

# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSZA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

# Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple<sup>1</sup>

Tóth Gergely<sup>2</sup>

Dolgozatom fő témája a szeretetmárkák és az Apple, mint szeretetmárka. Napjainkban a márkák pusztán funkcionális előnyökkel nem tudnak tartós versenyelőnyt realizálni, ezért a márkaépítésben egyre jelentősebb szerepet játszanak az érzelmi értéket növelő megoldások. Dolgozatomban a szeretetmárkák hagyományos márkáktól megkülönböztető jellemzőit elemzem, az Apple példáján keresztül. Írásomban kitérek az érzelmi kötődést, a márkaélményt növelő marketing megoldásokra.

Az egyetemisták körében végzett kvantitatív primer kutatással vizsgálom az Apple, mint szeretetmárka arculati jellemzőit, imázslemeit, illetve kvalitatív primer mélyinterjú során keresem a választ, mit éreznek a fogyasztók Apple termékeikkel kapcsolatban. A kutatás egyértelműen kimutatja, hogy az Apple felhasználók a szeretetmárka által kiváltott érzelmi hatások, arculati jellemzők és imázslemek miatt sokkal lojálisabbak termékeihez és nem cserélnék le terméküket más márkájúra, még ha ugyanolyan minőségű jellemzőkkel bír is. Ez az Apple számára hosszútávon egy hűséges fogyasztó réteget, és ez által élenjáró pozíciót eredményez a márkaerőt kifejező top listákon.

*Kulcsszavak: márkázás, szeretetmárka, marketing, Apple*

*JEL-kódok: M31, M37*

## The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?

The main topic of my scientific essay is the branding of love marks and Apple, as a love mark. At present brands cannot make difference on the market with only functional benefits, as a result value added emotional factors and solutions have started to play a bigger role in branding. In my essay I analyze the difference between a traditional brand and a love mark through the example of Apple, also considering how the companies create brand experience via marketing solutions.

My qualitative and quantitative research among university students shows the attitudes and feelings of the young people toward the Apple brand. According to it Apple-users are very loyal to their devices owing to the brand's image and other emotional factors. It gives power and leading position for Apple on the list of top brands in the long term.

*Keywords: branding, love mark, marketing, Apple*

*JEL Codes: M31, M37*

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Marketingkommunikáció, reklám Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Petruska Ildikó, egyetemi docens.

<sup>2</sup> A szerző a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Nemzetközi gazdálkodás alapszakon végzett hallgatója (tothger92 AT gmail.com).

## Bevezetés, célok

A márkázás, avagy a branding folyamatosan változik. Márkák már régóta léteznek, de igazán a 19. század végétől váltak fontossá. A különbség a 19. század vége és napjaink között, hogy a márkák száma megsokszorozódott, ezért egyre nehezebb kitűnni a cégeknek, ennek következtében pedig a márkázás is új irányt vett (Svéhlik, 2007).

A márkapreferencia kiépítése, illetve megtartása érdekében napjainkban a funkcionális jellemzők mellett jelentős szerepet kap az érzelmekre való hatás. Csupán a kiváló minőséggel tartós versenyelőnyt egyre kevésbé lehet realizálni, hiszen az egyedi termékelőnyöket az erős versenytársak gyorsan leutánozzák, ha nem akarnak kiszorulni a piacról. A márkaérték növeléséhez mindinkább a vevők szívéen keresztül vezet az út, a marketing aktivitások a márkaélményre épülnek. A márkák azon csoportjára, amelyek leginkább hatni tudnak a fogyasztók érzelmeire, Roberts (2004) a „szeretetmárka” terminust vezette be, mellyel dolgozatomban részletesen foglalkozom.

Mélyebb elemzéshez egy olyan szeretetmárkát választottam, amely a Best Global Brands Listán 2013-ban az első helyre került (Interbrand hivatalos honlapja, 2014). Ez az Apple. A cég vezetői a folyamatos technológiai innovációk mellett rájöttek, hogy túllépve a funkcionális előnyökön a vásárlók érzelmeit is célba kell venni. Az Apple-nek létezik egy fogyasztói rétege, akik a hagyományos márkahűségeen túlmutató viszonyban állnak a szóban forgó vállalattal, büszkeség tölti el őket pusztán a termék birtoklásától, sőt bármiféle ellenjuttatás nélkül a márka hírnevének terjesztőivé válnak.

