekintő eljárást, a forgatókönyvírást tanítsa meg egy workshop keretében. Ezzel az eljárással nemcsak a jövőalternatívákban gondolkodás szisztematikus módja sajátítható el, hanem a vállalati jövőformáló gyakorlat egy egyszerű és hatékony formájának kialakítása is.<sup>2</sup> A kutatócsoport ezért a stakeholderek vagy érintettek részvételével működő és kölcsönös tanulási folyamatot generáló forgatókönyvírást választotta a tanítás-tanulás tárgyává.

### A forgatókönyvírás tanulása

Az egyes országok előretekintési gyakorlatának áttekintése után a projekt arra összpontosított, hogy a kutatásban részt vevő, különböző országokból érkező vállalati szakembereket megtanítsa egy műhelymunka keretében a vállalati előretekintés egyik legnépszerűbb és legsokoldalúbban

1. táblázat A vállalati előretekintés gyakorlata a V4-országokban

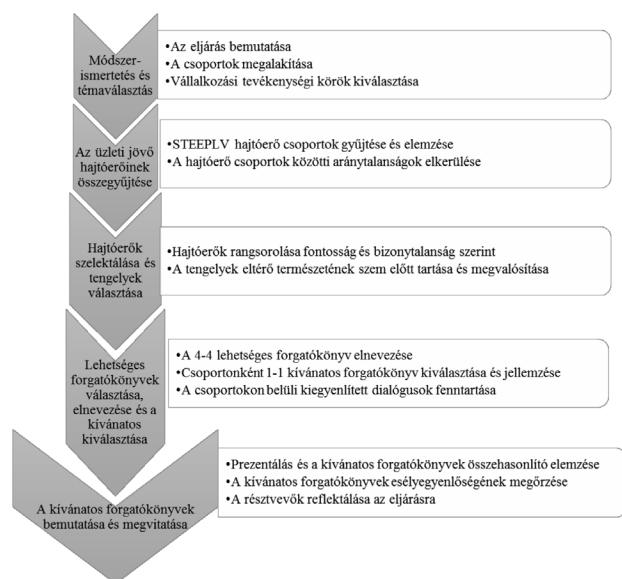
	Makroszintű előretekintő tevékenység	Vállalati előretekintés jellemzője	Vállalati előretekintés megjelenése
Csehország	Nemzeti Kutatási Program I. II. III. (2001 – 2012) Stratégiai Keretprogram a Fenntartható Fejlődésért – Csehország 2030 (2015)	Eszközei/szemlélete beépül a stratégiai tervezés és a stratégiai menedzsment folyamataiba.	Közepes és nagyvállalatoknál (energia, elektronika, gyógyszeripar) technológiai fejlesztési és együttműködési céllal – iparági alapon szerveződnek.
Lengyelország	Nemzeti Előretekintési Program – Lengyelország 2020; Technológiai Előretekintés, Iparági be- és előretekintés – 2030 (Gazdasági Minisztérium)	Elmaradottabb régiókban a túlélés, a fennmaradás kérdései hatják át a rövid távú gondolkodást.	Regionális előretekintési programok, termék- és folyamatinnováció egyes KKV-nál, illetve az ellátási láncok mentén szerveződik.
Magyarország	A szakképzés jövője (1990-es évektől 2007-ig) Technológiai Előretekintési Program (2000) Magyarország 2025 (2008-2010 MTA Jövőkutató Bizottság)	A KKV-szektorban a túlélés mellett a rövid távú szemlélet dominál; az előretekintő technikák alkalmazása nagyvállalatokra jellemző.	Regionális előretekintési programok – KKV-k a közép-magyarországi régióban – földrajzi alapon szerveződő együttműködések.
Szlovákia	A „Szlovákiai fejlődés víziója” 2020 – a Szlovák Tudományos Akadémia és Szlovákiai és Világ Gazdasági Intézet (SAV) együttműködésében; Technológiai Előretekintési Program (2006-2015)	Tudásalapú-gazdaság támogatásának eszköze; az előretekintés típusú vállalati tevékenységek elősegítése.	Országos és önkormányzati szinten jelenik meg az előretekintés és ebbe lépnek be érintettként a vállalatok.

Forrás: Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 23-75. old. alapján

<sup>2</sup> A szakirodalomban és a vállalati gyakorlatban is, többféle eljárása létezik a forgatókönyvírásnak. Ezek rendszerező áttekintését lásd például Godet (2000) és Bradfield et al. (2005) irodalmakban.

hasznosítható eljárására, az érintettek részvételével folyó forgatókönyvírásra (Glann & Gordon, 2009). Tette mindent a céllal és várakozással, hogy a tanulási folyamat során elsajátított eljárást a vállalatvezetők képesek legyen továbbéltetni és terjeszteni hazai szűkebb környezetükben is. A gyakorlati tapasztalatot felhasználó tanítás és tanulás módszere az együttműködésre és dialógusra épülő csinálva tanulás (Borch, 2013; Borch & Mérida, 2013; Kristóf, 2013) volt, amelyben a jövőkutatási szakértők, mint facilitátorok, és a különböző területeken dolgozó V4-es országok vállalatainak felső és középszintű vezetők részt és alkották meg közösen a különböző forgatókönyveket. A saját vállalati menedzsmenttel és stratégiaalkotó gyakorlattal rendelkező szakemberek egy kétnapos műhelymunka keretében tanulták meg az intuitív logikán alapuló és népszerű kétdimenziós forgatókönyvírást (Fahey & Randall, 1998). A tanulási folyamat három szakértői csoportban zajlott. A négy-öt fős csoportok mindegyike a különböző országokból érkezett vállalati stratégából és egy-két, szintén különböző országból érkezett jövőkutató facilitátorból állt. A tanulók a csoporttagok voltak, a tanítók pedig az egyes munkafázisokat bemutató előadók és a csoportokhoz kapcsolódó facilitátorok. A facilitátorok felügyelték és támogatták a csoportokat az egymásra épülő munkafázisok feladatainak megoldásában. A facilitátorok munkafázisok szerint cserélődtek, hogy ne befolyásolják jelentősen egy-egy csoport önálló és érdemi munkáját. Az egymást követő munkafázisokat az 1. folyamatábra mutatja.

1. folyamatábra A forgatókönyvek kialakításának folyamata – A munkafázisok



Forrás: saját szerkesztés

Az általános bemutatkozás után a csoport a bevezető előadásban felvezetett első munkafázison dolgozott, melynek első feladatául minden csoport választott magának egy konkrét üzleti területen tevékenykedő vállalatot, melynek nevet is adott. Erre azért volt szükség, hogy a csoportok az általuk legjobban ismert területre fókuszáljanak és a tapasztalataikra és ismereteikre építkezve elképzeljék, milyen külső és belső változásokat előidéző tényezőkkel lehet számolni a jövőben a választott és elgondolt vállalat életében. A csoportok az alábbi vállalkozásokat jelölték meg a forgatókönyvek tárgyául:

- Az 1. csoport a gépjárműjavítás területét választotta, és a vállalata neve „Gépipari Vállalat” lett. A vállalat Csehországban működik és 200 főt foglalkoztató helyi KKV.
- A 2. csoport a közösségi közlekedést, szállítást, logisztikát, az ellátáslánc-menedzsmentet és hírközlést választotta, így vállalatának neve „Logisztikai központ a V4-ek régiójában” lett<sup>3</sup>. Ez a vállalat a régióban több különböző helyen üzemelő, egységben működő globális, nemzetközi vállalkozás, amely szervezi a személyek, áruk, információk áramlását.
- A 3. csoport a 3D-s csúcstechnológiára szerveződő és „3D-s Nyomtató Társaság” nevű, 50 főt foglalkoztató KKV-t választotta, mely cég telephelye Dél-Lengyelországban van, globális és internacionális formában működik, és a nyomtatási szoftverek fejlesztésére szakosodott szolgáltató vállalkozás. A résztvevők szerint a hardver témát már más térségek és gyártók lefoglalták, szabad üzleti lehetőség a szoftverfejlesztés terén áll még rendelkezésre.

#### A hajtóerők összegyűjtése és elemzése<sup>4</sup>

A következő munkafázis a változásokat kiváltó hajtóerők összegyűjtése volt, követve a szakirodalom által javasolt STEEPLV (Society, Technology, Ecology, Economy Policy, Legal, Value /társadalmi, technológiai, gazdasági, politikai, jogi, értékalapú) csoportosítás logikáját (Rohrbeck, Arnold & Heuer, 2007). E feladat lényege, hogy a vállalat jövőjére várhatóan hatást gyakorló különféle külső és belső tényezőket rendszerezett formában tárja fel és gyűjtse össze. A csoportmunkák során a facilitátorok azt felügyelték, hogy mindegyik szempont megjelenjen, illetve pozitív és negatív változásokat egyaránt tartalmazzon a „készlet”.

A „Gépipari vállalat” csoport STEEPLV elemzéshez gyűjtött hajtóerői között a társadalmi tényezőkre vonatkozó hajtóerők két témakörre koncentráltak. Az egyik a képzettség és jó képességekkel rendelkező munkaerő iránti igény növekedése, a másik pedig a hosszabb élettartam miatti egészség, képességek, tudás és közösségi létformák folya-

<sup>3</sup> Érdekes egybeesés, hogy „Magyarország, mint logisztikai központ” koncepció már a 2000 évek eleje óta foglalkoztatja a Chikán Attila vezette kutatókból és vállalatvezetőkből álló közösséget, akik a koncepció kidolgozásakor regionális „roadshow”-k keretében az akadémiai és az állami szféra (Ipari kamara) képviselőivel közösen „járták az országot”, hogy a szervezett fórumokon vállalatvezetőkkel vitassák meg a koncepció lehetséges előnyeit és hátrányait. A közel két hónapos program előzetekintés szempontú elemzéséről részletesebben lásd Balogh & Zimonyi (2006) tanulmányát.

<sup>4</sup> A csoportonkénti hajtóerők rövid felsorolását lásd Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 109-112. old.

matos „karbantartási igényének” növekedése volt. A képességek és a képzettség növekedése pozitív hajtóerőnek minősült, de ugyanakkor felmerült annak hátránya, hogy ezek a követelmények leginkább a jelenleg nagyszámú, de egyre korosodó munkavállalók körében érhetőek tetten. Az életkor várható meghosszabbodása ezen túlmenően pozitív vonatkozásokat is felszínre hozott. Ilyenek voltak a csoportos együttműködés iránti hajlandóság erősödése, a felelősség a saját életért és karrierért, valamint az egész életen át tartó tanulásért. Az életkor várható hosszabbodása ugyanakkor veszélyes is lehet, mert konzerválhatja a rutint és erősítheti a munkatársak szellemi képességeinek gyengülését.

A technológiai hajtóerők közül várhatóan pozitív hatásúnak tekintették a csoporttagok az energiatárolás javulását, az új anyagok megjelenését a 4.0 iparosítást, a logisztikai láncok, a kommunikáció informatikai alapú szervezését, a know-how bővülését, a digitalizációt, a virtuális és a kiber modellek, a mesterséges intelligencia, a gépi tanulás alkalmazását, az osztott K+F és a nyitott innováció terjedését. Negatív hatásra viszont csak kisebb mértékben számítottak: úgy, mint az adatbiztonság kockázatai, a függés az információs és kommunikációs technológiáktól (IKT) és a műszaki szakemberek hiánya.

Az ökológiai tényezők többségét: az ISO szabványt, az ökocímkeztést, a körforgásos működési módra való áttérést, vagy az újrahajósítást és az energetikai hatékonyság növekedését pozitív kontextusban említették. Ugyanakkor a vízkérdést, a katasztrófák lehetőségének gyakoriságát, az újabb környezeti adókat, a nagy multinacionális cégek szerepének növekedését a természeti környezet és a környezetérzékeny vállalati működés szempontjából is kedvezőtlen jövőlehetőségek tekintették.

A számos gazdasági hajtóerő többségét negatív jövőformáló hatásként említették. Ilyenek voltak az embargók és a válságok hirtelen fellépése, a BREXIT vagy a GREXIT lehetősége, ami miatt az EU és az EUR válságba sülyedhet, továbbá a túl sok monetáris és fiskális politikai megszorítás és a közkiadások növekedése. Nagy vitát kiváltó tényezők lettek a fintech, a migráció és a szakemberhiány terjedése, valamint az ipar háttérbe szorulása a szolgáltatások javára.

A politikai tényezők többségét a fejlődést gátló vagy bizonytalanra tevő tényezőkként értékelték. Ilyenek voltak a kulturális különbségekhez adaptálódás kényszere, a politikai és a döntéshozási kultúrák közötti eltérések, a rövid távú politikai gondolkodásból és a választási ciklusokból adódó váratlan helyzetek. Egyedül a K+F-nek és a támogatások rendszerének tulajdonítottak pozitív hatást.

Jogi téren is szintén a tiszta, egyértelmű és következetes szabályozás kialakulásában bíztak a gazdasági tevékenységek eredményességét illetően. Negatív változásokat hordozó tényezőnek az adatbiztonság szabályozatlanságát és általában a szükséges szabályozók lassú kidolgozását tekintették.

A társadalmi és az egyéni értékek változását tárgyalva a csoporttagok döntő többségében pozitív értékeket említettek, mint pl. partnerség, szeretet, megbecsülés, humanitás, közös célok követését, a lojalitás, a józan megfontoltság és a nyitott gondolkodásmód terjedését.

A „Logisztikai központ a V4-ek régiójában” csoport STEEPVL elemzéshez gyűjtött hajtóerőinél a társadalmi tényezők között szinte csak pozitív várakozásokat talá-lunk. Ilyenek voltak: az életkor emelkedése, a társadalmi elvárások növekedése a jobb, pontosabb, CO2 kibocsátást csökkentő, élvezetet nyújtó, az emberek közötti kapcsolat-teremtést segítő áruk, termékek és szolgáltatások irányba, valamint az emberek helyváltoztatását támogató különféle szolgáltatások összehangolása. Nem egyértelműen pozitív társadalmi tényezőként merültek fel az egyes térségek népességnövekedése és az annak révén egyre növekvő utazási és szállítási igények, valamint az azokat követni és kiszolgálni képes logisztikai kapacitások biztosítása.

A technikai-technológiai tényezők között egyaránt előfordultak e szolgáltatás mennyiségét és minőségét javító tényezők, valamint azok telepítésével, társadalmi igény szerinti működtetésével kapcsolatos elvárások. Ilyenek voltak az integrált szolgáltatásnyújtás feltételeinek kielégítése informatikai megoldásokkal, infrastrukturális hálózatok kiépítésével és működtetésével, a mesterséges intelligencia használata, az útvonaltervezés, az önjáró autók, a megosztott járműhasználat, a dugók kiküszöbölése, új anyagok, üzemanyagok használata, szoros együttműködés a várostervezéssel. Várható negatív hatást kiváltó tényezők egyáltalán nem merültek fel ennél a csoportnál azt feltételezve, hogy a technika majd mindent meg tud és fog oldani.

Az ökológiai hatások jelentősen polarizáltak voltak. A csoport szerint a biztonságos forgalom mellett majd csökken a CO<sub>2</sub> kibocsátás, a visszaforgatás hatására a hulladék mennyisége is csökken, az üzemanyagok felhasználása is visszaesik. A szektor környezeti hatásai rendkívül érzékenyen érintik az ökoszisztémákat, ezért az államnak/régió-nak is támogatnia kell majd a környezetbarát közlekedést és azon belül az e-megoldásokat.

A gazdasági hajtóerőknél is a pozitív várakozások domináltak még akkor is, ha azok jövőben megoldandó problémákat jeleznek előre. Ilyen volt a régiós logisztikai rendszer vegyes finanszírozásúvá alakítása, a gazdaságos üzemméret biztosítása, a folyamatosan csökkenő tarifák melletti költségsökkentés és versenyképesség fenntartása, az adózás régiós rendszerének kialakítása. E várakozások megvalósulásában az üzemanyagárak kulcsszerepet fognak játszani a csoport szerint.

A politikai tényezők között elsőként szerepelt a V4-es régió államainak elköteleződése a régiós rendszerépítés és működtetés mellett, amelyet az EU-szabályok is elősegíthetnének. További pozitív hajtóerőt jelenthetnek az érintett nemzetek politikai stabilitása, adó- és jogszabályi összehangolásra törekvése. Negatív és nagy bizonytalanságú tényezőnek tekintették e csoport tagjai a korrupció és a bürokrácia elburjánzását, illetve az azok elleni sikeres küzdelmet.

A jogi témakörben a legfontosabb hajtóerők a vállalati működési engedélyek, az egységes tarifarendszer, a forgalmi szabályok és az ellenőrzés, valamint a rendszer működési feltételeit összehangoló jogszabályok kialakítása lettek.

A társadalmi értékek tekintetében a társadalmi felelősségvállalást, a megbízhatóságot, a korlátlan elérhetőséget,

a biztonságot és a minőségi szolgáltatásokat emelték ki. Ha ezek az értékek nem valósulnak meg, akkor a regionális logisztikai rendszer nem tud hatékonyan és versenyképesen működni.

A „3D-s Nyomtató Társaság” csoport STEEPLV elemzéshez összegyűjtött hajtóerők társadalmi tényezői között a csoporttagok olyanokat említettek, amelyek az új technika iránt támasztott igényt gerjesztik. Véleményük szerint a kreatív szektorok, főként az életkor növekedésével együtt fejlődő egészségügy, a családi élet atomizálódására, a divat és az új anyagokra fogékony kreatív iparágak igénye hívja majd életre ezt a fajta új technikát. Annak működtetésére viszont majd a fiatal és képzett informatikusok lesznek képesek, akik iránt növekvő lesz az igény a V4-es térségben.