Apple Inc. példáján keresztül célom rávilágítani az érzelmi aspektus fontosságára, és az érzelmi kötődés elérésének marketing eszközeire a márkázásban. Dolgozatomban többek között azokra a kérdésekre keresem a választ, hogy mi szükséges ahhoz, hogy egy hagyományos márka szeretetmárkává váljon, milyen marketing megoldásokkal sikerülhet lojális vevőkört kialakítani, mi lehet az oka annak, hogy nem hallunk HP- vagy Dell fanatistákról, azonban egy új Apple termék piacra kerülése miatt milliók töltik az éjszakát boltok előtt várakozva.

## Szeretet és márka

Ha fellepuzzuk az Amazon könyvtárát, észrevehetjük, hogy egyre több könyv címében szerepel az érzelem szó: Művészet és Érzelem, Test és Érzelem, Érzelemvámpirok, Érzelemkontroll, Érzelmű Érték, Érzelem és Vallás, Érzelem és örültség. Miért pont a márkázásnál ne lenne szerepe az érzelmenek?

Az érzelmi kötődést mutatja az is, hogy egyre többen adnak gyerekeiknek márkanévet. 2000-ben Amerikában például 353 lányt kereszteltek el Lexus-nak, 298 gyereket Armaninak, és 269 Chanelet anyakönyveztek. Mindezek mellett pedig a márkák hatására megjelent a „márkazarándoklat” és emberek sokszor csak azért utaznak el Svédországba, hogy megcsodálhassák az első IKEA áruházat (Svéhlik, 2007).

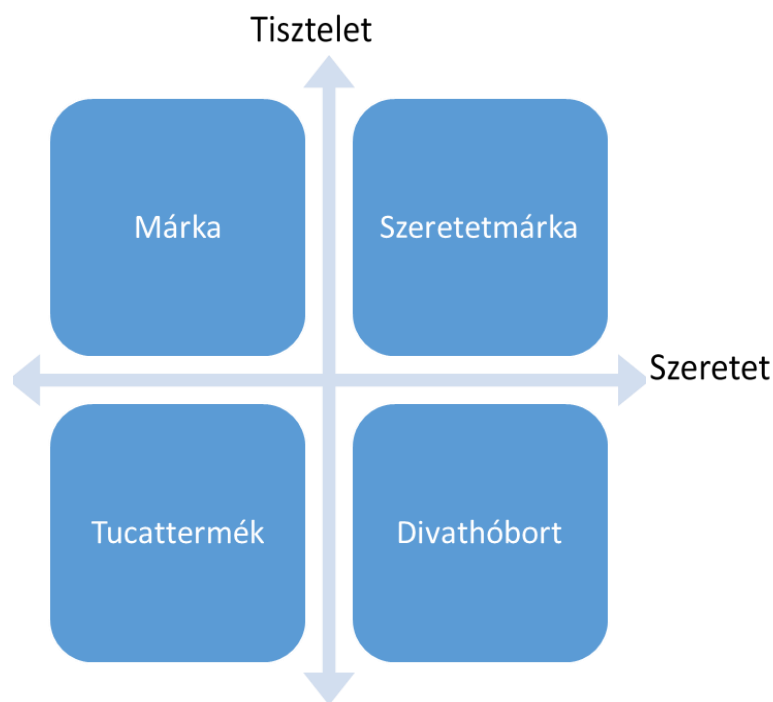
Mindenkinek van legalább egy szeretetmárkája, amelyekhez erőteljes érzelmi kötelék fűződik. Ez lehet egy kedvenc ruha, autó, parfüm, vagy esetleg egy sör márka. Ha például Magyarországon belül gondolkodunk a Pöttyös Túró Rudi a mi szeretetmárkánk. 2013-ban Magyarország kedvenc márkájának választották, illetve már 2010-ben is hazánk legerősebb márkájaként titulálták a Braun & Partners és a GfK Hungária piackutató cégek felmérései alapján (Origo hírportál internetes cikke alapján, 2010).

A márkázásban annyira fontosak lettek az érzelmek, hogy Kevin Roberts (2004) a legnagyobb márkáknak a „szeretetmárka”, avagy „lovemark” kifejezést javasolta bevezetni. „A szeretetmárkákat azok az emberek teremtik meg és birtokolják, akik szeretik. Egy szerelembe esett vevő kell csak, és van szeretetmárkád” (Roberts, 2004, p. 5.). Mindebből következik, hogy a márka-és image-építést vagy a szeretetmárkákat nem mi határozzuk meg, hanem a vásárló. „Mi valójában semmit sem tudunk eldönteni. A vásárló dönt. És ez a lényeg.” (Roberts, 2004, p. 5.). A szeretetmárkák a márkákon belül egy különleges csoport, amelyek nem csupán a

bizalmat építették ki a fogyasztóval, hanem elérték, hogy a vásárló szeresse a márkát, ragaszkodjon hozzá és tulajdonképpen bálványként imádja azt. Roberts (2004) a szeretet és tisztelet alapján csoportosította a termékeket.

Egy termék kevés szeretettel és tisztelettel csupán egy tömegcikk, amely nem bír nagy megkülönböztető erővel, olcsó és sok van belőle, a fogyasztók csak a funkcionalitása miatt vásárolják meg. Nagy szeretettel, viszont kevés tisztelettel divathóbort egy termék, amely azt jelenti, hogy bár szeretik a vevők, meg is vásárolják, azonban ez a szeretet időleges és nem tart sokáig. Ha a termék nagy tiszteletet, azonban kevés szeretetet vált ki a fogyasztóból, akkor a termékünk már márka, tehát van megkülönböztető ereje a terméknek. Vannak márkák, amik biztonságot, minőséget, megbízhatóságot sugallnak, és ezáltal segítik a vásárlók döntését, bár nem ragaszkodnak hozzájuk a vevők és így nem garantál hosszú távú kapcsolatot a fogyasztó a termékkel szemben.

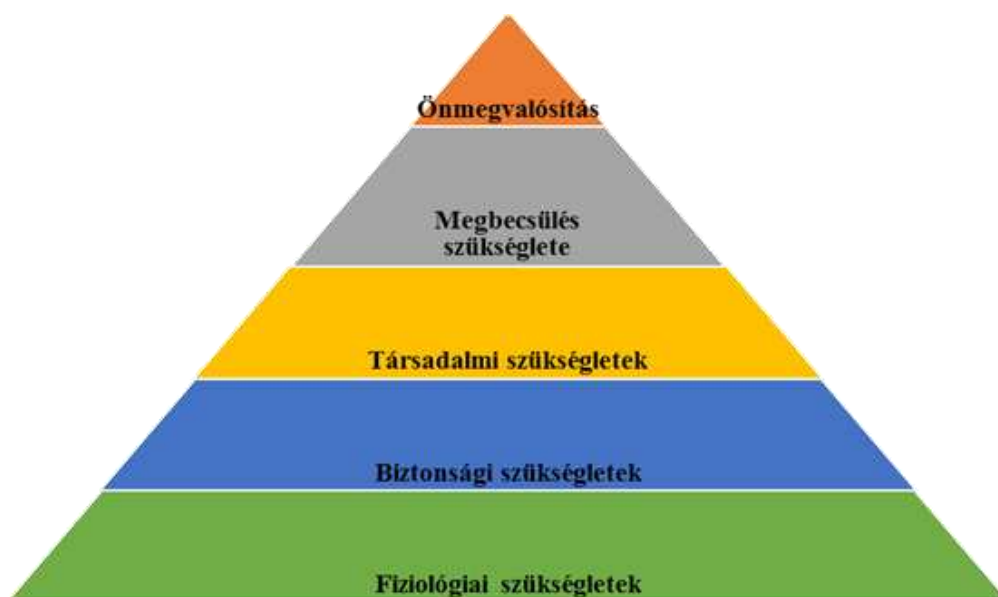
Ha egy terméket viszont nagy tiszteletet és nagy szeretetet övez, akkor azt már szeretetmárkának hívhatjuk. A fogyasztó szereti a terméket, mert érzelmi többletet vált ki benne használata során vagy a társadalmi megítélés szempontjából.