A technológiai hajtóerőknek óriási szerepük lesz a csoport szerint. A polimerek, a fémek anyagtechnológiája, a biotechnológia új anyagigénye különösen gyorsan változik és fejlődik. Ezekre az új technológiákra a felhasználóközpontúság és az interaktivitás lesz a jellemző, ami miatt a humán tőke is jelentősen megváltozik a jelenlegihez képest. Ugyanakkor fekete dobozként is kell tekinteni a technológiára, mert még rövid távon sem látható előre az újdonyságot generáló képessége.

Az ökológiai hajtóerők minden tekintetben a zöldülés és a környezetkímélet felé viszik majd el a fejlődést. Számítani kell a zöld adók, a környezetbarát habitus terjedésére, a CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentésére, a megújuló energiák használatának a terjedésére. E tekintetben a 3D-s nyomtatás ideális technológia lesz, ha az elterjed a V4-es országokban.

A gazdasági hajtóerőknél egyrészt számítani lehet a nyersanyagok és a technológiák drágulására, a költségek emelkedésére, a kamatlábak emelkedésére és a protekcionizmusra egyes államok esetén, de olyan ellenhatások megjelenésére is, amelyek az említett gazdasági hajtóerőket erőteljesen enyhíthetik. Ilyen tényezők lehetnek a globalizáció lassulása, a pénzügyi folyamatok technikai fejlődése, a schengeni határvédelem erősödése és a technikai fejlődés általános gyorsulása.

A politikai hajtóerők a maguk ellentmondásos mivoltukban kerültek be a hajtóerők sorába. Felmerült pl. az USA-val folytatandó háború, a BREXIT, egy III. világháború lehetősége, egy új kommunista hullám előretörése, de ugyanakkor pozitív politikai hatások is megjelentek. Erősödhet majd a lobbis tevékenység és az integrációs folyamatok, a közvélemény és a média politikaformáló ereje, vagy a nemzeti fejlesztési stratégiák szerepe a jövő formálásában.

Jogi hajtóerőknél a csoport véleménye a világkormányzástól a szervezett bűnözésig terjedt. Ezek közül főként a fogyasztók és a technika fejlesztését és használatát segítő jogi és nemzetközi szabályozást tekintették fontosnak. Negatív tényezőként tekintettek a szervezett bűnözésre, a jogi huzavonákra, a nagyon és a tartósan eltérő nemzeti szabályozásokra.

Az értékeknél ez a csoport arra számít, hogy az új technikákba vetett hit erősödhet, ami elősegítheti a biotechnológiák, az anyagtudományok gyorsabb fejlődését akkor, ha azok gazdaságosan, felelősen és környezetkímélően felhasználhatók lesznek. Ha viszont a profitérdek el-

nyomja az erkölcsi értékeket vagy a vallási hatások technikaellenesen erősödnek fel, akkor azok jelentősen lassítják majd a technológiai fejlődést.

Összegezve a termelésben, a szolgáltatásban és a 3D-s csúcstechnológiában jeleskedő vállalatok életére ható, alábbi összetételű változásokat gyűjtötték össze a munkacsoportok (lásd a 2. táblázatot).

2. táblázat A STEEPLV hatótényezők megoszlása a három vállalat esetében

STEEPLV hatótényezők (db)	(1) „Gépipari Vállalat”	(2) „Logisztikai központ”	(3) „3D-s Nyomtató Társaság”	Összesen
Társadalmi	8	13	4	25
Technológiai	18	20	7	45
Ökológiai	17	8	7	32
Gazdasági	19	11	10	40
Politikai	9	7	11	27
Jogi	10	7	11	28
Társadalmi értékek	11	5	9	25
Összesen	92	71	59	222

Forrás: Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 109-112. old.

Függelék 1., 2. és 3. táblázata alapján

Az 1. csoport gyűjtötte össze a legtöbb hatótényezőt, míg a 3. közel egyharmaddal kevesebbet. A mennyiségnél fontosabb, hogy az egyes csoportok milyen összetételben gyűjtötték össze a hatótényezőket. A „Gépipari Vállalat” esetében a gazdasági, technológiai és az ökológiai hatótényezők voltak a legfontosabbak és közel azonos mértékben. A „Logisztikai központ a V4-ek régiójában” a technológiai hatótényezők szerepe lett kimagasló, és azután pedig a társadalmi és a gazdasági hatótényezők következtek fontossági sorrendben. A „3D-s Nyomtató Társaság” esetében a politikai, a jogi, a gazdasági és a társadalmi értékek körébe tartozó hatótényezők lettek a legfontosabbak, de kisebb mértékben a többi hatótényező is közel egyforma fontosságot mutatott. A hatótényezők belső arányaiból arra lehet következtetni, hogy az egyes csoportok milyen társadalmi szerepet szánnak választott cégüknek a jövőben, illetve, hogy az szerintük milyen környezetben fog majd működni. A későbbi munkafázisokban mindezt explicit módon is kifejezik az egyes csoportok, amikor a hatótényezőkből tengelyeket választanak, és a 4-4 forgatókönyvüket meghatározzák. Összességében a STEEPLV hatótényezők közül a *technológiai, a gazdasági és az ökológiai hatótényezők a leghangsúlyosabbak mindhárom csoport esetében*. A többi hatótényező is fontos, de jelentősen kisebb mértékben.

### A hajtóerők szelektálása és forgatókönyv-tengelyekké alakítása

A hajtóerők felvetését és típusokba sorolását egy rövid értelmezési vita követte minden csoportban. Majd,

amikor már kifogytak a csoportok a hajtóerőkből, következett azok rangsorolása. A rangsorolás szempontja az volt, hogy azok a hajtóerők kerüljenek az egyes hajtóerőtípusok élére, amelyek egyaránt képesek jelentős, de magas bizonytalanságú jövőt formáló pozitív és negatív változásokat kiváltani a csoportok elképzelt vállalata életében. A szakirodalom ezt a hajtóerők hatáserőssége és bizonytalansága szerinti rendezésként említi (Ringland, 2010). A csoportok is ilyen tartalmú eligazítást kaptak, de a sok hajtóerő által mozgósított sokféle lehetőség gondolata megnehezítette számukra azok értékelését és rangsorolását. „A jövő kinyitása” után most már „a jövő keretek közé szorítására” történő áttérésre egyszerű rangsorolási módszert alkalmaztunk az idő rövidsége miatt.

A fontossági sorrendet először az egyes hajtóerő típusokon belül állapították meg a csoportok tagjai, majd a típusonkénti csoportelsőket rangsorolták annak érdekében, hogy azokból elvileg két különböző, negatív és pozitív hatásokat egyaránt megengedő értelmezéseik révén forgatókönyv-tengelyekké válhassanak. Minden résztvevő titkosan rangsorolt, és a legtöbbször említett két tengelyképzőt fogadtattak el forgatókönyv-tengelynek az egyes csoportokban. *A sok hatótényezőtől a választott vállalat szempontjából a két legfontosabb és egyben legbizonytalanabb jövőformálót kellett kiválasztani.* A rangsorolásoknál az 1. csoport volt a legnehezebb helyzetben, mert a 92 hatótényező közül nehéz volt a választás úgy, hogy a csoport tagjai mindannyian elfogadják a kiválasztott tengelyeket. Nehezítette a tengelyválasztást annak a követelménynek a betartása is, hogy a tengelyek két különböző hatótényező csoportból kellett, hogy kikerüljenek, továbbá elvárás volt az is, hogy nagy hatást legyenek képesek gyakorolni a vállalat jövőjére akkor is, ha most még nem tűnik fontosnak a hatásuk. (Vagyis a jövőben nagy hatású és nagy bizonytalanságú tényezők közül kell tengelyeket választani ahhoz, hogy a jelentősen eltérő forgatókönyveket tudjunk kimunkálni.) Ekkor volt a legélesebb vita a csoportokon belül, és a facilitátoroknak kellett terelni a dialógus vonulatát, hogy valóban megértsék a csoportok a tengelyek speciális tulajdonságait, és ráérezzenek választásuk logikájára és annak fontosságára.

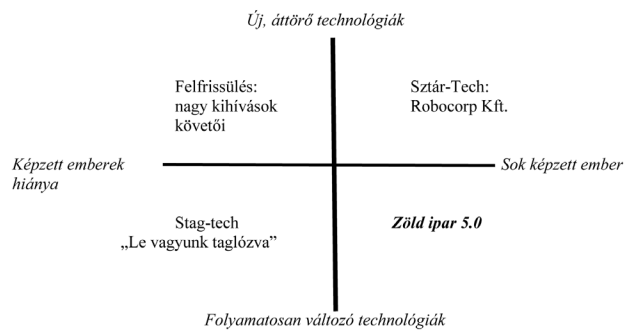
A tengelyválasztás a „Gépipari vállalat” csoportnál a technológiai fejlődésre és a képzett munkaerő rendelkezésre állására esett (1. ábra). A „Logisztikai központ a V4-ek régiójában” csoport a fogyasztói elégedettség és az üzemanyagárak függvényébe helyezte el forgatókönyveit (2. ábra). A „3D-s Nyomtató Társaság” csoport a technológia evolúciója és az árszintek változásának mértéke függvényében készítette el forgatókönyveit (3. ábra).

### A mikroszintre elkészített forgatókönyv-alternatívák

A tengelyválasztás munkája után az egyes síknegyedek felrajzolása és azok megnevezése következett. Ekkor azt kellett átgondolniuk a csoporttagoknak, hogy a két-két tengelyszakasz által bezárt síknegyedben az egyes hajtóerők milyen mértékben és formában határozhatják meg vállalatuk jövőbeni tulajdonságait. E tulajdonságok számbavétele tette lehetővé, hogy kiderítsék, melyik sík-

negyedben milyen lesz az elképzelt vállalat profilja és az a profil mennyire jelenthetne kívánatos jövőt számukra. Ezt első körben csak a tengelyek, valamint a többi hajtóerő közül választott néhány hatótényező közötti logikai kapcsolatok megvilágításával tették meg, aminek révén rátaláltak az egyes síknegyedek rövid és találó elnevezésére. A tengelyválasztás és a négy lehetséges forgatókönyv elnevezése az egyes csoportoknál az alábbi formákat öltötte (lásd az 1., a 2. és a 3. ábrákat).

1. ábra A „Gépipari Vállalat”



Forrás: Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 103. old. 13. ábrája alapján

Az idő rövidsége miatt a forgatókönyvírás teljes körű kidolgozása helyett csak egy, a csoport számára preferált forgatókönyv narratíváját kellett elkészíteni. Mindkét részfeladat csoportos vitát és döntéshozást igényelt. A preferált forgatókönyv-narratívák vázlatának elkészítése kapcsán az jelentett nehézséget, hogy a lehető legtöbb, már feltárt hatótényező feltételezett hatását figyelembe kellett venni. A facilitátorok segítségével, a viták mederben tartásával született meg az egyes csoportokban a kompromisszum a preferált vállalati jövőről és annak fontos tulajdonságairól.

2. ábra A „Logisztikai központ a V4-ek régiójában”



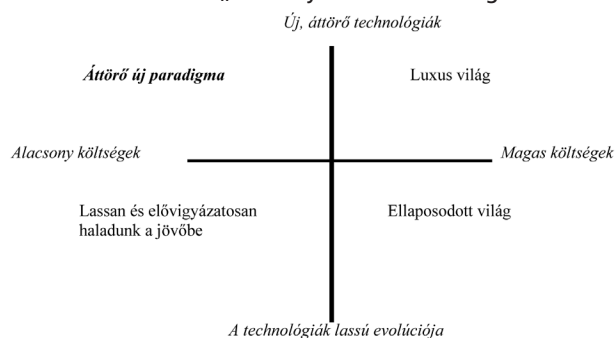
Forrás: Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 105. old. 14. ábrája alapján

Az ábrák alapján látható, hogy a technológia változása az 1. és a 3. csoport esetében (1. és 3. ábra) a legfontosabbnak bizonyult, így egyik tengelyé is vált. A másik tengely az 1. csoportnál (1. ábra) a szakemberek rendelkezésre állása, a 3. csoportnál (3. ábra) viszont a költségszint alakulása. A gépgyártó vállalatnál egyhangú választás eredményeképp technológia és szakember kell a gyártó cégek prosperáló jövőjéhez. A 3. vállalat esetében (3. ábra), ami-

kor egy teljesen új technológia elterjesztése a tét, akkor a technológiai fejlődés átütő ereje mellett annak radikálisan olcsóbbá válása lehet az üzleti siker garanciája a résztvevők szerint. Itt a szakemberek rendelkezésre állása nem vált tengellyé, mert magától értetődnek vélték, hogy nélkülük a cég sem szoftvert nem tud fejleszteni, sem annak elterjesztését nem tudja elérni.

A 2. csoport Logisztikai központja (2. ábra) sajátos esetet képvisel, mert nem foglalkozik technológiákkal, azok rendelkezésre állását adotttnak tekinti. Ugyanakkor bizonytalan és ezért *rendkívül fontos az üzemanyagárak jövőbeni alakulása, és az, hogy a fogyasztók megelégedettek lesznek-e?* Mindkét tengely gazdaságinak tűnik, de az üzemanyagárak mögött természeti, technológiai, politikai stb. tényezőkomplexumok húzódnak meg. Úgyszintén a fogyasztói elégedettség sem csak gazdasági kategória, amit pl. az olcsó üzemanyagárak válhatnak ki, hanem e mögött is sokféle tényező áll, amelyek hatásai összegeződnek az elégedettségben. A kutatók véleménye szerint talán jobb lett volna, ha a csoport egyszerűbb és mélyebben gyökerező tengelyeket választott volna, hiszen így nagyon nehézkesnek és kevésbé életszerűnek tűnt a preferált alternatívájuk narratívája.

3. ábra A „3D-s Nyomtató Társaság”



Forrás: Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries (2016), 107. old. 15. ábrája alapján

A „Gépipari Vállalat” kívánatos jövőjét a *Zöld ipar 5.0 változata* képviselte. Az 1. csoport szerint az automatizációt jelentő 4.0 gyáripari jövő számukra azért kevés, mert a termelési-gyártási folyamatok nem odázhadják el az ökológiai problémák megoldását, a klímaváltozás elleni fellépést stb. Ezek ellen a gyártók csak eleve környezetkímélő, ökológiabarát technológiával tudnak tenni.

A „3D-s Nyomtató Társaság” kívánatos jövője is elsősorban technológiai függő, mert e téren *paradigmaváltást látnak kívánatosnak* a 3. csoport tagjai. Ez a paradigmaváltás azonban nem csak technológiai megújulás, hanem társadalmi igények, szabályok megújulása is. Pl. lesz-e igény hústáplálék vagy emberi szervek nyomtatására és az kielégíthető lesz-e elfogadható áron? A 3. csoport abban bíz, hogy a kezdeti 3D-s sikerek folytatódhatnak, és az egész gyártási folyamat meg fog újulni. Lehetővé válik

majd a személyre szabott, otthoni, nyomtatott termékek előállítására. A hulladékkezelést és az újrahasznosítást is ezen új technológia mellett lesz célszerű keresni.

A „Logisztikai központ a V4-ek régiójában” vállalat kívánatos jövője a leegyszerűbb, mert a 2. csoport csak a *mindenki boldog legyen* kívánságot tudta megfogalmazni. Az ő narratívájukkal kapcsolatban merült fel a legtöbb kérdés, mert nem tűnt életszerűnek és elérhetőnek ez az általános elégedettség a logisztikai folyamatok terén, különösen regionális szinten.

### A mikroszintű kívánatos forgatókönyvek kapcsolata

Az összesen 20 lehetséges forgatókönyv összekapcsolhatóságának vizsgálatától itt most eltekintünk, mert egyik forgatókönyv esetében sem került sor olyan részletekbe menő kidolgozásra, hogy ezt a kapcsolódást elemezni lehetne. Ennek egyik oka, hogy maga a műhelymunka sem nyújtott elég időt és lehetőséget arra, hogy a csoportonként 3-3 nem kívánatos forgatókönyvet is kidolgozzák az egyes csoportok, részletezve azok hátrányait és kockázatait. Ugyanakkor azt meg lehet tenni, hogy a *kívánatos forgatókönyveket hozzuk kapcsolatba egymással*. Ez az összekapcsolás viszont csak intuitív és logikai úton, az összeférhetőség és az összeférhetetlenség szintjén végezhető el.

A kívánatos forgatókönyvek bemutatása és megbeszélése révén nyert információk alapján a szakértő jövőkutatók és a vállalatvezetők arra a következtetésre jutottak, hogy jól illeszkedhetnek mind az 1., mind a 3. csoport preferált jövőalternatívái – a Zöld ipar 5.0 és a 3D-s nyomtatás –, mert új és globálisan is terjedő technológiákban keresnek maguknak speciális szerepkört, továbbá a régió szintjére is emelkedhet aktivitásuk. A Zöld ipar 5.0-ja azaz, hogy helyi példát kínálhat az ökológiabarát termelésre, amely exportcikké is válhat. A 3D-s nyomtatás maga is regionális, illetve globális szinten szeretne működni egy meghatározott szerepkörben, a szoftver termelésére összpontosítva.