### 1. ábra: Szeretetmárka modell

Forrás: Roberts (2004) alapján saját szerkesztés

Miért is fontos a társadalmi megítélés? A márkák alapvetően segítenek a vevők döntésében, azonban a fogyasztó nem mindig dönt racionálisan, mivel sokszor nem a termék tulajdonságai miatt veszi meg az adott árucikket, hanem azt nézi, mit adhat neki a termék a társadalmi megítélése kapcsán. Maslow-piramisa prezentálja (2. ábra), hogy egy ruha vásárlásakor nem csupán azt az igényét elégíti ki a vásárló, hogy ne fázzon, hanem például egy hírhedt és drága márkájú árumegvételével az önmegvalósításra törekszik, hogy kitűnjön a többiek közül, jó megítélésben legyen része.



**2. ábra Maslow-féle piramis**

Forrás: Maslow (1943) alapján saját szerkesztés

*Kevin Roberts* 13 szegmensben összegezte azokat a tulajdonságokat, amelyekről a szeretetmárkák különböznek a hagyományos márkáktól, vagyis hogy mi szükséges ahhoz, hogy egy márka szeretetmárka legyen. E szerint, míg a márka információt közvetít a fogyasztó felé a szeretetmárka kapcsolatot teremt vele. A márkát elismerik az emberek, a szeretetmárkát, ahogy az a nevében is benne van, szeretik is. A szeretetmárka nem általános, hanem személyes jellegű, és beszámolókat prezentálása helyett szerelmi történeteket kreál. Története és lelke van, titokzatos, saját lényegéből fakadó, szenvedélyesen kreatív, mondhatni nem csupán egy szimbólum, hanem egy bálvány az embereknek. Reklámügynökség helyett pedig gondolatok ügynökségével rendelkezik. Egy általános márkától egy szeretetmárka abban is különbözik, hogy míg az általános márka a minőséget ígéri vevői számára, addig egy szeretetmárka az érzékiség érintését nyújtja a fogyasztóknak (*Roberts, 2004*).

Márka	⇒	Lovemark
Információ	⇒	Kapcsolat
Elismerik a fogyasztók	⇒	Szeretik az emberek
Általános	⇒	Személyes
Beszámolót prezentál	⇒	Szerelmi történetet kreál
A minőség ígérete	⇒	Az érzékiség érintése
Szimbólum	⇒	Bálvány
Kívülről pontosan definiál	⇒	Lényegéből fakadó
Ismertetés	⇒	Történet
Egyértelmű	⇒	Titokzatos
Értékei vannak	⇒	Lelke van
Profi	⇒	Szenvedélyesen kreatív
Reklámügynökség	⇒	Gondolatok ügynöksége

**3. ábra: A hagyományos és a szeretetmárkák közötti különbségek**

Forrás: Roberts (2004)



## Érzelmet generáló marketingmegoldások

Egyes cégek márkáikat úgy kívánják népszerűsíteni, hogy kivonulnak nyáron egy-egy nagyobb fesztiválra és ott a fiatalok körében személyesen reklámozzák magukat.

A Coca-Cola idén 2013 nyarán is valami újjal próbálkozott. Termékeik címkéjére nem csak a logójukat, hanem az adott országra jellemző keresztneveket is feltüntették, így pedig a fogyasztók a termékek címkéjén magukra vagy barátaikra ismerve, előszeretettel vásárolták a Coca-Cola italait. Némelyik címkére a Coca-Cola nem is keresztneveket, hanem tulajdonságokat, csoportneveket írt fel, mint például „bajnok”, „haverok”, „lakótársak”, hogy ezekkel is minél több embert érjenek el. Ebben az akcióban a cég a 21. század emberének nárcizmusát, egoizmusát használta ki.

Ha a cégek különleges módszereire gondolunk, eszünkbe juthat a svéd IKEA is, ami a Kikával szemben nem csarnokokat tölt meg bútorokkal, hanem élettereket reprezentál, megszólítva a családanyákat, akik lakásukat otthonosabbá szeretnék tenni. Az életterekben mindent összehangoltan kiegészítővel együtt mutatnak be, elősegítve hogy ne csak nagyobb bútorokat, de mellékes dekoratív tárgyakat is vásároljanak a vevők. A gyerekeknek külön játszoházat üzemeltet, ahol kipróbálhatják a játékokat, így a szülőknek is könnyebb dolguk van a nézelődés ideje alatt, illetve a játékok kiválasztását is megkönnyítették az IKEA marketingesei (*Garrison Group hivatalos honlapja, 2013*).

A márka iránti érzelm felkeltésében és növelésében a pszichológia tudománya is jól hasznosítható megoldásokat kínál márkamenedzserek számára. Amikor az Apple egy új termékkel áll elő, különös okokból mindig valami probléma akad a gyártásban és a cég bejelenti, hogy nem tud elegendő mennyiséget előállítani. Ezt első hallásra rossz hírek vehetjük, de mégis furcsa, hogy a világ egyik legnagyobb profítját realizáló vállalatnál ahol a termékek prémium minőségűek, gyártási problémák adódnak. Ez a probléma akár presztízsveszteséghez vezethet, hisz nem tudja kielégíteni a piaci igényeket.

Egy szociálpszichológiai kísérleten keresztül jobban megérthetjük ezeket a bejelentéseket, amelyet *Stephen Worchel és munkatársai* vezettek le 1975-ben. Egy közvélemény-kutatás keretében a résztvevőknek egy tálca kekszet kínáltak fel és értékelniük kellett a kekszet, olyan kérdések megválaszolásával, mint például „Fogyasztaná-e jövőben a kekszet?”. Azonban a résztvevők felének olyan tálcat találtak fel, amelyen 10 darab keksz volt, míg a másik felének olyat, amelyen csupán kettő. Érdekes módon, bár ugyanarról a kekszről volt szó, az utóbbi résztvevők nagy része válaszolt igennel arra, hogy jövőben is szívesen fogyasztaná-, míg az első csoport tagjai inkább átlagosnak nevezték a kekszet. A második csoport tagjai sokkal drágábbnak is hitték a terméket és több pénzt is lettek volna hajlandóak fizetni érte, mint akik a tíz darabot tartalmazó tálcáról vettek (*Sik, Stickel, 2013*).

Ez az úgynevezett hiány elve: „*Egy lehetőséget annál jobban megbecsülünk, minél ritkábban nyílik meg előttünk*” (*Sik, Stickel, 2013*). Ez az elv annak az oka, amiért nagy értéket társítunk ritka dolgoknak. Többek között ezt és más hasonló elveket használunk mindennapi döntéseink során, amiért nincs időnk alaposabban megvizsgálni a körülményeket. Ez az oka annak, hogy első ránézésre kategorizálunk embereket, és amiért használjuk a hiány elvét. Így nézve az Apple bejelentései a gyártási problémákról nem is rossz hírek, hanem egy jól kigondolt marketing stratégia részei az értékesítés manipulálására (*Sik, Stickel, 2013*).

Ezeken túl is számos marketing ötletet használnak a márkamenedzserek, hogy márkáik kitűnjenek, és valószínűleg ebben a pillanatban is marketingesek a világ más-más táján azon gondolkoznak, hogy milyen kreatív ötletekkel juttathatják közelebb cégük márkáit szívükhöz.

## Primer kutatás

A szekunder irodalom tanulmányozása után primer kutatásomban a budapesti egyetemisták fogyasztói döntése mögött meghúzódó márka szerepét vizsgálom a mobiltelefon, táblagép és notebook választása során, különös tekintettel az Apple márkára. Arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a budapesti egyetemisták körében is kialakult-e már a márka iránt elkötelezettség

azon csoportja, akik érzelmileg kötődnek készülékükhöz, sőt pusztán személyes indíttatásból a márka terjesztőivé is válnak mindenféle ellenjuttatás nélkül.

Célom, hogy feltárjam, hogy az Apple valóban szeretetmárka-e a vizsgált célcsoport körében és fényt derítsek a diákok márkával kapcsolatos érzéseire, asszociációira.

### *Módszertan*

Primer kutatásomban kvalitatív és kvantitatív módszereket is egyaránt alkalmaztam. A kvantitatív kutatást online kérdőív (n=246, férfi=48%, nő=52%) segítségével végeztem el a budapesti egyetemisták körében.