A 2. csoport logisztikai központja regionális hálózatként szervezné meg tevékenységét, tehát az általános elégedettségből minden V4-es ország részesülne. Ez a vállalkozás közvetlenül nem épülne új technológiákra, de azok nélkül nem tudna közmelegeléddel és gazdaságilag hatékonyan működni. A regionális logisztikai központ létrejöttének és fejlődésének viszont eleve feltétele a V4-es országok erősödő kapcsolatrendszere. Ebből az látható, hogy a részt vevő vállalati szakemberek és jövőkutatók nagyon komolyan vették, hogy miként válhatnának a V4-ek egy erős, együttműködő, gyorsan korszerűsödő és fejlődő régióvá az EU-n belül. A forgatókönyvírás megtanulása során ezért *felismerhetővé vált az a nem tudatos törekvés is, hogy az egyes vállalat típusok kívánatos jövője mutasson túl egy-egy vállalkozási szféra fejlesztésében való érdekeltségen. Erre a vállalatvezetői szándéokra és*

törekvésre építve regionális együttműködéseket formáló forgatókönyvek is születhetnek.<sup>5</sup>

A forgatókönyvírás csoportos tanulása azt is megmutatta, hogy az eljárás a V4-es régióban történő továbbterjedése lehetővé tenné, hogy a jövőben különféle vállaltípusok és vállalkozói körök különböző regionális jövőképeket eredményező forgatókönyveket is kidolgozhathatnának, melyeket fejlesztési stratégiáik kimunkálására és régiós együttműködések fejlesztésére használhatnának. Ezzel a szemléletmóddal bővíthető lehetne az a látókör, amely az üzleti lehetőségek érzékelését megkönnyítené. Ha ehhez még hozzákapcsolnánk a lehetséges, de nem kívánatos forgatókönyvek részletes kifejtését és elemzését, akkor a potenciális veszélyek érzékelésében és szem előtt tartásában is előre léphetnénk.

### Következtetések, tapasztalatok

A V4-es országokban az előrettekintés makro- és mesozinten sokkal fejlettebb, mint mikro-, azaz vállalati szinten. A kutatásba bevont vállalatvezetők nyitottsága folytán rövid idő alatt sikeresen lehetett előrelépni az előrettekintés vállalati kultúrájának fejlesztésében. Az érintettek részvételére alapozó forgatókönyvírás valóban aktivitásra és intenzív kommunikációra készítette a vállalatvezetőket, akik a workshop végére teljesen beleélték magukat a kívánatos jövőbe és a jövőformálás kínálta döntési szituációba.

Az előrettekintési folyamatban, noha nem vagyunk képesek megmondani sem a bekövetkező, sem a kívánatos jövőt, viszont szisztematikusan fel tudunk tárni néhány jövőváltozatot, különösen akkor, ha a forgatókönyvírás módszerét következetesen alkalmazzuk. Ennek során le tudunk fektetni olyan kereteket, amelyek bepillantást ajánlanak ahhoz, hogy miként kell azonosítani, elemezni, megérteni, megvitatni, átformálni, összekapcsolni a változó trendeket, eseményeket, gyenge jeleket, hirtelen változásokat, várható előnyöket és veszélyeket stb., amelyek relevánsak lehetnek egy vállalat vagy vállalatcsoport számára problémáik (termékstratégia, K+F politika, beruházási terv, biztonság stb.) közös feltárásában, kezelésében és jövőjük formálásában. Ezáltal a résztvevők gondolkodása ráirányítható a jövő különféle értelmezésére és felfogására, valamint a vállalatok közötti kapcsolatok erősítésére a jövő feltárásában és formálásában.

Az érintettek részvételével folyó forgatókönyvírás olyan eljárás, amely eleve a többféle jövőben való gondolkodást preferálja, és ahhoz ad egy szisztematikus és közösen tanulható sémát. Ez az eljárás kétdimenziós formájában a vállalatok számára akkor előnyös, ha az a vállalat képviselői, az üzleti partnerek és további érintettek együttes részvételén alapul, és mind az előnyös, mind a hátrányos forgatókönyvek részletes feltárásával foglalkozik. A

forgatókönyvírás műhelymunka keretében az érdekelt és az üzleti stratégia kialakításával foglalkozó szakemberek számára viszonylag könnyen és gyorsan volt tanítható és tanulható.

A jövőkutató facilitátor jelenléte és alkalmi segítségével mindenféle forgatókönyvírás folyamatában nélkülözhetetlen. Attól azonban tartózkodni kell, hogy a facilitátor befolyásolja az érintettek csoportos véleményformálását. A facilitátorok munkaszakaszokénti helycseréje ezért jó megoldásnak bizonyult.

A vállalati és üzleti szintre koncentrált forgatókönyvírás – támaszkodva mind a külső, mind pedig a belső környezetből kiinduló hajtóerőkre – azt is érzékelhetővé tette, hogy a kívánatos forgatókönyvek kapcsán a alulról felfelé irányuló viszonylatokban rejlő főbb kapcsolódási pontokat is ki lehetett tapintani, s így váltak azok mind a kutatók, mind a gyakorlati szakemberek számára továbbgondolásra érdemessé.

### Felhasznált irodalom

- Alács, P. (2013). Micro-Meso-Macro: From the Heritage of the Oracle to Foresight. In Giaoutzi, M., & Sapio, B. (Eds.), *Recent development in Foresight methodologies* (pp.109-121). London, UK: Springer.
- Balogh Judit, & Zimonyi Tünde (2006). *Magyarország, mint logisztikai központ: Egy jövőkép megvalósításának folyamata az előrettekintés módszerének tükrében* (Szakdolgozat). Budapesti Corvinus Egyetem, Logisztika és Ellátási Lánc szakirány, Budapest, Magyarország.
- Borch, K. (2013). The Role of Interaction in Foresight. In Borch, K., Dingli, S., & Jorgensen, M. (Eds.), *Participation and Interaction in Foresight* (pp. 3-13). Cheltenham, UK: Elgar.
- Borch, K., & Mérida, F. (2013). Dialogue in Foresight: Consensus, Conflict and Negotiation. In Borch, K., Dingli, S., & Jorgensen, M. (Eds.), *Participation and Interaction in Foresight* (pp. 97-117). Cheltenham, UK: Elgar.
- Bradfield, R., Wright, G., Burt, G., Cairns, G., & Van Der Heijden, K (2005). The Origins and Evolution of Scenario Techniques in Long Range Business Planning. *Futures*, 37, 795-812. DOI:10.1016/j.futures.2005.01.003
- Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries* (2016). Sacio-Szymanska, A. (ed.) Radom. Elérhető: <http://www.visegradforesight.itee.radom.pl/index.php/hu/>
- Daszkiewicz, N. (2014). Small and Medium-sized Enterprises in Visegrad Countries towards Internationalisation Challenges in the European Union. In Durendez, A., & Wach, K. (Eds.) *Patterns of Business Internationalisation in Visegrad Countries: In Search for*

<sup>5</sup> A különböző, a mikro-, a mezo- és a makroszintek előrettekintési folyamatban történő szisztematikus összekapcsolásának még nem alakult ki a módszertana. Az ezzel kapcsolatos problémákat, elméleti és gyakorlati útkereséseket lásd Kok, Rothman & Patel (2006), Kok, Rothman & Pantel Qaranta (2006), Özkaynak & Rodríguez-Labajos (2010) és Alács (2013) munkáiban. <sup>4</sup> A csoportonkénti hajtóerők rövid felsorolását lásd *Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries* (2016), 109-112. old.

- Regional Specifics*. Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena. Elérhető: [http://www.visegrad.uek.krakow.pl/PDF/Cartagena2014\\_ch09\\_daszkiewicz.pdf](http://www.visegrad.uek.krakow.pl/PDF/Cartagena2014_ch09_daszkiewicz.pdf)
- Fahey, L., & Randall, R. (Eds.) (1998). *Learning from the Future: Competitive Foresight Scenarios*. New York: Wiley.
- Gáspár, J. (2015). *A jövő alakítása a vállalati stratégiaalkotási gyakorlatban* (PhD. disszertáció). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, Magyarország. Elérhető: [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/889/2/Gaspar\\_Judit\\_den.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/889/2/Gaspar_Judit_den.pdf)
- Glann, J., & Gordon, T. (Eds.) (2009). *Futures Research Methodology. Version 3.0*. Washington DC.: Millennium Project.
- Godet, M. (2000). The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and Pitfalls. *Technological Forecasting and Social Change*, 65, 3-22. DOI.org/10.1016/S0040-1625(99)00120-1
- Havas, A. (2003). Evolving Foresight in a Small Transition Economy. *Journal of Forecasting*, (22), 179-201. DOI. 10.1002/for.855
- Hideg, É., Gáspár, J., Demus, T., Sugár, M., & Tyukodi, G. (2017). A vállalati foresight helyzete Magyarországon. *Vezetéstudomány*, 48(6-7), 57-63. DOI: 10.14267/VEZ-TUD.2019.04.01
- Hideg, É., & Nováky, E. (2010). Changing Attitudes to the Future in Hungary. *Futures*, 42(3), 230-236. DOI:10.1016/j.futures.2009.11.008
- Hideg, É., Nováky, E., & Alács, P. (2014). Interactive Foresight on the Hungarian SMEs. *Foresight*, 16(4), 344-359. DOI.org/10.1108/FS-12-2012-0091
- Hideg, É., Nováky, E., & Kristóf, T. (2013). Hungarian Educational Foresight: 'Vocational Training and Future'. In Borch, K., Dingli, S., & Jørgensen, M.S. (Eds.), *Participation and Interaction in Foresight. Dialogue, Dissemination and Visions* (pp. 223-237). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Jannek, K., & Burmeister, K. (2007). *Corporate Foresight in Small and Medium Sized Enterprises*. The European Foresight Monitoring Network. Elérhető: <http://www.foresight-platform.eu/wp-content/uploads/2011/04/EFMN-Brief-No.-101-Corporate-Foresight-SME.pdf>
- Kanoniuk, A., & Glinska, E. (2015): Foresight in a Small Enterprise. A Case Study. In *Procedia: Social Behavioral Sciences*. 20th International Scientific Conference Economics and Management 2015 (ICEM-2015), Vol. 213, 1., 971-976. Elérhető: <http://science-direct.com/science/article/pii/S1877042815058681>
- Kok, K., Rothman, D., & Patel, M. (2006). Multi-Scale Narratives From an IA Perspective: Part I. and II. European and Mediterranean Scenario Development. *Futures*, 38 (3), 261- 284. DOI:10.1016/j.futures.2005.07.001
- Kok, K., Rothman, D., Patel, M., & Qaranta, G. (2006). Multi-Scale Narratives from an IA Perspective: Part II. Participatory Local Scenario Development. *Futures*, 38(3), 285-311. DOI.org/10.1016/j.futures.2005.07.006
- Kristóf, T. (2013). Learning Theory in Foresight. In Borch, K., Dingli, S., & Jørgensen, M. (Eds.), *Participation and Interaction in Foresight* (pp.70-96). Cheltenham, UK: Elgar.
- Nemcová, E. (2013). Foresight as a Tool of Policy Formulation: The Slovak Foresight Exercise. In Borch, K., Dingli, S., & Jørgensen, M. (Eds.), *Participation and Interaction in Foresight* (pp. 238-253). Cheltenham, UK: Elgar.
- Özkaynak, B., & Rodríguez-Labajos, B. (2010). Multi-Scale Interaction in Local Scenario-Building: A Methodological Framework. *Futures*, 42(9), 995-1006. DOI: 10.1016/j.futures.2010.08.022
- Ringland, G. (2010): The Role of Scenarios in Strategic Foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), 1493-1498. DOI:10.1016/j.techfore.2010.06.010
- Rohrbeck, R., Arnold, H., & Heuer, J. (2007). Strategic Foresight: A Case Study on the Deutsche Telekom Laboratories. *ISPIM – Asia Conference*, New Delhi, India. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1896133](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1896133)
- Valenta, O. (2014). National Priorities of Oriented Research. Development and Innovation in the Czech Republic. In Michalek, T., Heřáková, L., Hennen, L., Scherz, C., Nierling, L., & Hahn, J. (Eds.) (2014), *Technology Assessment and Policy Areas of Great Transitions. Proceedings from the PACITA Conference in Prague* (pp. 107-115). Prague, Czech Republic.

SEBREK SZABOLCS SZILÁRD – PÉREZ GARRIDO BETSABÉ

## A NYITOTT INNOVÁCIÓS STRATÉGIA MEGVÁLASZTÁSA ÉS AZ AZT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK: EGY NAGYMINTÁS ELEMZÉS TANULSÁGAI

A cikk a nyitott innováció hajtóerőit tárja fel, amelyben több tényező fontosságára világít rá, úgymint méretgazdaságosság, a termékportfólió innovációs foka, a pénzügyi tartalék-erőforrások megléte és a működésben megfigyelhető belső változás foka. A szerzők úgy találják, hogy a méretgazdaságosságból fakadó versenyképességi nyomás és a pénzügyi tartalékok birtoklása egy nyitottabb innovációs stratégiát idéz elő, míg az értékes, haladó technológiákat magában foglaló termékportfólió és belső folyamatok megváltoztatásának irányában való elköteleződés korlátozó erőkként hatnak abban, hogy a vállalatok nyitott innovátorként lépjenek fel. A vállalatok innovációs nyitottságának alapos megragadásához a szerzők háromféle innovációs stratégiát különböztetnek meg: nyitott, félig-nyitott és a hagyományos, zárt modellt. A nagy mintán alapuló empirikus elemzéshez a 2012-es PITEC elnevezésű, a spanyol gazdaságban készített, Közösségi Innovációs Felmérés szolgáltatást alapul, amely 2.148 vállalatot ölel fel. Az ökonometriai elemzésben a multinomiális logit módszertant használják, amely képes az elméleti modell által a többféle csoportba tömörülő stratégiai válaszokat megfelelően megjelölni.<sup>1</sup>

**Kulcsszavak:** nyitott innováció, vállalatméret-alapú versenynyomás, tartalék erőforrások, termékportfólió, nagy mintaméret

Az együttműködés előnyei egyre csak nőnek a nyitott innováció korszakában. Ahogyan a fókusz elmozdult a tisztán belső K+F tevékenységek végzésétől, a kutató közösség hangsúlyozni kezdte a kívülről érkező innovációra való nyitottság jelentőségét (e.g. Christensen et al., 2005; Giarratana, 2004; Rigby & Zook, 2002). Chesbrough (2003a) azt javasolja, hogy az innováló cégek mozduljanak el egy nyitott innovációs modell felé külső szereplők és források széles skáláját használva, azért, hogy innovációs képességüket növeljék és fenntartsák.

Azonban népszerűsége ellenére, a nyitott innováció és az azt befolyásoló tényezők közötti kapcsolatot ma még nem teljesen értjük, noha a szakirodalom igyekezett feltárni a nyitottságot mozgóató vagy akadályozó tényezőket. Korábbi munkák többnyire a cégméret, a kiegészítő eszközök, az aspirációs szint, a K+F intenzitás, vagy hálózati hatások szerepét tanulmányozták (Alexy et al., 2016; Barge Gil, 2010; Brunswicker & Chesbrough, 2018; Bonaccorsi et al., 2006; Harison & Koski, 2010; Henkel, 2006). Újabb munkák a területen a tudásmegtartási stratégiák (Freel & Robson, 2017), a szellemi tulajdonjog-alapú eszközök (Sebrek, 2019) és a termékinnovációs pletykák (Hannigan et al., 2018) nyitott innovációra gyakorolt befolyását vizsgálták.

Jelen cikk célja annak feltárása, hogy milyen további tényezők befolyásolhatják a vállalatok innovációs tevékenységének nyitottságát. Kutatási kérdéseink statisztikai tesztelése céljából egy nagy, 2.148 céget felölelő mintát alkalmaztunk, amely a 2012-es spanyol PITEC adatbázisra épül. Az elemzés eredményei alapján elmondható, hogy a méretből fakadó versenyképességi nyomás, a pénzügyi innovációs tartalék-erőforrások megléte, a termékportfólió

innovációs foka és a szervezeten belüli folyamatok megváltoztatásának foka releváns módon határozzák meg azt a stratégiai választást, amely során a vállalatok egy nyitott, zárt vagy egy köztes félig-nyitott formát választanak innovációs tevékenységük elvégzésére. A cikk a korábbi nyitott - zárt innovációs típusok használatán (Bonaccorsi et al., 2006; Henkel, 2006; Harison & Koski, 2006) túlmutatóan, Barge Gil (2010) gazdagabb hármas osztályozását (nyitott, félig-nyitott és zárt) alkalmazza. A függő változó sajátossága végett, az ökonometriai számítások elvégzéséhez a multinomiális logit modellt használjuk fel.

### Elméleti háttér

Henry Chesbrough eredeti nyitott innováció meghatározása a következő volt: „*a nyitott innováció azt jelenti, hogy az értékes ötletek jöhetnek a vállalaton belülről vagy kívülről, és eljuthatnak a piacra a vállalaton kívülről éppúgy, mint belülről. Ez a megközelítés a külső ötleteket és piacra jutási ösvényeket ugyanakkora jelentőséggel ruházza fel, mint a belülről fakadóakat*” (Chesbrough, 2003a, p. 43). A Laursen és Salter (2006) nevéhez fűződő első nagymintás vizsgálatot tartalmazó cikkben a nyitott innovációs modell úgy lett definiálva, mint „*a külső szereplők és források széles rétegének felhasználása a szervezet innovációs szintjének növelésére és fenntartására*” (Laursen & Salter, 2006, p. 131).

Chesbrough (2003b) meglátása alapján a hagyományos zárt innovációs modellben a vállalat állítja elő, fejleszti tovább és viszi piacra saját ötleteit. A XX. század folyamán ez a szervezeteknek önmagukra való támaszkodást előtérbe helyező gondolkodásmódja uralta a nagyvállalatok K+F tevékenységét. A nyitott innovációs modellben azonban a

<sup>1</sup> Sebrek Szabolcs Szilárd köszöni a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatalnak a PD16-121037 számú posztdoktori ösztöndíjat, amely nagyban hozzájárult a kutatás megvalósításához. Köszönetünket fejezzük ki Gregory De La Piedrának a nyelvi ellenőrzésben való közreműködésért. További köszönettel adózunk Demeter Krisztina szerkesztőnek és a két bírálóknak a cikkkel kapcsolatos észrevételeikért.

szervezeti határ lyukacsossá válik, segítve az újítások áramlását. Ezáltal a vállalatok kereskedelmi forgalomba hozhatják a sajátjuk mellett más szervezetek ötleteit, valamint saját ötleteiknek külső utak kialakításával és mások bevonásával találhatnak piacra vezető útvonalakat (Chesbrough, 2003b).

A nyitott innovációs mozgalom pártfogói szerint egy erre alapuló szervezeti érvényesülési stratégia számos előnyhöz vezet, például jobb alkalmazkodást tesz lehetővé a dinamikus piac igényeihez, megosztja a kockázatokat és erőforrásokat a partnerek között, és magasabb kereskedelmi hozadékkal jár (Chesbrough, 2003a; Chesbrough et al., 2006). Munsch (2009) is a nyitott innovációs modell előnyeit bizonygatja. Ilyen előny, hogy az új ötletek sokkal nagyobb közösségből gyűjthetők be, az üzleti és pénzügyi kockázatok jobban csillapíthatók, valamint a piacra jutási idő jelentősen felgyorsul.

A területen végzett kutatómunka igyekezett feltárni a nyitottságot mozgató vagy akadályozó tényezőket. Ezek alapján a cégméretet (Barge Gil, 2010; Harison & Koski, 2010; Brunswicker & Chesbrough, 2018), a tulajdonosi struktúrát (Harison & Koski, 2010), a kiegészítő eszközök, szellemi tulajdonjog-alapú eszközök és hálózati hatások szerepét (Bonaccorsi et al., 2006; Henkel, 2006; Sebrek, 2019), az aspirációs szintet (Alexy et al., 2016), a K+F intenzitást (Barge Gil, 2010), a tudásfelhasználhatóság mértékét (Laursen & Salter, 2014; Freel & Robson, 2017), a termékinnovációs híresztelések hatását (Hannigan et al., 2018), vagy a külső környezetből fakadó technológiai lehetőségeket (Klevorick et al., 1995) vizsgálták. Jelen kutatás a tágabb szakirodalom és az üzleti sajtó alapján további tényezők feltárására irányul, amelyek felölelik a méretgazdaságosság jelentette versenynyomást, a termékportfólió innovációs fokát, a pénzügyi innovációs mozgástér meglétét, illetve a belső vállalati műveletek és folyamatok átalakítási fokát a nyitott innovációs törekvések magyarázatában (Alexy et al., 2013; Chesbrough, 2007; Chiaroni et al., 2011; Dobrev & Carroll, 2003; The Economist, 2011a). A tanulmány ezen felül kibővíti a chesbrough-i (2003b) megkülönböztetésén alapuló korábbi empirikus munkákban alkalmazott kétféle, nyitott és zárt innovációs típusok használatát (Bonaccorsi et al., 2006; Henkel, 2006; Harison & Koski, 2006), és e célból Barge Gil (2010) alapján háromféle innovációs típust különböztet meg: a nyitottat, a félig-nyitottat és a hagyományos zártat.

## Hipotézisek

### Versenyképességi nyomás

A szakirodalom számos olyan iparágat dokumentált, ahol a méretgazdaságosság erőteljes hatást gyakorol a vállalatfejlesztésre. Ilyen példa az európai és amerikai autóipar (Dobrev & Carroll, 2003), az amerikai televíziókészülégyártó iparág (Klepper & Simmons, 2000; The Economist, 2011a), a sörgyártás (Carroll & Swaminathan (2000), a világméretű konténerhajó-gyártó iparág (The Economist, 2011b) és az okostelefonok előállítására (The Economist, 2011a). A méretgazdaság következménye a kisebb vállalatok nagyobb vetélytársaikkal szembeni hátrányosabb versenypozíciója. A strukturális versenyhátrány a magasabb átlagköltség formájában jelentkezik, amely egyúttal kevésbé hatékony belső működést vált ki. Ez az előnytelen helyzet előállhat a

beszállítói és vevői piacoktól kezdve egészen a munkaerőpiacig, ahol akadályokat emelhet az erőteljesebb versenytársakhoz képesti megfelelő fizetési szint és a munkahely biztonsága vonatkozásában (Dobrev & Carroll, 2003; Dobrev et al., 2002; The Economist, 2011ab). A kisebb vállalatokra ható méretgazdaságosságból fakadó további szelekciós nyomás az a gyakorta megfigyelt jelenség, hogy a nagyobb cégeket külön elbánásban részesítik a szabályalkotó hatóságok és a politikai döntéshozók, amely ez utóbbiakat előnyös helyzetbe hozza a populációjukon belüli versenyben (Nelson & Winter, 1982). Ezen felül a választékgazdaságosság is kapcsolódhat a nagyobb viszonylagos mérethez, amely biztosíthatja a hozzáférést különféle hasznos hajtó kiegészítő eszközökhöz. A Samsungnál a márkához tapadó dicsfény hatás például nagyban elősegíti a kapcsolódó technológiaintenzív iparágakban a nyereséges működést.

Első hipotézisünkben azt vizsgáljuk, hogy a méretgazdaságból fakadó versenyképességi nyomás milyen hatást gyakorolhat a kisebb iparági szereplőkre az innovációs politikájuk nyitottsága szempontjából. Vélekedésünk szerint a méretgazdaságosság befolyásolja a kisebb vállalatokat az iparágban belül és azok két csoportba tömörülnek. Az egyik, méretgazdaságosságra érzékenyebb alcsoport a hagyományos zárt innovációs formát választja, házon belül tartva a K+F tevékenységeket.

Azonban megkülönböztethető egy másik alcsoport is, amely a méretből fakadó nyomásra eltérő választ ad: felmérve, hogy a nagyobb versenytársakkal szembeni verseny lehetetlen, az alcsoport tagjai megkísérik a nyitott innováció előnyeit megszerezni oly módon, hogy költséget csökkentenek, ötleteket és tudást gyűjtenek, vagy a belsőleg kifejlesztett eszközöket külső partnerek segítségével vizslik piacra (Chesbrough, 2007). Az ilyenfajta stratégiai beállítódás összhangban áll azon korábbi munkákkal, amelyek aláhúzzák, hogy a nyitottság nem kihívást ró a szervezetekre, hanem a kisvállalatok számára számos előny megszerzését teszi elérhetővé, és azok ténylegesen élnek is vele üzleti gyakorlatukban (Barge Gil, 2010; Giarratana, 2004; Lee et al., 2009; Nieto & Santamaría, 2010; Zahra et al., 2000). Ehhez kapcsolódik van de Vrande és társai 605 holland KKV-n alapuló megfigyelése, amiben leírják, hogy a mintában szereplő vállalatok zöme tevékenyen is végez nyitott innovációs gyakorlatot (van de Vrande et al., 2009).

Ezen túlmenően az innovációmenedzsment irodalma kifejti, hogy a szövetségkötési képességek stratégiai opciókat biztosítanak a növekedés tekintetében (Kogut & Kulatilaka, 1994), és lehetővé teszik kisvállalatok számára is a termékekkel kapcsolatos innovációs képesség fokozását (Kotabe & Swan, 1995). Nyitott innovációs törekvéseket támogathat az is, hogy gyakorta a kiscégek technológia-eladóként, mintsem -vásárlóként léptek fel (Pavitt et al., 1989; Patel & Pavitt, 1994; Gambardella & McGahan, 2010; Fosfuri et al., 2018). Végül, a kisvállalatok sokszor gyorsabb cselekvési készséget mutathatnak be nagyobb társaiknál (Chen & Hambrick, 1995), sikeresebbek lehetnek az innovációt támogató megfelelő szakértelem, rendszerek és kultúra felállításában (Macpherson & Holt, 2007), amelyek egy nyitottabb innovációs politikát vetíthetnek előre. Ezek alapján első hipotézisünk:

*1. hipotézis: A méretgazdaságosságból fakadó magasabb versenyképességi nyomás azt vonja maga után, hogy a vállalatok egy része a magasabb fokú nyitott innovációt választja, míg a másik a zárt innovációs stratégiát.*

### **Tartalék-erőforrások megléte**

A szervezeti pénzügyi tartaléknak az a jellegzetes tulajdonsága, hogy a vállalatnál a nyereségesebb időszakban halmozódik fel és annak nagyobb rugalmasságot biztosít akkor, amikor a külső környezet veszélyeztetné a korábban kialakított belső elköteleződést és törekvést (Cyert & March, 1963; Meyer, 1982). A pénzügyi tartalékokkal kapcsolatos szakirodalom szerint azok – egyfajta mankó révén – többlet erőforrásokat biztosíthatnak a vállalatoknak stratégiájuk beindítására vagy a változtatások végrehajtására (Bourgeois, 1981). Burgelman (1991) az IBM kapcsán végzett mélyreható tanulmányában bemutatta a tartalék-erőforrások jelentőségét az autonóm stratégiai kezdeményezések és folyamatok beindítására, amelyek aztán beépültek a vállalati stratégiába is. A vállalati viselkedéssel foglalkozó tudósok hangsúlyozzák, hogy a tartalék mértéke összefüggésben áll a kockázatvállalással és kísérletezéssel, amelyek hatást gyakorolnak az innovációs fokra (Nohria & Gulati, 1996) és teljesítményre (Bromiley, 1991; George, 2005; Singh, 1986). A belső pénzügyi források megléte a külső gazdagító tudásbevonás előmozdító (Cuervo-Cazurra et al., 2018; Kosztyán et al., 2018).

A nyitott innováció fokozatos folyamat és többféle szervezeti befektetést igényel működési, ellenőrzési (például az együttműködés haladásának, mérföldköveinek az értékelésében), valamint tudás- és technológiamenedzsment megfontolásokból (Alexy et al., 2013; Chiaroni et al., 2011; Huston & Sakkab, 2006; Kosztyán et al., 2018). Az ilyesfajta befektetésekhez pénzügyi erőforrásokra van szükség az elején a folyamat mozgásba hozására egészen addig, amíg a bevételek felül nem szárnyalják a felmerült költségeket (The Economist, 2011a).

A fentiek alapján azt jósoljuk, hogy a pénzügyi tartalék-erőforrások megléte pozitívan befolyásolja a vállalatok döntését a nyitottabb innovációs tevékenység végzése felé.

*2. hipotézis: A nagyobb pénzügyi tartalék-erőforrással bíró vállalatok nagyobb fokú nyitottságot mutatnak innovációs stratégiájukban.*

### **A termékportfólió innovációs foka**

A termékportfólió menedzselése a vállalatok számára kulcsfontosságú (Eggers, 2012; Fosfuri & Giarratana, 2007; Fosfuri et al., 2018; Sorenson, 2000). Mivel az erőteljes piaci verseny gyengébb teljesítményt eredményezhet, a vállalatok gyakorta a belső szervezeti tanulás fokozásával válaszolnak (Barnett & Sorenson, 2002). Ilyen belső tanulási folyamatok maguk után vonhatják a vállalati erőforrások felhasználását a termékínálat finomítására, hogy azok jobban megfeleljenek a fogyasztók igényeinek és elvárásainak. Korábbi tapasztalatok azonban azt is feltárták, hogy a vállalatok hajlamosak kiegészíteni belső csatornáikat a szervezeti határokon túlról érkező ötletekkel (Chiaroni et al., 2011; Sakkab, 2002). A szervezeti tanulás

hagyományán alapulva, March (1991) keretrendszere a kikapcsolás – feltárás (*exploitation – exploration*) kettősségéről szintén amellett érvel, hogy a vállalatok jobban járnak, amennyiben nem csupán a meglévő kompetenciákra épülő belső K+F projekteket valósítanak meg, hanem egyfajta külső orientáción alapulva fejlesztenek ki új tudást. A hazai szakirodalom is rámutat e kettős képesség fontosságára az innovációs stratégiában (Szabó, 2012). A meglévő piacon alapuló képességek iparág-specifikus eszközzé válnak, amelyek értéke megmutatkozhat akár a kapcsolódó piaci résekbe vagy szegmensekbe való belépéskor (Teece, 1986; Tripsas, 1997; Mitchell, 1989). A meglévő fogyasztókkal kialakított tartalmas kapcsolat elősegítheti a vállalat adaptációs képességét is (King & Tucci, 2002). Ennek alapján kijelenthető, hogy az értékes termékekkel rendelkező vállalatok – meglévő képességeikre építve – akár kereshetik a lehetőséget a külső partnerekkel való közös innovációra.

Egy termékportfólió minőségét meghatározza az, hogy mennyire képes a vevői elvárásokat követni az innovációs eredmények beágyazása révén. Az ilyen termékportfólió értékes és a piacon kelendő. A harmadik hipotézisben amellett érvelünk, hogy a versenytársakhoz képest magas innovációs fokú termékekkel bíró vállalatok stratégiai választásuk során korlátozzák nyitott innovációs tevékenységüket, ezáltal pedig akár a belső innovációt is hangsúlyosabban választhatják. E javaslat mellett három érvet sorakoztatunk fel. Elsőként, ha az értékes termékekkel bíró vállalat teljes mértékben a nyitott innováció felé fordul, elszenvedheti a kannibalizációs hatást (Garud & Kumaraswamy, 1993; Hui, 2004) meglévő termékínálatában, amennyiben azt túl nagy ütemben frissíti fel. Másodsor, az erőteljes nyitottság többféle külső csatorna használatát vetítheti előre, ami viszont a tudás elszívargás kockázatát növeli (Ritala et al., 2018), különösen gyenge tudásfelhasználási feltételek közepette (Gans & Stern, 2003; Teece, 1986). Harmadsorban, Almirall és Casadeu-Masanell (2010) rámutatnak arra, hogy a nyitott innovációs együttműködések közepette, a vállalat elveszítheti a fejlesztés kapcsán azon képességét, hogy a termék technológiai röppályáját a saját elvárásai mentén határozza meg. Az ellenőrzés feladásán túl az alapvető képessége is csorbát szenvedhet (Enkel et al., 2009). Az ellenőrzési befolyás elvesztése ellenben egy zárt vagy kevésbé nyitott innovációs projekt esetén kevésbé valós kockázat.

A fenti érvek vezetnek a harmadik hipotézishez, amely a következőképpen hangzik:

*3. hipotézis: Minél magasabb egy vállalat termékportfóliójának innovációs foka, annál inkább tartózkodni fog a teljes nyitottságtól innovációs stratégiájának megvalósításakor.*

### **A szervezeten belüli változás hatása**

Damanpour (1991) a vezetők belső változásokkal kapcsolatos hozzáállásának mértékét úgy határozta meg, hogy az mennyire pártfogolja a szervezeten belüli változásokat. Az utolsó hipotézisben amellett érvelünk, hogy amennyiben a vállalatvezetők a belső folyamatok megváltoztatásába kezdenek, akkor egyúttal tartózkodni fog-

nak innovációs stratégiájukban a teljesen nyitott stratégia megvalósításától. Ilyen változtatások érinthetik a termelési kapacitás megváltoztatását, az anyagfelhasználáson való takarékoskodást, a termelést érintő költség- és energia-csökkentést. Porter (1996) értelmezésében az ilyen jellegű változtatások, amelyek a működésben és a kulcstevékenységekben változást idéznek elő, lényeges stratégiai ügyek.

Feltételezésünk alapja az, hogy a nyitott innováció jelentős befektetéseket igényel a szervezet számos részétől (Chiaroni et al., 2011; Fejes, 2014), gyakorta mély szervezeti újrastrukturálást kíván (Di Minin et al., 2010; Kosztyán et al., 2018; Foss et al., 2011), jelentős egyéni és szervezeti elköteleződést vesz igénybe (Alexy et al., 2013; Fejes, 2014), és a szervezeti kultúrára (Csedő et al., 2018; Munsch, 2009; van de Vrande et al., 2009) és üzleti modellre (Chesbrough, 2007; Csedő et al., 2018; Sebrek & Váradí, 2019) is hatással lehet. Ezek az erők pedig a változással kapcsolatos szervezeti tehetetlenséget vetíthetnek előre. Rokon módon ezzel az elgondolással Dahlander és Gann (2010) azt találják, hogy minél inkább bevonja magát a vállalat a nyitott innovációba, annál több belső szervezeti feszültség keletkezhet többi megszokott gyakorlatában. Chesbrough (2007) a Procter & Gamble üzleti gyakorlatát vizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy a nagyobb fokú külső változás és a belső működési fegyelem nem álltak mindig teljes összhangban egymással, amely végül a befektetői elvárások alatti teljesítéshez vezetett.