Adatgyűjtéshez önkényes és hólabda mintavételi eljárást alkalmaztam, melynek során egyetemi levelezőlistákon, közösségi oldalakon osztottam meg kérdőívem illetve ismerőseimtől kértem a további terjesztést. A mintavételi eljárás sajátosságaiból adódóan a felmérés nem reprezentatív. Ahhoz, hogy a márka iránt elkötelezett, lojális fogyasztók motivációját és attitűdjét mélyrehatóbban megismerjem, feltárva a személyes elkötelezettség folyamatát a tisztelet és szeretet kialakulását, három mélyinterjút is lefolytattam.

A mélyinterjú legfőbb előnye, hogy alkalmas egy meghatározott kérdés mélyebb feltárására, mivel a válaszok nem köthetők egynél több válaszadóhoz, és a válaszadónak pedig nem szükséges mások véleményét osztania, így az eredmények az információk szabad áramlása formájában keletkeznek.

### *Kvalitatív kutatás*

Kvalitatív kutatásom során 3 egyetemistával készítettem 30 perces mélyinterjút, hogy meg tudjam, mit éreznek az Apple márkával kapcsolatban.

Mindhárman Apple felhasználók, két fiú és egy lány, azonban közülük ketten egy-egy iPhone mobiltelefonnal rendelkeznek, egyiküknek pedig iPhone mobiltelefonja mellett egy MacBook laptop is a tulajdonát képezi. Kivétel nélkül mindhárman meg vannak elégedve Apple termékükkel és ajánlanák másoknak is. Az Apple márka erősségeinek a kiváló minőségen túl, az egyszerűen kezelhető, felhasználóbarát és egyedi szoftverplatformot, illetve a gyönyörű dizájnt említették. Ezekon túl egyikük kiemelte az Apple támogatási rendszer fontosságát is.

Az Apple terméket főképp egyedisége, innovativitása miatt vásárolták és társadalmi megítélésükben saját bevallásuk szerint különböző csoportoktól függően változott, hol pozitív, hol negatív irányban. Egyikük szerint a MacBook az, ami miatt a leginkább felfigyelnek rá hisz a korosztályában Magyarországon nem sok ember rendelkezik ilyennel. Az Apple márkát, mint emberi személyiséget mindegyikük másképp írta le. Van, aki George Clooney-hoz hasonlította és az Apple-t sármosnak, vonzónak, meggondoltnak és tettekre késznek látná emberként.

Más a márkát emberként egy intelligens, kreatív, fiatal üzletemberként képzelel el, aki nagyon igényes és ápoltságos, illetve ezek mellett megjegyezte, hogy ez az ember elsősorban nagyképűnek, felszínesnek tűnik, azonban ha jobban, közelebbről megismerném már egy „jófej” embert látnék, aki tud komoly és laza is lenni a helyzettől függően.

Összegezve a személyiségre mondottakat, mindegyikben benne volt a dizájnról való utalás, vagyis „ápoltságos”, „sármos”, „igényes”, „külsője sokat adó” emberként látják márkájukat. Egyikük leírásában elsősorban nagyképűnek tűnik, ami véleményem szerint utal arra, hogy az Apple terméket nem felhasználók kritikái miatt vélekedik így, akik az Apple termékkel nem rendelkezőket felszínesnek, „divathajhászoknak” titulálják, ahogy az a kvantitatív kutatásból is kiderült, azonban ha ők is használnák ezt a márkát, megváltozna véleményük.

Ugyanígy elhangzott, hogy komoly és laza is tud egyszerre lenni, ami a sokszínűségére utal, vagyis hogy rengeteg szolgáltatás áll a márka mögött, amelyek kihasználtsága csupán a felhasználótól függ. A mélyinterjúból egyértelműen kiderült, hogy az alanyok nem cserélnék le terméküket más termékre. Egyikük válasza szerint, azért mert már 5 éve ezt a márkát használja és megszokásból sem térne át, míg egy másik elmondása szerint, mivel szereti és ragaszkodik a márkához, illetve ha valamilyen oknál fogva megszűnne ez a márka a közeljövőben, az megviselné.

Összegezve a mélyinterjúk megerősítették azt, hogy a megkérdezett felhasználók érzelmileg ragaszkodnak termékekhez, és nem cserélnék azt le, hanem lojálisak hozzá.