Végül, a vállalatok figyelemalapú hagyománya szerint, a vállalatvezetők figyelmére a külső stimulus nagy hatást gyakorolhat (Ocasio, 1997; Cho & Hambrick, 2006). Yu és társai (2005) egy egészségipari felvásárlást követően megállapították, hogy a felsővezetői figyelmet külső váratlan történések gyakran elvonták, ezáltal hátráltatva a felvásárláshoz kapcsolódó integrációs folyamatot. Ráadásul Koput (1997) az innovatív technológiák keresésével kapcsolatos modellje kihangsúlyozza, hogy a külső forrásból kapott túlságosan nagy mennyiségű ötletek feldolgozása nagyban lassíthatja az elégtelen vezetői figyelem végett azok bevezetési és alkalmazási fokát. Ennélfogva:

*4. hipotézis: Minél nagyobb a belső folyamatok megváltoztatása irányában az elköteleződés, annál inkább tartózkodni fog a vállalat a teljes nyitottságtól innovációs stratégiájának megvalósításakor.*

## Az empirikus elemzés

### Adatok

Elemzésünk alapjául a PITEC (*panel de innovación tecnológica*) adatbázis szolgál, amely az innováló spanyol vállalatok helyzetét és jellemző jegeit hivatott feltárni. Az adatbázis az Európai Unió által felkarolt Közösségi Innovációs Felmérés spanyol változata, amely a Spanyol Nemzeti Statisztikai Intézet égisze alatt készült el. Cikkünkben mi a 2012-es bemérés adatait használjuk. Számos korábbi tudományos munka folyamodott ehhez az adatbázishoz (Barge Gil, 2010; Escribano et al., 2009; Sebrek & Perez Garrido, 2015), vagy a brit megfelelőjéhez

(Laursen & Salter, 2006 és 2014). A korábbi munkamódszernek megfelelően csak azokat a cégeket vontuk be az elemzésbe, amelyek valós K+F tevékenységet végeztek, azaz valós pénzüsszeget költöttek vagy erőforrást fordítottak innovációra. Amint az 1. táblázat mutatja, mintánk több mint 2.100 vállalatot ölel fel.

### Függő változók

A nyílt forráskódú szoftveriparágot tanulmányozva Henkel (2006) a nyitott innovációs tevékenységeket a közreadott forráskód arányával operacionalizálta, amely így a 0-100% intervallumon vett fel értékeket. Ugyan ezen iparág kapcsán Bonaccorsi et al. (2006) és Harison és Koski (2010) kategórikus 0-1 változókat használnak arra, hogy megkülönböztessék azon cégeket, amelyek a nyílt forráskód irányában inkább vagy kevésbé orientáltak (ez utóbbi esetén a változó értéke nulla). Garcia Martinez et al. (2014) az élelmiszer-előállítás iparágában klaszterelemzéssel vizsgálták a nyitottsági fokot, amely két dimenzió, az együttműködés szélességén és mélységén alapult.

Azért, hogy a nyitott innováció jelenségét jobban meg tudjuk ragadni, Barge Gil (2010) finomszemcsés mércéjét alkalmazzuk, így megkülönböztetve a nyitott, félig-nyitott és zárt innovátorokat. A nyitott innovátorok (NYITOTT) újításait elsősorban más cégekkel együttműködve állítják elő vagy kizárólag a partnereik révén. A FÉLIG-NYITOTT megnevezés által megjelenített középső kategória azokat a szervezeteket jeleníti meg, amelyek elsősorban házon belül fejlesztenek, de alkalomadtán együtt dolgoznak másokkal vagy beszereznek külső technológiát. A harmadik csoportba (ZÁRT) tartozó cégek innovációs teljesítménye teljes egészében saját innovációs erőfeszítéseikre támaszkodik úgy, hogy nem voltak soha elköteleződve együttműködés vagy technológiabeszerezés felé.

Ez a csoportosítás a nyitottság három fokozatának megkülönböztetésével megkönnyíti a vállalati stratégiai választások megfelelőbb megragadását. Először is, az általunk alkalmazott hármas tagolás a nyitott innováció fogalmának megragadására azért előrevívó, mert a mintában szereplő vállalatok megvalósított választását tükrözik. Másodsor, a csoportosítás lehetővé teszi a nyitott és a félig-nyitott kategóriák megkülönböztetését, amely a területen végzett korábbi munkákat kiegészíti és a stratégia területén egyfajta árnyaltabb szervezeti viselkedés tanulmányozását vetíti elő. Mivel a nyitott kategória hangsúlyosabban magában foglalja a „csereforgalom egymással kölcsönösen elfogadott formáját” (Laursen & Salter, 2014, p. 868), így a nyitottság ún. szilárdabb formáját (hard form of openness) képesek vagyunk jobban elemzés alá vonni. Harmadsor, a vállalatok nyitott innováció választására irányuló kutatásokra eddig jobbára a magas technológiai szintű szoftveriparban került sor (kivételet képez Laursen & Salter, 2014), azaz csupán a gazdaság egyik szelvényében. Ezzel szemben jelen kutatás a gazdaság egészét vizsgálja. Az 1. táblázat alapján a mintánk 690, 545 és 913 nyitott, félig-nyitott és zárt innovátort különböztet meg.

1. táblázat A vállalatok száma a nyitottság egyes szintjein

Nyitottsági fok			
Nyitott	Félig-nyitott	Zárt	Teljes mintaelemszám
690	545	913	2148

A korábbi menedzsmentirodalom jócskán biztosít példát mindhárom innovációs esetre. Chiaroni és szerzőtársai (2011) tanulmányukban bemutatják az olasz cementipar egyik zászlóshajóját, az Italcementit, amely a 90-es évek folyamán a zárt innovációs felfogást követte. Az újítással kapcsolatos tevékenységeket a cég műszaki tanácsadó csoportja végezte, melynek fő feladata a szakemberek és – a falazó tevékenységeket fő profilként végző – vállalkozások által beazonosított technikai problémák kijavítása volt. A Giarratana (2004) által vizsgált világméretű biztonságiszoftver-iparágában az új alapítású, ún. de novo szervezetek tipikusan félig-nyitott innovációs stratégiát folytattak, mivel jelentős belső termékfejlesztési folyamattal bírtak, ugyanakkor ezzel egy időben külső kapcsolatokat is kialakítottak technológiai szövetségek révén prominens ICT-szektorbeli nagyágyúkkal.

Végül, az amerikai Procter & Gamble vállalat jellegzetes nyitott innovátorként lépett fel, amikor az egyik chipsféle ropogtatnivaló termékén a pop kultúrához kapcsolódó képeket szándékozott elhelyezni. Azonban a szakhatóság által engedélyezett, ételre vonatkozó nyomtatási képesség nem volt birtokában (Huston & Sakkab, 2006). A megoldást hosszas külsőtechnológia-keresés után egy olasz, Bologna melletti kis pékség biztosította, amely így lehetővé tette a termék piaca dobását, jelentős vásárlói sikert elér-

ve (Huston & Sakkab, 2006). Hasonlóan nyitott innovátor a holland DSM vállalata, amely világméretű partnerhálózatára támaszkodva állít elő innovációból fakadó értéket vevői számára a biotechnológia, az élettudományok, az anyagtudományok és a vegyipar területén (Kirschbaum, 2005).

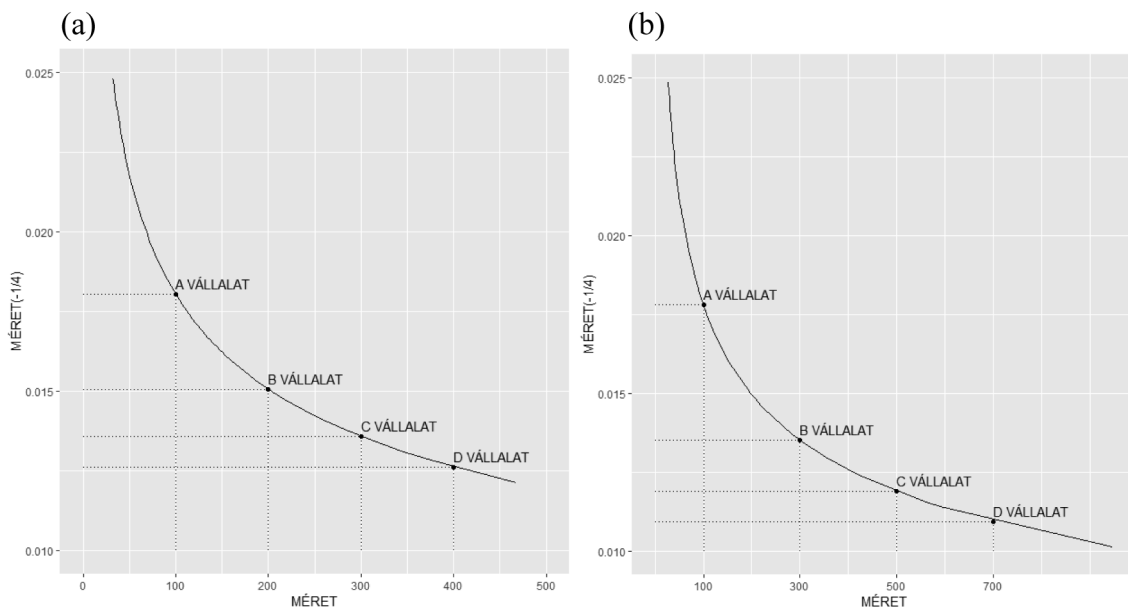
**Az elmélet szempontjából lényeges változók**

A méretgazdaságságból fakadó versenyképességi nyomást a VK\_NYOMÁS nevű változó ragadja meg. Dobrev és Carroll (2003) nyomán, a változót az alábbi formula alapján operacionalizáltuk:

$$VK\_NYOMÁS_{ik} = \sum_{S_j > S_i} [(S_i - S_{min})^{-1/4} - (S_j - S_{min})^{-1/4}],$$

amelyben  $S_i$  jeleníti meg az  $i$  vállalat eladási volumenét. A változó az  $i$  vállalat aggregált távolságát méri a többi  $j$ -vel jelölt, az iparágon belüli összes nagyobb cégtől úgy, hogy a legkisebb cég bevonásával egy kiigazítás ( $S_{min}$ ) kerül beiktatásra. Ahogy a képlet is mutatja, minél több a nagyobb vetélytársak száma, annál nagyobb a vállalatméret-alapú versenynyomás, amellyel az  $i$  vállalatnak szembe kell néznie iparágában. A képlet jobb megértése végett elkészítettük az 1. ábrát, amely két iparágat tekint: az alacsony technológiájú textil iparágat (1a. ábra) és a magas technológiájú orvosi, precíziós és optikai iparágat (1b. ábra). A vízszintes tengely az iparágbeli cégek euróban kifejezett és a  $10^5$  értékkel elosztott értékesítési volumenét ábrázolja, míg a függőleges ennek az inverz negyedik gyökét. Ahogy az ábra is mutatja, a nagyobb cégek által kifejtett versenynyomás viszonylagos, azaz a célvállalat iparágon belüli értékesítési pozíciójától függ. Mindkét ábrán, az ereszkedő görbéken négy tetszőleges cég iparágbe-

1. ábra A versenynyomásnál használt átalakítás ábrázolása két iparág esetén



Jegyzet: 2012-es adatokat felhasználva az (a) ábra a 92-es elemszámú alacsony technológiájú textilipart, míg a (b) ábra a 98 vállalatot tartalmazó magas technológiájú orvosi, precíziós és optikai iparágat veszi alapul. A vízszintes tengely az iparágbeli vállalatok euróban kifejezett és a  $10^5$  értékkel elosztott értékesítési volumenét ábrázolja, míg a függőleges ennek az inverz negyedik gyökét. Mindkét ereszkedő görbén négy-négy tetszőleges vállalat iparágon belüli pozíciója került ábrázolásra. Saját szerkesztés.

li pozícióját ábrázoltuk. Abban az esetben, ha az elemzett vállalat kis méretű (alacsony eladási volumennel, a görbék bal oldalán), egy egységnyi méretbeli különbség egy nagyobb versenytárstól nagyobb nyomást gyakorol rá, mint ha nagyobb méretű volna. Másképpen kifejezve, ugyanaz a méretbeli különbség két vállalat között (például 100 az 1a. ábrán vagy 200 az 1b. ábrán) „nagyobb versenynyomást gyakorol a kisebb cégre, amikor az abszolút mérete kisebb, mint mikor az abszolút méret nagyobb” (Dobrev & Carroll, 2003).

A vállalatok a kérdőívben megjelölik a felhasznált K+F források megoszlási arányát az öt nagyobb csoportból (saját vállalati források, másik spanyol cégtől, közösségi finanszírozás, egyéb hazai forrás, külföldi forrás), amelyek egy nagyobb bontásban összesen 18 forrásból származnak. Az összes forrásra támaszkodva, megszerkesztettük a P\_TARTALÉK változót, amely a szóban forgó vállalat kutatási és fejlesztési (azaz innovációs) pénzügyi tartalék-erőforrásait fejezi ki. A változó egy Herfindahl-alapú mérce, melynek értéke 0 és 1 között változik. Nullához közeli értéke magas szintű pénzügyi tartalékképzési képességet mutat. A változó hasonlós a Bourgeois és Singh (1983) által megfogalmazott, a bő likviditásból fakadó többlet tartalékhoz, amelyet más munkák is alapul vettek (Daniel et al., 2004). Úgy véljük, hogy a nyitott innovációval kapcsolatos kutatásoknak az együttműködések megvalósításához szükséges források vizsgálatára is figyelmet kell fordítaniuk, amelyet e Herfindahl-típusú megoszlási mérce jól képes megragadni. A hazai szakirodalomban Bánfi és szerzőtársai (2012) a magyar vállalatok innovatív képességét felmérő kérdőíves kutatásokban szintén nagyjából hasonló csoportosítást alkalmaztak az innovációs tevékenység alapjául szolgáló források beazonosításához. Kiss (2011) számos hazai vállalatvezetővel készített

A mintában szereplő vállalatok egy négyponos skálán értékelik azt az öt különböző módszert, amellyekkel belső műveleteik szabályozását, átalakítását valósították meg. Az öt terület magában foglalja a termelés rugalmasságát és befogadóképességét, valamint azokat a megtakarításokat, amelyek anyaghasználaton, anyagköltségen és a felhasznált energián érhetőek el. Az utolsó kulcsváltozó (BELSŐ\_VÁLTFOK) esetén összeadjuk az öt értéket és újraszkalázzuk úgy, hogy az új index 0 (minimális belső változás) és 1 (maximális belső változás) között változhat. Az átalakítás megvalósítása korábbi munkákból származik (Cassiman & Veugelers, 2002; Escribano et al., 2009).

### Ellenőrző változók

Számos ellenőrző változót vonunk be az ökonometriai vizsgálatba, hogy elemzésünket gazdagítsuk, illetve hogy a kulcsváltozók hatását pontosabbá tegyük. A vállalat aktuális termékpiaacának méretét kontroláljuk (FÖLDRAJZI\_PIAAC). A FÖLDRAJZI\_PIAAC változó 1 és 4 közötti értéket vesz fel, ahol 1 jelöli a ‘helyi’, 2 a ‘regionális’, 3 a ‘nemzeti, és 4 a ‘nemzetközi’ piacot. A szektor, amelyben a vállalat versenyez, szűrőként léphet fel a kritikus erőforrásokhoz való hozzájárásban (Barge Gil, 2010; Laursen & Salter, 2006). Ezért mi négy csoportba soroljuk az iparágakat technológiai szintjük alapján, dummy változók segítségével: alacsony technológiai szint (ALACSONY\_TECH), közepesen alacsony technológiai szint (ALACSONY\_KÖZEPES), közepesen magas technológiai szint (KÖZEPES\_MAGAS), és magas technológiai szint (MAGAS\_TECH). Ezzel az OECD (2005) osztályozást követjük és korábbi tanulmányokat (Barge Gil, 2010). Fontos kihangsúlyozni, hogy a magas technológiájú szektorokat

2. táblázat Leíró statisztika

	Teljes minta		Nyitott		Félig-nyitott		Zárt	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
VK_NYOMÁS	0,93	1,80	0,94	1,99	0,66	1,56	1,08	1,76
P_TARTALÉK	0,88	0,19	0,83	0,22	0,85	0,20	0,95	0,14
TPM_INNFOK	39,24	36,69	34,76	36,15	39,57	35,44	42,43	37,50
BELSŐ_VÁLTFOK	0,61	0,25	0,60	0,26	0,64	0,23	0,61	0,24
FÖLDRAJZI_PIAAC	3,59	0,74	3,61	0,71	3,67	0,66	3,52	0,79
ALACSONY_TECH	0,23	0,42	0,25	0,43	0,21	0,41	0,23	0,42
ALACSONY_KÖZEPES	0,15	0,36	0,14	0,35	0,15	0,36	0,15	0,36
KÖZEPES_MAGAS	0,47	0,50	0,47	0,50	0,48	0,50	0,47	0,50
ABSZ_MÉRET	231,61	628,26	219,13	467,58	341,08	857,01	175,69	561,73
KF_INT	0,11	1,96	0,23	3,45	0,07	0,18	0,05	0,17

interjúkon alapuló munkájában a finanszírozási források szükségességét emeli ki, mint az innováció fő gátját.

A termékpórtfólió innovációs foka (TPM\_INNFOK) a vállalat üzleti forgalmának azon százaléka, amely vagy a világ vagy a vállalat számára új termékek eladásából származik (Laursen & Salter, 2006; Garriga et al., 2013). Így a TPM\_INNFOK változó magas értéke egyszerre foglalja magában a piaci sikert és a termékek magas szintű technológiai fokát.

alkalmazzuk viszonyítási pontként elemzéseink során. Az alkalmazottak számát a vállalat abszolút méretére használjuk (ABSZ\_MÉRET), amely így tisztán elkülöníthető a viszonylagos vállalati mérettől. A K+F intenzitás megragadására is alkalmazunk egy mércét (KF\_INT), amely a cég K+F ráfordításának és értékesítésének a hányadosa. A 2. táblázat a változókhoz kapcsolódó alapstatisztikákat mutatja be, úgy, hogy nemcsak a teljes mintát veszi alapul, hanem a függő változó csoportjait is.

**Módszertan**

A függő változó az adott cég választását ábrázolja három különböző lehetőségből: zárt, félíg- és teljesen nyitott innovátori szerep. A multinomiális logit modellt használjuk annak elemzésére, hogy mely tényezők befolyásolják érdemlegesen a vállalatok három kimenetel közötti választásának valószínűségét. Ez az ökonometriai módszer elterjedt a menedzsment-szakirodalomban (Barge Gil, 2010). Például, Hagedoorn és Duysters (2002) a vállalatok stratégiai szövetség, összeolvadás és felvásárlás, illetve egy vegyes stratégia közötti választását tanulmányozza. A módszertan használata során mindig egyszerre két kimenetelt hasonlítunk össze, ahol az egyik viszonyítási kategóriaként jelenik meg. Összesen három modellre van tehát szükségünk ahhoz, hogy minden választási lehetőséget egymással össze tudjunk vetni. Az *R* statisztikai szoftver *mlogit* csomagját használjuk a cikk összes számítása során.

**Az eredmények bemutatása és megvitatása**

A 3. táblázat bemutatja az ökonometriai elemzések eredményét. Az 1. (2.) modell a nyitott (zárt) stratégia választás valószínűségét mutatja be a félíg-nyitotthoz képest. A 3. modellben a nyitott függő változót viszonyítjuk a zárt kategóriához.

Első hipotézisünk igazolást nyert, mivel a VK\_NYOMÁS változó szignifikáns a 3. táblázat 1. és 2. modelljében. Ennek megfelelően megfigyelhető az, hogy a magas versenyképességi nyomás hatására a vállalatok két alcsoportra oszlanak. Az első csoportba tartozó vállalatok nyitott innovációs stratégiát választanak, míg a másikba tömörülők a hagyományos zárt innovációs üzleti modellt választják. A 3. modell eredménye (-0.08 értékű és 5 százalékon szignifikáns együttható) azt is jelzi, hogy a teljesen nyitott és a zárt modell közül ez utóbbi a gyakoribb.

Az első csoportbeli vállalatok választása megerősíti a korábbi munkák eredményét, amelyek szerint a kisebb cégek igenis alkalmaznak nyitott innovációs gyakorlatokat (Barge Gil, 2010; Bonaccorsi et al., 2006; Henkel, 2006; Harrison & Koski, 2010; Lee et al., 2009; Rodriguez Ferradas et al., 2017; van de Vrande et al., 2009).

A P\_TARTALÉK változó szignifikáns és az elvárt irányban, amely így támogatást nyújt a 2. hipotézisünknek. A nagyobb K+F pénzügyi tartalékerőforrással bíró vállalatok (a változó ekkor alacsony értéken áll) nyitottabb innovációs stratégiát követnek, előnyben részesítve a nyitottat a félíg-nyitotthoz (az 1. modellben az együttható -0,51) és zárthoz (a 3. modellben -3,67) és a félíg-nyitottat a zárt innovációs stratégiához (a 2. modellben 3,16).

A TPM\_INNFOK változó negatív és szignifikáns a 3. táblázat 1. és 3. modelljében, így a 3. hipotézist is támogatják a regressziós eredmények. Ezek alapján azon vállalatok, amelyek magas innovációs tartalommal bíró termékportfóliót tartanak fenn, tartózkodni fognak egy teljesen nyitott innovációs stratégia követésétől. Emellett érdekességként megemlíthető, hogy a 3. táblázat 2. modellje alapján (TPM\_INNFOK hatása statisztikailag nem megkülönböztethető nullától) egyfajta közömbösség figyelhető meg a félíg-nyitott és zárt formák közötti választás során.

A BELSŐ\_VÁLTFOK változó határozza meg azt, hogy a vállalat mennyire köteleződött el belső folyamatai megváltoztatása irányában. Az adatok azt mutatják, hogy a belső orientáció fenntartásával a vállalatok elkerülik a teljesen nyitott innovációs formát és a félíg-nyitott törekvést választják (-0,60-as együttható az 1. modellben). Ebben közrejátszhat az is, hogy a nyitott üzleti modellek felé való utazást mindig egy sokk vagy egy kihívás váltja ki a szervezeti status quo vonatkozásában (Chesbrough, 2007). Ezáltal kiegészítjük a

3. táblázat A multinomiális logit modellek eredményei

Függő változó	1. modell		2. modell		3. modell	
	NYITOTT		ZÁRT		NYITOTT	
	FÉLIG-NYITOTT		FÉLIG-NYITOTT		ZÁRT	
Viszonyítási kategória	Együttható	Std. hiba	Együttható	Std. hiba	Együttható	Std. hiba
<i>Konstans</i>	1,13*	0,44	-1,38**	0,47	2,51***	0,43
<i>Fő változók</i>						
VK_NYOMÁS	0,10*	0,05	0,18***	0,05	-0,08*	0,04
P_TARTALÉK	-0,51†	0,28	3,16***	0,33	-3,67***	0,31
TPM_INNFOK	-0,005**	0,002	0,00	0,00	-0,01***	0,001
BELSŐ_VÁLTFOK	-0,60*	0,24	-0,45†	0,23	-0,16	0,22
<i>Ellenőrző változók</i>						
FÖLDRAJZI_PIAK	-0,03	0,09	-0,22**	0,08	0,19*	0,07
ALACSONY_Tech	0,34†	0,19	0,03	0,19	0,31†	0,18
ALACSONY_KÖZEPES	0,12	0,21	0,14	0,20	-0,02	0,20
KÖZEPES_MAGAS	0,15	0,17	0,00	0,16	0,14	0,16
ABSZ_MÉRET	-0,0002†	0,0001	-0,0003**	0,0001	0,00	0,00
KF_INT	0,16	0,20	-0,95*	0,40	1,11**	0,38
Megfigyelések száma	2148		2148		2148	
Log-Likelihood	-2169,4		-2169,4		-2169,4	
Khi-négyzet ( $\chi^2$ ) próba	285,46***		285,46***		285,46***	

\*\*\* p-value < 0,001, \*\* p-value < 0,01, \* p-value < 0,05, † p-value < 0,1.

korábbi eredményeket (Chesbrough, 2007; Chiaroni et al., 2011; Di Minin et al., 2010; van de Vrande et al., 2009) abban az értelemben, hogy a nyitott innováció befektetést, elköteleződést, figyelmet igényel, érintheti az üzleti modellt és kultúrát, így stratégiai megfontolásból nem vág egybe egy egyidejű nagymérvű belső átalakítással. Ebben az értelemben csatlakozunk Henkel (2006) megállapításához abban, hogy előfordulhat olyan eset, amikor a vezetés korlátozólag lép fel a nyitott innovációval szemben. Valószínűleg a félig-nyitott forma választásával a szervezeti kialakítás (Foss et al., 2011), a vezetői és stratégiai tényezők (Alexy et al., 2013) és a K+F munkatársak napi munkával kapcsolatos feladatai (Henkel et al., 2014) jobban kivitelezhetőek a teljesen nyitott kimenetelhez viszonyítva. Azonban a 3. modell alapján – kissé meglepő módon – nincs statisztikailag értelmezhető különbség a zárt és a nyitott alternatívák között (a változó negatív, de nem szignifikáns), amely a nagyfokú, cégen belüli változások megvalósításából fakad. Ennélfogva az eredmények csak részben támasztják alá utolsó hipotézisünket. Úgy véljük, hogy elképzelhető néhány olyan vállalat, amely egyidejűleg ötvözi a nyitott innovációt és a belső transzformációt, noha az ezzel járó átváltási hátrányok (Chesbrough, 2007) és figyelemmel kapcsolatos problémák (Cho & Hambrick, 2006; Ocasio, 1997; Yu et al., 2005) könnyen felszínre kerülhetnek.

Az ellenőrző változókat tekintve elmondható, hogy a FÖLDRAJZI\_PIAC változó alapján a nemzetközi piaci orientációval bíró vállalatok elvetik a zárt innovációs stratégiát, és nyitott vagy félig-nyitott innovációs stratégiát követnek. Az iparágak technológiai szintjei nem tükröznek egyértelmű mintát, kivéve talán az alacsony technológiájú cégeket (ALACSONY\_TECH), amelyek egy teljesen nyitott stratégia felé törekednek (határon levő 10%-os szignifikanciaszinttel). Valószínűleg az a céljuk, hogy más, jobbra eltérő iparágbeli cégek tudásához és technológiakészletéhez hozzáférjenek versenypozícióik javítása érdekében. A kecskeméti nyomdaipari vállalatok például komoly erőfeszítést tesznek a tudásszerzés és tudásalkalmazás irányában, melynek során több külső csatornát (vásárok, kiállítások, szakmai magazinok, felmérések, tudományos folyóiratok) is felhasználnak (Gyurkovics – Vas, 2016). Az élelmiszertermelő vállalatok pedig a nano- és biotechnológiai iparból vesznek át technológiai tudást (Garcia Martinez et al., 2014). A legnagyobb méretű cégek félig-nyitott innovációs stratégiát valósítanak meg, de az ABSZ\_MÉRET változó 1. modellbeli értékei csupán 10 százalékon szignifikánsak. A VK\_NYOMÁS és ABSZ\_MÉRET változók együttes használatával a méretgazdaságosságból fakadó versenyhatást jobban el lehetett különíteni a sima vállalatméret hatástól, ezzel egyfajta hozzáadott értéket képezve a szakirodalom számára. A K+F intenzitást megragadó változó azt mutatja, hogy nincs statisztikailag értelmezhető különbség a nyitott és a félig-nyitott innovátorok között. Az viszont megállapítható, hogy az intenzívebb K+F tevékenységet folytató vállalatok biztosan nem zárt innovátorok, hanem inkább félig- (2. modell) vagy teljesen nyitottak (3. modell).

### Összefoglalás és következtetések

Kutatásunkban megvizsgáltuk, hogy milyen tényezők befolyásolják a vállalatok nyitott innovációval kapcsolatos stratégiai választását. Ebből a célból háromféle innovációs típus

különböztettünk meg: nyitott, félig-nyitott és zárt. A 2012-es PITEC adatbázist használtuk fel statisztikai elemzéseinkhez, amely az Európai Unió Közösségi Innovációs Felmérésének spanyol változata. A kapott eredmények azt mutatják, hogy a méretből fakadó versenyképességi nyomás, a pénzügyi innovációs tartalék-erőforrások megléte, a termékportfólió innovációs foka és a szervezeten belüli folyamatok megváltoztatásának foka mind lényeges befolyásoló tényezői annak a stratégiai választásnak, amelyek alapján a vállalatok eldöntik, hogy nyitott, félig-nyitott vagy zárt innovátorokká válnak.

A cikkünkben tárgyalt témák a nyitott innováció elméleti kutatása és gyakorlati alkalmazása szempontjából egyaránt jelentősek. Korábbi munkákat kiegészítve, sikerült beazonosítanunk olyan további – a vállalatokat a nyitott innováció irányába toló – iparágon belüli és szervezeti tényezőket, amelyeket eddig nem hangsúlyozott a szakirodalom. Ennek szellemében kijelenthető, hogy a kisebb iparágon belüli mérethez tapadó részleges versenyhátrány és az innovációs tartalék-erőforrások szűkös mivolta gátat szabhatnak a nyitott innovációnak. Hasonló korlátozó erő a minőségi termékekből álló innovatív termékportfólió vagy a felső vezetők által elrendelt belső folyamatokat érintő transzformáció is.

Ezen eredmények tudatában gyakorló vállalatvezetők is képesek lehetnek finomhangolni a vállalati versenyelőny kiépítését és megtartását megcélzó vállalati nyitott innovációs politika irányelveit. Például, magas technológiai újdonságtartalommal bíró termékeknél célszerű lehet védjegyet, szabadalmat vagy szerződéssel garantált titkosítás felé fordulni a nagyobb szellemi tulajdonvédelem elérése végett. A vállalati méret is növelhető olyan közeli piaci rések meghódításával, amelyek hasonló technológiai alapokon és vevői elvárásokon nyugszanak. Végül tanácsos a nyitott innovációra törekvő vállalati politika közben óvatosan kezelni a szervezeti átalakulás kérdését, mert az közben a munkaerő és a rendszerek túlterheléséhez vezethet, jelentősen hátráltatva a célkitűzések elérését.

Természetesen kutatásunk nem mentes a korlátoktól. A cikkben tesztelt ötletek tovább vizsgálhatók kiterjesztett eset-tanulmánnyal vagy panel adatbázis felállításával. Ezen túlmenően az itthoni stratégiával és innovációval foglalkozó szervezetkutatók célul tűzhetik ki nagymintás hazai bemérések révén a stratégia, innováció és vállalati teljesítmény összefüggésrendszerének mélyrehatóbb, azaz igényes változóalkotási és statisztikai elemzéseken nyugvó tanulmányozását.

### Felhasznált irodalom

- Alexy, O., Henkel, J., & Wallin, M. W. (2013). From closed to open: Job role changes, individual predispositions, and the adoption of commercial open source software development. *Research Policy*, 42(8), 1325-1340. doi: 10.1016/j.respol.2013.04.007.
- Alexy, O., Bascavusoglu-Moreau, E., & Salter, A. J. (2016). Toward an aspiration-level theory of open innovation. *Industrial and Corporate Change*, 25(2), 289-306. doi: 10.1093/icc/dtw003.
- Almirall, E., & Casadeus-Masanell, R. (2010). Open versus closed innovation: A model of discovery and divergence. *Academy of Management Review*, 35(1), 27-47. doi: <https://doi.org/10.5465/amr.35.1.zok27>.

- Barge Gil, A. (2010). Open, semi-open and closed innovators: Towards an explanation of degree of openness. *Industry and Innovation*, 17(6), 577-607. doi: 10.1080/13662716.2010.530839.
- Barnett, W. P., & Sorenson, O. (2002). The red queen in organizational creation and development. *Industrial and Corporate Change*, 11(2), 289-325. doi: 10.1093/icc/11.2.289.
- Bánfi, T., Boros, Á., & Lovas, A. (2012). Vállalati vezetők innovációs érzékenysége, szemlélete és szándékaik egy felmérés tapasztalatai. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(3), 2-18.
- Bonaccorsi, A., Giannangeli, S. & Rossi, C. (2006). Entry strategies under competing standards: Hybrid business models in the open source software industry. *Management Science*, 52(7), 1085-1098. doi: 10.1287/mnsc.1060.0547.
- Bourgeois, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management Review*, 6(1), 29-39. doi: 10.5465/amr.1981.4287985.
- Bourgeois, L.J., & Singh, J.V. (1983). Organizational slack and political behavior among top management teams. *Academy of Management Proceedings*, (1), 43-47. doi: 10.5465/ambpp.1983.4976315.
- Bromiley, P. (1991). Testing a causal model of corporate risk taking and performance. *Academy of Management Journal*, 34(1), 37-59. doi:10.5465/256301.
- Brunswick, S., & Chesbrough, H. (2018). The adoption of open innovation in large firms: Practices, measures, and risks. *Research-Technology Management*, 61(1), 35-45. doi: 10.1080/08956308.2018.1399022.
- Burgelman RA. (1991). Intraorganizational ecology of strategy making and organizational adaptation: theory and field research. *Organization Science*, 3(2), 239-262. doi: 10.1287/orsc.2.3.239.
- Carroll, G. R., & Swaminathan, A. (2000). Why the microbrewery movement? Organizational dynamics of resource partitioning in the US brewing industry. *American Journal of Sociology*, 106(3), 715-762. doi: 10.1086/318962.
- Cassiman, B., & Veugelers, R. (2002). R&D cooperation and spillovers: Some empirical evidence from Belgium. *American Economic Review*, 92(4), 1169-1184. doi: 10.1257/00028280260344704.
- Chen, M. J., & Hambrick, D. C. (1995). Speed, stealth, and selective attack: How small firms differ from large firms in competitive behavior. *Academy of Management Journal*, 38(2), 453-482. doi: 10.5465/256688.
- Chesbrough, H. W. (2003a). Open innovation. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Chesbrough, H. W. (2003b). The era of open innovation. *Sloan Management Review*, Summer, 35-41.
- Chesbrough, H. W. (2006). Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation. In Chesbrough, H. W., Vanhaverbeke, W., & West, J. (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (pp. 1-12). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Chesbrough, H. W. (2007). Why companies should have open business models. *MIT Sloan Management Review*, 48(2), 22-28.
- Chiaroni, D., Chiesa, V., & Frattini, F. (2011). The open innovation journey: How firms dynamically implement the emerging innovation management paradigm. *Technovation*, 31(1), 34-43. doi: 10.1016/j.technovation.2009.08.007.
- Cho, T. S., & Hambrick, D. C. (2006). Attention as the mediator between top management team characteristics and strategic change: The case of airline deregulation. *Organization Science*, 17(4), 453-469. doi: 10.1287/orsc.1060.0192.
- Christensen, J. F., Olesen, M. H., & Kjær, J. S. (2005). The industrial dynamics of Open Innovation—Evidence from the transformation of consumer electronics. *Research Policy*, 34(10), 1533-1549. doi:10.1016/j.respol.2005.07.002.
- Cuervo-Cazurra, A., Nieto, M. J., & Rodríguez, A. (2018). The impact of R&D sources on new product development: Sources of funds and the diversity versus control of knowledge debate. *Long Range Planning*, 51(5), 649-665. doi: 10.1016/j.lrp.2017.06.004.
- Cyert, R., & March, J. (1963). *A behavioural theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Csedő, Z., Zavarkó, M., & Sára, Z. (2018). A vállalati innováció által indukált szervezeti változások a magyar energiaszektorban. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49(2), 53-62. doi: 10.14267/VEZ-TUD.2018.02.06.
- Dahlander, L., & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699-709. doi: 10.1016/j.respol.2010.01.013.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. doi: 10.5465/256406.
- Daniel, F., Lohrke, F. T., Fornaciari, C. J., & Turner, R. A. (2004). Slack resources and firm performance: A meta-analysis. *Journal of Business Research*, 57(6), 565-574. doi: 10.1016/S0148-2963(02)00439-3.
- Di Minin, A., Frattini, F., & Piccaluga, A. (2010). Fiat: open innovation in a downturn (1993-2003). *California Management Review*, 52(3), 132-159. doi: 10.1525/cmr.2010.52.3.132.
- Dobrev, S., & Carroll, G. R. (2003). Size (and competition) among organizations: Modeling scale-based selection among automobile producers in four major countries, 1885-1981. *Strategic Management Journal*, 24(6), 541-558. doi: 10.1002/smj.317.
- Dobrev, S., Kim, T-Y., & Carroll, G. R. (2002). The evolution of organizational niches: U.S. automobile manufacturers, 1885-1981. *Administrative Science Quarterly*, 47(2), 233-264. doi: 10.2307/3094805.
- Eggers, J.P. (2012). All experience is not created equal: Learning, adapting, and focusing in product portfolio management. *Strategic Management Journal*, 33(3), 315-335. doi: 10.1002/smj.956.
- Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: Exploring the phenomenon. *R&D Management*, 39(4), 311-316. doi: 10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x.
- Escribano, A., Fosfuri, A., & Tribo J. A. (2009). Managing external knowledge flows: The moderating role of ab-