### *Kvantitatív felmérés*

A kvantitatív felmérés során az alábbi kérdésekre kerestem a választ:

1. A budapesti egyetemisták körében milyen szerepe van a márkáknak mobiltelefon, táblagép és laptop választásai során?

*H1: A felsőoktatási hallgatók mobiltelefon, táblagép és laptop választásaik során nagy szerepet tulajdonítanak a márkának.*

2. Az Apple termékkel nem rendelkező egyetemisták miért nem vásárolnak Apple terméket?

*H2: Az Apple márkájú termékkel nem rendelkező válaszadók a márka drágasága miatt nem vásárolnak Apple terméket.*

3. A budapesti egyetemisták hogyan ítélik meg az Apple márka jellemzőit a vizsgált termékeknél, más márkákkal való összehasonlításban?

*H3: Az Apple terméket egyszerűnek, letisztultnak, innovatívnak tartják a megkérdezettek.*

4. Milyen az egyetemisták megítélése az Apple felhasználóival kapcsolatban?

*H4: Az Apple felhasználókat, az Apple terméket nem használók lenézőeknek és egy zárt társaság tagjainak tekintik őket.*

5. Az Egyetem hallgatói milyen érzelmeket fűznek az Apple márkához?

*H5: Az Apple egy szeretetmárka, ezért a márka használói lojálisak a termékhez.*

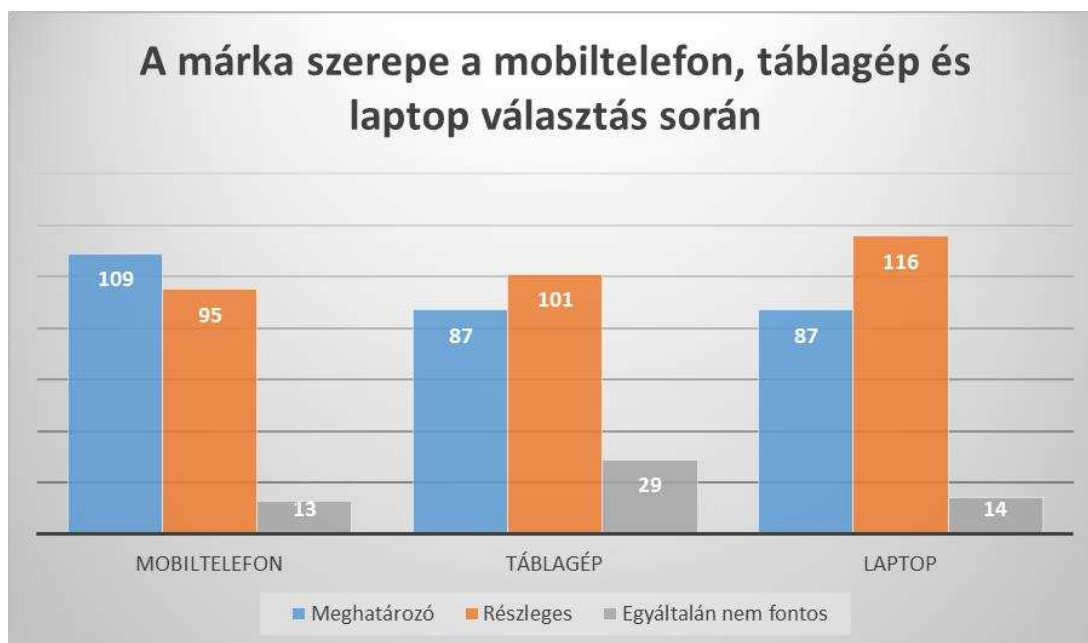
### ***Kérdések és hipotézisek***

***1. A budapesti egyetemisták körében milyen szerepe van a márkáknak mobiltelefon, táblagép és laptop választásai során?***

Első kérdésemnél arra kerestem a választ, hogy az Egyetem hallgatói mobiltelefon, táblagép és laptop választása során a márkának milyen szerepe van.

A kvantitatív primer kutatásból kiderül, hogy az egyes technológiai termékektől függően megoszlanak a vélemények. Közös a három termékkel kapcsolatosan, hogy mindegyiknél számít a márka, mivel mindegyiknél abszolút kisebbség nyilatkozott úgy a kérdőívben, hogy egyáltalán nem fontos nekik a márka mobiltelefon, táblagép, vagy laptop választásakor. A mobiltelefonok kategóriájában válaszolták a legtöbben, hogy meghatározó jelentőségű a márka, nem sokkal kevesebben gondolják úgy, hogy számít ugyan, de csak részben.