- sorptive capacity. *Research Policy*, 38(1), 96-105. doi: 10.1016/j.respol.2008.10.022.
- Fejes, J. (2014). Gondolatok az innováció és a stratégia összefüggéseiről. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 45(5).
- Fosfuri, A., & Giarratana, M. S. (2007). Product strategies and survival in Schumpeterian Environments: Evidence from the US Security Software Industry. *Organization Studies*, 28(6), 909-929. doi: 10.1177/0170840607075267.
- Fosfuri, A., Giarratana, M. S., & Sebrek, S. S. (2018). Resource partitioning and strategies in markets for technology. *Strategic Organization*, doi: 1476127018791329.
- Foss, N. J., Laursen, K., & Pedersen, T. (2011). Linking customer interaction and innovation: The mediating role of new organizational practices. *Organization Science*, 22(4), 980-999. doi: 10.1287/orsc.1100.0584.
- Freel, M., & Robson, P. J. (2017). Appropriation strategies and open innovation in SMEs. *International Small Business Journal*, 35(5), 578-596. doi: 10.1177/0266242616654957.
- Gambardella, A., & McGahan, A. M. (2010). Business-model innovation: General purpose technologies and their implications for industry structure. *Long range planning*, 43(2-3), 262-271. doi: 10.1016/j.lrp.2009.07.009.
- Gans, J. S., & Stern, S. (2003). The product market and the market for "ideas": Commercialization strategies for technology entrepreneurs. *Research Policy*, 32(2), 333-350. doi: 10.1016/S0048-7333(02)00103-8.
- García Martínez, M., Lazzarotti, V., Manzini, R., & Sánchez García, M. (2014). Open innovation strategies in the food and drink industry: determinants and impact on innovation performance. *International Journal of Technology Management*, 66(2-3), 212-242. doi: 10.1504/IJTM.2014.064588.
- Garriga, H., Von Krogh, G., & Spaeth, S. (2013). How constraints and knowledge impact open innovation. *Strategic Management Journal*, 34(9), 1134-1144. doi: 10.1002/smj.2049.
- Garud, R., & Kumaraswamy, A. (1993). Changing competitive dynamics in network industries: An exploration of Sun Microsystems open systems strategy. *Strategic Management Journal*, 14(5), 351-369. doi: 10.1002/smj.4250140504.
- George, G. (2005). Slack resources and the performance of privately held firms. *Academy of Management Journal*, 48(4), 661-676. doi: 10.5465/AMJ.2005.17843944.
- Giarratana, M. S. (2004). The birth of a new industry: Entry by start-ups and the drivers of firm growth: The case of encryption software. *Research Policy*, 33(5), 787-806. doi: 10.1016/j.respol.2004.01.001.
- Gyurkovics, J., & Vas, Z. (2016). Tudásáramlás és tanulás egy hagyományos iparágban. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 47(12), 25-37. doi: 10.14267/VEZTUD.2016.12.03.
- Hagedoorn, J., & Duysters, G. (2002). External sources of innovative capabilities: The preferences for strategic alliances or mergers and acquisitions. *Journal of Management Studies*, 39(2), 167-188. doi: 10.1111/1467-6486.00287.
- Hannigan, T. R., Seidel, V. P., & Yakis-Douglas, B. (2018). Product innovation rumors as forms of open innovation. *Research Policy*, 47(5), 953-964. doi: 10.1016/j.respol.2018.02.018.
- Harison, E., & Koski, H. (2010). Applying open innovation in business strategies: Evidence from Finnish software firms. *Research Policy*, 39(3), 351-359. doi: 10.1016/j.respol.2010.01.008.
- Huston, L., & Sakkab, N. (2006). Connect and develop. Inside Proceter & Gamble's new model for innovation. *Harvard Business Review*, March, 58-67.
- Henkel, J. (2006). Selective revealing in open innovation processes: The case of embedded Linux. *Research Policy*, 35(7), 953-969. doi: 10.1016/j.respol.2006.04.010.
- Henkel, J., Schöberl, S., & Alexy, O. (2014). The emergence of openness: How and why firms adopt selective revealing in open innovation. *Research Policy*, 43(5), 879-890. doi: 10.1016/j.respol.2013.08.014.
- Hui, K. L. (2004). Product variety under brand influence: An empirical investigation of personal computer demand. *Management Science*, 50(5), 686-700. doi: 10.1287/mnsc.1030.0200.
- King, A. A., & Tucci, C. L. (2002). Incumbent entry into new market niches: The role of experience and managerial choice in the creation of dynamic capabilities. *Management Science*, 48(2), 171-186. doi: 10.1287/mnsc.48.2.171.253.
- Kirschbaum, R. (2005). Open innovation in practice. *Research-Technology Management*, 48(4), 24-28. doi: 10.1080/08956308.2005.11657321.
- Kiss, J. (2011). A magyarországi innováció helyzete alulnézetből. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 42(6), 40-45.
- Klepper, S., & Simons, K. L. (2000). Dominance by birth-right: Entry of prior radio producers and competitive ramification in the U.S. television receiver industry. *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 997-1016. doi: 10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<997::AID-SMJ134>3.0.CO;2-O.
- Klevorick, A. K., Levin, R. C., Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1995). On the sources and significance of inter-industry differences in technological opportunities. *Research Policy*, 24(2), 185-205. doi.org/10.1016/0048-7333(93)00762-I.
- Kogut, B., & Kulatilaka, N. (1994). Operating flexibility, global manufacturing, and the option value of a multinational network. *Management Science*, 40(1), 123-139. doi: 10.1287/mnsc.40.1.123.
- Kopot, K. W. (1997). A chaotic model of innovative search: Some answers, many questions. *Organization Science*, 8(5), 528-542. doi: 10.1287/orsc.8.5.528.
- Kosztján, Z. T., Sebrek, S. S., & Novák, Z. (2018). A szoftverfejlesztési folyamat átfogó észszerűsítése a vállalati dinamikus képességek lencséjén keresztül. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49(4), 44-57. doi: 10.14267/VEZTUD.2018.04.05.
- Kotabe, M., & Scott Swan, K. (1995). The role of strategic alliances in high-technology new product development. *Strategic Management Journal*, 16(8), 621-636. doi: 10.1002/smj.4250160804.
- Laursen, K., & Salter, A. (2006). Open for innovation: The role of openness in explaining innovation performance

- among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), 131-150. doi: 10.1002/smj.507.
- Laursen, K., & Salter, A. J. (2014). The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. *Research Policy*, 43(5), 867-878. doi: 10.1016/j.respol.2013.10.004.
- Lee, S., Park, G., Yoon, B., & Park, J. (2009). Open innovation in SMEs: An intermediated network model. *Research Policy*, 39(2), 290-300. doi: 10.1016/j.respol.2009.12.009.
- Levinthal, D., & March, J. (1981). A model of adaptive organizational search. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2(4), 307-333. doi: 10.1016/0167-2681(81)90012-3.
- Macpherson, A., & Holt, R. (2007). Knowledge, learning and small firm growth: a systematic review of the evidence. *Research Policy*, 36(2), 172-192. doi: 10.1016/j.respol.2006.10.001.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87. doi: 10.1287/orsc.2.1.71.
- Meyer, A. D. (1982). Adapting to environmental jolts. *Administrative Science Quarterly*, 27(4), 515-537. doi: 10.2307/2392528.
- Mitchell, W. (1989). Whether and when? Probability and timing of incumbents' entry into emerging industrial subfields. *Administrative Science Quarterly*, 208-230. doi: 10.2307/2989896.
- Munsch, K. (2009). Open model innovation. *Research-Technology Management*, 52(3), 48-52. doi: 10.1080/08956308.2009.11657568.
- Nelson, R. R., & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nieto, M. J., & Santamaría, L. (2007). Technological collaboration: Bridging the innovation gap between small and large firms. *Journal of Small Business Management*, 48(1), 44-69. doi: 10.1111/j.1540-627X.2009.00286.x.
- Nohria, N., Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation? *Academy of Management Journal*, 39(5), 1245-1264. doi: 10.5465/256998.
- OECD (2005). *Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation*. Paris, France: OECD Publications.
- Ocasio, W. (1997). Towards an attention-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue 18, 187-206. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199707)18:1%2B<187::AID-SMJ936>3.0.CO;2-K.
- Patel, P., & Pavitt, K. (1994). The continuing, widespread (and neglected) importance of improvements in mechanical technologies. *Research Policy*, 23(5), 533-545. doi: 10.1016/0048-7333(94)01004-8.
- Pavitt, K., Robson, M., & Townsend, J. (1989). Technological accumulation, diversification and organisation in UK companies, 1945-1983. *Management Science*, 35(1), 81-99. doi: 10.1287/mnsc.35.1.81.
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, November-December, 61-78.
- Rigby, D., & Zook, C. (2002). Open-market innovation. *Harvard Business Review*, 80(10), 80-93.
- Ritala, P., Husted, K., Olander, H., & Michailova, S. (2018). External knowledge sharing and radical innovation: the downsides of uncontrolled openness. *Journal of Knowledge Management*, 22(5), 1104-1123. doi: 10.1108/JKM-05-2017-0172.
- Rodriguez Ferradas, M. I., Alfaro Tanco, J. A., & Sandulli, F. (2017). Relevant factors of innovation contests for SMEs. *Business Process Management Journal*, 23(6), 1196-1215. doi: 10.1108/BPMJ-10-2016-0201.
- Sakkab, N. Y. (2002). Connect & develop complements research & develop at P&G. *Research-Technology Management*, 45(8), 38-45. doi: 10.1080/08956308.2002.11671490.
- Sebrek, S. S. (2019). Overlap in external technology search locations and the breadth of IPR assets: lessons from the Security Software Industry. *Industry and Innovation*, 1-29. doi: 10.1080/13662716.2019.1588710.
- Sebrek, S. S., & Perez Garrido, B. (2015). Competitive pressure and technological degree of the product portfolio: Implications for firm performance. *Acta Oeconomica*, 65(2), 211-229. doi: 10.1556/032.65.2015.2.2.
- Sebrek, S. S., & Váradí, A. (2019). Letették a névjegyünket! Dinamikus képesség a vállalati növekedés szolgáltatásban: a Wizz Air esete. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 50(6), 48-62. doi: 10.14267/VEZTUD.2019.06.05.
- Singh, J. V. (1986). Performance, slack, and risk taking in organizational decision making. *Academy of Management Journal*, 29(3), 562-585. doi:10.5465/256224.
- Sorenson, O. (2000). Letting the market work for you: An evolutionary perspective on product strategy. *Strategic Management Journal*, 21(5), 577-592. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(200005)21:5<577::AID-SMJ105>3.0.CO;2-C.
- Szabó, Z. R. (2012). Bizonytalanság, stratégia és teljesítmény–Kvalitatív kutatás innovatív kis- és középvállalatok vezetői körében. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 43(12), 23-30.
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing, and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285-305. doi: 10.1016/0048-7333(86)90027-2.
- The Economist* (2011a). The next big bet. *The Economist*, 1 October 2011.
- The Economist* (2011b). Economies of scale made steel. *The Economist*, 12 November 2011.
- Tripsas, M. (1997). Surviving radical technological change through dynamic capability: Evidence from the type-setter industry. *Industrial and Corporate Change*, 6(2), 341-377. doi: 10.1093/icc/6.2.341.
- Van de Vrande, V., de Jong, J. P. J., Vanhaverbeke, W., & de Rochemont, M. (2009). Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. *Technovation*, 29(6), 423-437. doi: 10.1016/j.technovation.2008.10.001.
- Yu, J., Engleman, R. M., & Van de Ven, A. H. (2005). The integration journey: An attention-based view of the merger and acquisition integration process. *Organization Studies*, 26(10), 1501-1528. doi: 10.1177/0170840605057071.
- Zahra, S. A., Ireland, R. D., & Hitt, M. A. (2000). International expansion by new venture firms: International diversity, mode of market entry, technological learning, and performance. *Academy of Management Journal*, 43(5), 925-950. doi:10.5465/1556420.

## BÚCSÚ MESTERÜNKTŐL

Hoványi Gábor egyetemi magántanár, tanszékvezető, a közgazdaságtudományok doktora 90. életévében elhunyt.

Hoványi Gábor 1990 óta állt szoros kapcsolatban a Pécsi Közgazdaságtudományi Karral. Előbb címzetes egyetemi docensként, majd 1996-os habilitációja után egyetemi magántanárként, közben 1990 és 2000 között tanszékvezetőként, 1996-2006-ig a kari Habilitációs Bizottság tagjaként szolgálta a Kart. Tevékenységét a Kar 1999-ben, a jelölt 70. születésnapja alkalmából rendezett tudományos emléküléssel és a Pro Facultate Oeconomiae-díj odaítélésével ismerte el.

Hoványi Professor Úr több évtizeden keresztül oktatóként is erősítette intézményünket. A Magyar Tudományos Akadémia Ipar- és Vállalatgazdasági Kutatóintézete és a pécsi Kar együttműködése közös, akadémiai tanszék létrehozásában öltött testet 1988-ban. Az ily módon létrejött Ipargazdaságtan Tanszék működése modellértékűvé vált az akadémiai intézetek és az egyetemek oktatási kapcsolatainak formalizációjában. A tanszék tevékenységében a súlypontok áthelyeződését Hoványi Professor Úr azon felismerése jelentette, amely a vezetési tanácsadás egyetemi oktatása iránti igényeket jelenítette meg. A Tanácsadás Tanszék kezdeményezése jó támogatókra talált a Vezetési- Szervezési Tanszék oktatóiban, és így vált igazi sikertörténeté a Karon a Vezetési Tanácsadás Specializáció. A tanulmányaikat befejezett specializációs hallgatók tudása a munkaerőpiacon igen jól hasznosítható a mai napig. A specializáció oktatása mögött közreműködők, támogatók széles köre állt. A nemzetközi tanácsadó cégek képviselői mellett a tanácsadói szakma magyar partnerei is támogatták e képzést.

Hoványi Gábor évtizedes kutatási/oktatási tapasztalatai, egy termékeny életpálya eredményei és bölcsessége teszik megalapozottá mindenkori válaszait.

A hallgatók és az oktatók a Professor Úr által megszerzett anyagi hozzájárulásokban „fürödtek” ebben az időben.

Az általa vizsgált témák száma sok és szerteágazó. Szakirodalmi munkásságának legfontosabb területeit mutatam be a következőkben.

A Professor Úr 1976-tól publikált a Vezetéstudományban, közel 20 írása jelent meg e folyóiratban. Első cikkeit

*„Tudjuk mi rég, mily könnyű,  
mit mondanak nehéznek  
és mily nehéz a könnyű,  
mit a medvék lenéznek”*  
(Kosztolányi Dezső: Esti Kornél éneke)

a polgári vezetési elméletekről és a gyakorlat kritikájáról éppen itt jelentette meg. A Vezetéstudomány 1977. 3. és 5. számában találkozunk az amerikai és az angliai vállalati problémák elemzésével, a legújabb angol-amerikai vezetési módszerek bemutatásával. A Professor Úr – ha egy téma felkeltette érdeklődését – sok helyen megmérettette annak mondanivalóját, fejleszhetőségét. Későbbi cikkeit előadta konferencián, az adott téma más közelítésben megjelent a folyóiratokban (Vezetéstudomány, Marketing és Menedzsment, Ipargazdasági Szemle, Magyar Tudomány, Közgazdasági Szemle stb.), majd az általa önállóan kiadott könyvekben.

1982-ben jelent meg a KJK-nál a „Vezetési modellek” című könyve. A könyvet Susánszky János lektorálta. A feltételek – követelmények – feladatok (FKF) modellben megfogalmazottak a mai napig hasznosak. „A vezetőnek folyamatosan figyelnie kell a feltételek alakulását, s ezeket értelmeznie kell követelmény- és feladatrendszerében” (25. o.). Ábrái, táblázatai kifejezőek, sokatmondóak. Nincs kifejezetten általánosan érvényes vezetői személyiség-típus, ezért nem lehet a személyiségjegyeknek olyan összessége, amely megadja az ideális vezetőt. Az FKF modellben a vezető személyiségét négy szférában ragadja meg: 1. az alkat, 2. a motiváció, 3. az ismeret és készség, 4. a magatartás szférájában. A könyv az egyes modellek ábrázolásával, elemzésével, folyamatainak rendezésével a szakma kiváló művelőjévé tette a szerzőt. Arra hívja fel a figyelmet, hogy a modellek technikai kialakításának és működésének elve érvényes a szocialista vállalat vezetésében is. Ez a megközelítés jellemző akkor is, amikor a vállalatok innovációs készségeit elemzi.

Empirikus kutatásait összegezve, felhívja a vállalatok vezetőinek figyelmét a vállalatuk és saját személyük „önvizsgálatának” fontosságára. Megállapítja, adatokkal bizonyítja, hogy az innovációs készség és néhány vállalati eredményességi mutató szoros kapcsolatban áll.

A Professor Úr szívesen tanulta és használta az esettanulmányokat. Esettanulmányai az azokhoz kapcsolódó kiegészítések, adatok, táblázatok és kérdések most is alaposágát, külföldi tapasztalatainak integrálását, kíváncsiságát, folyamatos tanulsvágyát mutatják. Vezetőképző programokon szerzett diplomát a Bradford és a Harvard University-n.

A „Gondolatok a szervezet menedzseléséről” (1998) c. írása a nemzetközi MBA-képzésben használt tananyagok kreatív feldolgozása, interpretálása. Minden esettanulmánya továbbgondolásra ösztönzi az olvasót, irányítja abban, hogy miről tűnődhet el az egyes esetek kapcsán. Az esetek kreatív menedzsmentmeditációk.

Az oktatás során mindenkor párosította a hasznosat az érdekessel. Ez a hitvallás jellemzi a „Sikerkovácsok: Képzelt riport egy nemzetközi menedzsmentalkalmazóról” (2004) című könyvét. A könyvről Kornai Gábor írja: egyaránt szól menedzserekhez és munkatársaikhoz. Érdekes stílusban megírt szakkönyv, amely hozzásegíti az olvasót a vezetői feladatok hatékony megoldásához.

2001-ben jelent meg a „Globális kihívások – menedzsmentválaszok” című könyve. Ebben a globalizáció lényeges kérdéseire mutatott rá és arra, hogy a globalizációs folyamatokban keresni kell a lehetőségeket és azokat kell saját hasznunkra fordítani, a kihívásokra jó választ adni. Egyetemi előadásain gyakran hallottuk tőle: „Ha válságba jutsz, ebből biztosan hasznot húz valaki – hát miért ne te legyél az?”

Szívesen fogjuk kezünkbe a Gazdálkodástani Doktori Program keretében készült könyvét is.

Hoványi Gábor karunkon végzett sokéves oktatási tapasztalatának és széles körű nemzetközi menedzsment-

ismereteinek különleges és sikeres ötvözése a „Menedzsmentmeditációk” (2002) című könyve. A menedzsment legkülönbözőbb problémáit érzékeltető játékos helyzetekkel és történetekkel ösztönzi az olvasót a meditálásra.

Itt is és az egyetemi oktatás másik nagyszerű „tan-könyvében”, a „Menedzsment tanácsadás” (1997) című írásában újra megjelennek a különböző vezetési modellek és folyamatábrák. A Menedzsment Tanácsadás (MACO) szak (specializáció) sok évig tanulta ebből a könyvből a szakmájához elengedhetetlenül fontos ismereteket.

Abban is segített bennünket, hogy további rangos könyvek szülessenek a tanszék és a szakma képviselőinek tollából. Tanár Úr megtanított minket különbséget tenni fontos és jelentéktelen dolgok között. Ő nem csak a halálos ágyán dőbent rá, hogy mit kell komolyan venni: tisztelte a szakmáját, az időt, a barátait, az egészséget.

Hoványi Gábor szakirodalmi munkássága sokszorosán gazdagabb és sokrétűbb annál, mint amit a fenti megemlékezés érintett. Hosszú, munkával teli élet zárult le a halálával.

Tisztelt és Szeretett Professzor Úr! Mi még sokat beszélgetünk Veled, emlékedet örökké őrizzük! Nyugodjál békében!

Pécs, 2019. június 14.  
(Dr. Farkas Ferencné)

# A CIKKEK ANGOL NYELVŰ ÖSSZEFOGLALÓI

**Kenesei, Zsófia – Bali, Zsófia**

*Fairness or rationality? The effect of overcompensation* 2

There are controversial results in literature regarding whether overcompensation positively or negatively influences post-complainant behavior of clients. In this research the authors' objective is to reveal a factor that could explain these contradictory results. One of the methods of their research was an in-depth interview which enabled them to identify the relationship between the consumer's extra effort and the additional compensation needs beyond the replenishment of the service. The effect of overcompensation on satisfaction and on perceived justice was studied using an experimental method based on written scenarios. Their results indicate that the amount and form of compensation and the additional effort on the part of consumers have both an effect on satisfaction of compensation and perceived justice of the recovery effort.

**Győri, Zsuzsanna – Csillag, Sára**

*Corporate responsibility and employment of people with disabilities: separate past – common future?*

*Part two: Employment of people with disabilities in CSR literature and practice* 16

Disability is a worldwide phenomenon: based on ILO estimation people with disabilities make up an estimated one billion globally, approximately 15% of the world's adult population. Low employment level of people with disabilities means serious social and economic problems. If the people recognize that companies are responsible for solving environmental and social problems, it could logically follow that the recognition of the right to a decent, meaningful work of disabled persons and the creation of genuine inclusive workplaces are among the most important areas of corporate social responsibility. In this article the authors summarize how the employment of people with disabilities appears (or does not appear) in CSR and business ethics literature. Diversity and non-discrimination are sub-topics of CSR since the beginning as the acceptance of diversity and respect for others can be supported by both the business and moral case. At the same time, at the level of both theory and company practice, more manageable topics (eg. to ensure equal opportunities for women) precede the employment of people with disabilities. After presenting the literature, they illustrate with two corporate cases how the two areas can be connected in practice. Finally the need for further exploratory research is pointed out.

**Fazekas, Balázs – Becsky-Nagy, Patrícia**

*What does the ownership structure signal? – The relationship of ownership structure and firm's performance under information asymmetries in face of the Hungarian venture capital investments* 31

Under information asymmetries the behaviour of economic actors provide us indirect information. In an imperfect information environment the ownership structure of firms provide information regarding the quality of firms. In this article investigated the information provided by the ownership structure about the quality of invested companies for market participants in case of venture capital investments, as serious information asymmetries evolve in this market. The empirical analysis focuses on the whole population of Hungarian JEREMIE backed venture capital investments. The authors' results suggest that there is a significant and negative relationship between the ownership stake gained by venture capitalists and the growth potential of invested firms; the higher the venture capitalists ownership stake is, the lower its growth potential is. Their empirical results are consistent with the conclusions of the theories about capital structure and signaling. Furthermore, the Hungarian empirical evidences suggest that the dilution of ownership structure in venture capital investments leads to higher horizontal and vertical costs.

**Juhász, István**

*Motivation of sales associates – with special attention to the finance and insurance sector of the national economy* 39

The article focuses on the motivation of financial associates working in the financial and insurance sector of the national economy based on Herzberg's and McClelland's motivational theories. Following an overview of the main achievements of domestic and international research, the author will introduce the results of a survey performed with a sample of 1000 sales associates. The research included a comparison of the respective sector specific scores including sales associates of banks and the insurance sector, financial consultants, home savings agents, factoring and leasing representatives, associates of savings banks, and stock-brokers.

The respective survey results, specifically the average scores on the Motivation-Professional expectations section, suggest that hygiene related factors tend to be prioritised over motivators. Furthermore, average scores realized in the Motivation-What motivates You segment indicate that in case of financial sales associates performance-related motivation prevails over connections and power.

**Munkácsi, Adrienn – Demeter, Krisztina**

*Logistical competencies and those developing possibilities in education* 49

There are relatively few studies focusing on employee-competencies required in logistics. These domestic and international researches collected the “general” and specific competencies from the perspective of the employers.

In this paper the authors connect competencies with the educational methods used in logistics programs. The subject of their research was to determine the effectiveness of various cooperative educational methods to develop competencies, from the perspective of the students. They used online questionnaires for data gathering targeted at students in two programs: logistics administration in adult training - in Hungary it is called "OKJ" - and supply chain management at university master level.

Their results show that OKJ students value the cooperative methods more than university students, although the competencies supported by these methods are more demanded from the latter group. It was thought-provoking to learn that online applications got the most negative ratings among all educational tools from university students. This phenomenon was further investigated in their study.

**Szigeti, Cecília – Szennay, Áron – Lisányi Endréné Beke, Judit – Polák-Weldon, Réka Judit – Radácsi, László**

*Challenges of the corporate ecological footprint calculation in the SME sector* 63

Both scientific and societal discourses are mainly related to environmental performance of large enterprises. Although these organisations have operations in multiple countries, almost half of value added (and therefore at least the same ratio of environmental damages) is produced by small and middle-sized enterprises in the European Union. But while large companies can easily obtain sufficient tools and know-how to monitor their own environmental impacts, these solutions are hardly available for SMEs.

In this study the authors created an ecological footprint calculator appropriate for SMEs, and they tested it in case studies of six different enterprises and sectors. According to their results managerial information systems of companies comprise sufficient input data to calculate a sound value of corporate carbon footprint, while in case of sole trader's data can be obtained mainly by estimation.

Towards greater transparency of environmental performance of SMEs the authors recommend, that notes to the financial statement should comprise consistent and comparable data about ecological footprint related datasets. Benchmark data about average environmental ham of sectors would be easily obtained with their ecological footprint calculator and such data of firms, which could be a fair support for environmental focused investment decision of enterprises.

Key words: ecological footprint; ecological footprint calculator; SME; small- and medium-sized enterprises

**Spilák, Viktor – Kosztyán, Zsolt Tibor**

*Relationship among organizational culture, leadership style, information security and cloud computing* 70

Information technologies and the provided security advantages play crucial role in companies' lives. These key elements are able to help and support them to become successful. The primary goal of the study is to investigate interrelationship among organisational culture, leadership style, information security and cloud computing. The former case studies examined only one or two areas but they didn't establish a common model for all of them. In this case study the authors present that these areas have affect to each other and have to be synchronized if a company would like to be effective. This research revealed different affects among them and they could support or hinder each other. Authors had elaborated a new model (focused on the information security and cloud computing) which could help for the organisation that they would be able to discover the interaction among these key operational fields. We have been examining the effects of applying cloud solutions to the organization which is responsible for information security as well as those security requirements that was created to providers.

They have identified the connection among organisational culture, leadership style, information security and cloud computing. Furthermore, they have created a new information security and cloud computing maturity models too.

**Csedő, Zoltán – Zavarkó, Máté – Sára, Zoltán**

*Does digitization also mean innovation? Lessons learned from digital transformation and innovation management of a financial services company* 88

Because of the emergence of fintech start-ups, large companies in the financial sector face the need of organizational renewal. This involves the use of new technologies, as well. Researching the challenges of digital transformation of a financial services company, the authors examined its technology development ambitions on unique, strategic development initiatives. Based on case study method and grounded theory, they identified four adaptation capabilities of technology development needed in a dynamically changing environment. Their results suggest, that digitization could also mean or could also support innovation only if digitization would also provide adequate answers for external environmental changes. Digitization with “off-the-shelf” solutions does not mean technological innovation but it could be a part of a business model innovation.

**Hideg, Éva – Gáspár, Judit**

*Corporate foresight status and developmental potential among the countries of the Visegrád region – lessons learned from a joint research project 102*

The purpose of this paper is to present the corporate foresight potential in the Visegrad region, among the V4 countries: Czech Republic; Hungary; Poland and Slovakia. After a short overview of the present foresight status within these countries the results of the roundtable discussions and workshops are presented, which were produced by the participants – futurist and corporate representatives of the given countries – in an inspiring, interactive workshop. The aim of this workshop was to create coherent future oriented business scenarios of the region and to enhance future literacy among the corporate managers. As a result of a practical scenario work during a workshop the participants came up with three viable scenarios for the companies of the region. These scenarios are introduced and analysed in this paper.

**Sebrek, Szabolcs Szilárd – Betsabé Pérez Garrido**

*Selection of the open innovation strategy and its influential factors – Edifications of a large sample size analysis 111*

This paper seeks to explore the drivers of the rate of openness in firms' innovation processes. The study aims to underscore the role played by scale economies, the innovativeness of product portfolio, the existence of financial slack, and the rate of internal change in operations. The authors find that competitive pressure due to economies of scale and possession of financial slack encourage firms to pursue a more open innovation strategy, while a valuable product portfolio embedding superior technologies and the rate of commitment toward internal process changes make firms refrain from being open innovators. To better address the choice toward openness, they apply a more fine-grained measure as distinguishing three types of innovation strategies: open, semi-open, and the traditional closed model. For their empirical analysis, they take data from the 2012 PITEC database, which is the Spanish correspondence of the Community Innovation Survey, and apply a sample of 2148 firms. The econometric model useful to accommodate multiple categorical responses implied by their model specification, is the multinomial logit model.

## E SZÁMUNK SZERZŐI

**Dr. Kenesei Zsófia**, egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem; **Bali Zsófia**, mesterszakos hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Győri Zsuzsanna**, egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem; **Dr. Csillag Sára**, tudományos rektorhelyettes, egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem; **Dr. Fazekas Balázs**, egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem; **Dr. Becsky-Nagy Patrícia**, egyetemi docens, tanszékvezető, Debreceni Egyetem; **Juhász István**, egyetemi tanársegéd, Eszterházy Károly Egyetem; **Munkácsi Adrienn**, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Demeter Krisztina**, egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Szigeti Cecília**, tanszékvezető egyetemi docens, Széchenyi István Egyetem; **Szennay Áron**, tanársegéd Budapesti Gazdasági Egyetem; PhD-hallgató Széchenyi István Egyetem; **Lisányi Endréné Dr. Beke Judit**, egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem; **Polák-Weldon Réka Judit**, tanársegéd, Budapesti Gazdasági Egyetem; **Dr. Radácsi László**, tudományos főmunkatárs, Budapesti Gazdasági Egyetem; igazgató Budapest LAB Vállalkozásfejlesztési Központ; **Spilák Viktor**, PhD-hallgató, Pannon Egyetem; **Dr. Kosztyán Zsolt Tibor**, egyetemi docens, Pannon Egyetem; **Dr. Csedő Zoltán**, tanszékvezető egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem; **Zavarkó Máté**, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem; **Sára Zoltán**, ügyvezető, Innotica Group; **Dr. Hideg Éva**, egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Gáspár Judit**, egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Sebrek Szabolcs Szilárd**, egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Betsabé Pérez Garrido**, egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. Farkas Ferencné**, egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem

## CONTENTS

- KENESEI, ZSÓFIA – BALI, ZSÓFIA**  
Fairness or rationality? The effect of overcompensation 2•
- GYŐRI, ZSUZSANNA – CSILLAG, SÁRA**  
Corporate responsibility and employment of people with disabilities: separate past – common future?  
Part two: Employment of people with disabilities in CSR literature and practice 16•
- FAZEKAS, BALÁZS – BECKY-NAGY, PATRÍCIA**  
What does the ownership structure signal? –  
The relationship of ownership structure and firm's performance under information asymmetries in face of the Hungarian venture capital investments 31•
- JUHÁSZ, ISTVÁN**  
Motivation of sales associates – with special attention to the finance and insurance sector of the national economy 39•
- MUNKÁCSI, ADRIENN – DEMETER, KRISZTINA**  
Logistical competencies and those developing possibilities in education 49•
- SZIGETI, CECÍLIA – SZENNAY, ÁRON – LISÁNYI ENDRÉNÉ BEKE, JUDIT – POLÁK-WELDON, RÉKA JUDIT – RADÁCSI, LÁSZLÓ**  
Challenges of the corporate ecological footprint calculation in the SME sector 63•
- SPILÁK, VIKTOR – KOSZTYÁN, ZSOLT TIBOR**  
Relationship among organizational culture, leadership style, information security and cloud computing 70•
- CSEDŐ, ZOLTÁN – ZAVARKÓ, MÁTÉ – SÁRA, ZOLTÁN**  
Does digitization also mean innovation?  
Lessons learned from digital transformation and innovation management of a financial services company 88•
- HIDEG, ÉVA – GÁSPÁR, JUDIT**  
Corporate foresight status and developmental potential among the countries of the Visegrád region – lessons learned from a joint research project 102•
- SEBREK, SZABOLCS SZILÁRD – BETSABÉ PÉREZ GARRIDO**  
Selection of the open innovation strategy and its influential factors – Edifications of a large sample size analysis 111•