A táblagépek és laptopok terén más a helyzet, mivel ezeknél a termékeknél a többség úgy válaszolt, hogy csak részben számít a márka választásuk során, bár a táblagépek esetében a legnagyobb az olyan válaszadók száma, akik úgy nyilatkoztak egyáltalán nincs meghatározó szerepe a márkáknak.



**4. ábra: A márka szerepe különböző termékek választása során (fő)**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

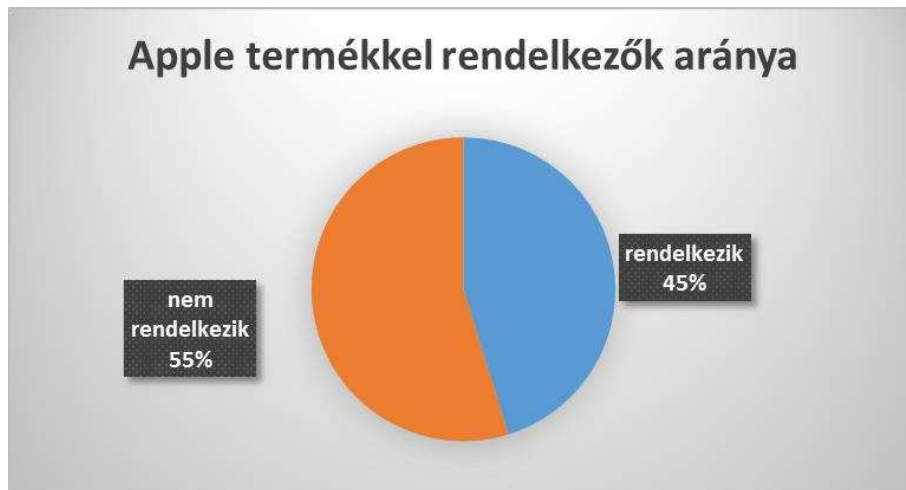
Összesítve tehát a válaszadóknál mindhárom termékcsoportban számít a márka, azonban egyértelmű, meghatározó jelentőséggel csupán a mobiltelefonok terén. Véleményem szerint, ennek az az oka, hogy a mobiltelefonok között az egyes árkategóriák szerint minden telefonterméknek megvan a helyettesítő terméke, amely tulajdonképpen ugyanazt a funkcionalitást és minőséget hozza. Ezért a különbözőség főképp a márkanevekben és nem a telefonok műszaki tulajdonságaiban mutatkozik meg.

A laptopokat, táblagépeket szórakozásra és munkára egyaránt használjuk, ezeknél a termékeknél ezért nagyobb szerepe van a teljesítménynek. Bár a márka garancia lehet egyfajta minőségre, a legtöbb márka több terméktípust gyárt, melyeknek teljesítménye eltérő lehet, így a márka mellett a termék paramétereit is érdemes figyelni a jó választás érdekében.

## ***2. Az Apple termékkel nem rendelkező egyetemisták miért nem vásárolnak Apple terméket?***

A felmérésből az is kiderült, hogy a kitöltők többsége nem rendelkezik Apple márkájú termékkel, ami nem meglepő, hisz a kérdőív kitöltői olyan fiatal felnőttek, akik felsőoktatásban tanulnak jelenleg is. Sokuknak nincs meg az az anyagi háttér, ami miatt megengedhetnék maguknak egy ilyen áru márka vásárlását, mivel többnyire nem dolgoznak, vagy ha igen akkor bevételüket megélhetésükre fordítják.

Ezen eredmények ismeretében felmerülhet a csoport relevanciájának kérdése. Mindezek ellenére úgy gondolom, hogy a megkérdezett csoport releváns, hisz közülük kerülnek ki a jövő értelmiségei, felsővezetői, tehát potenciális fogyasztói lehetnek az Apple termékeknek. Azoknál a válaszadóknál, akik rendelkeznek Apple termékkel valószínűleg a szülői háttér tette lehetővé ezeket a termékeknek a finanszírozását.



**5. ábra: Apple termékkel rendelkezők megoszlása**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

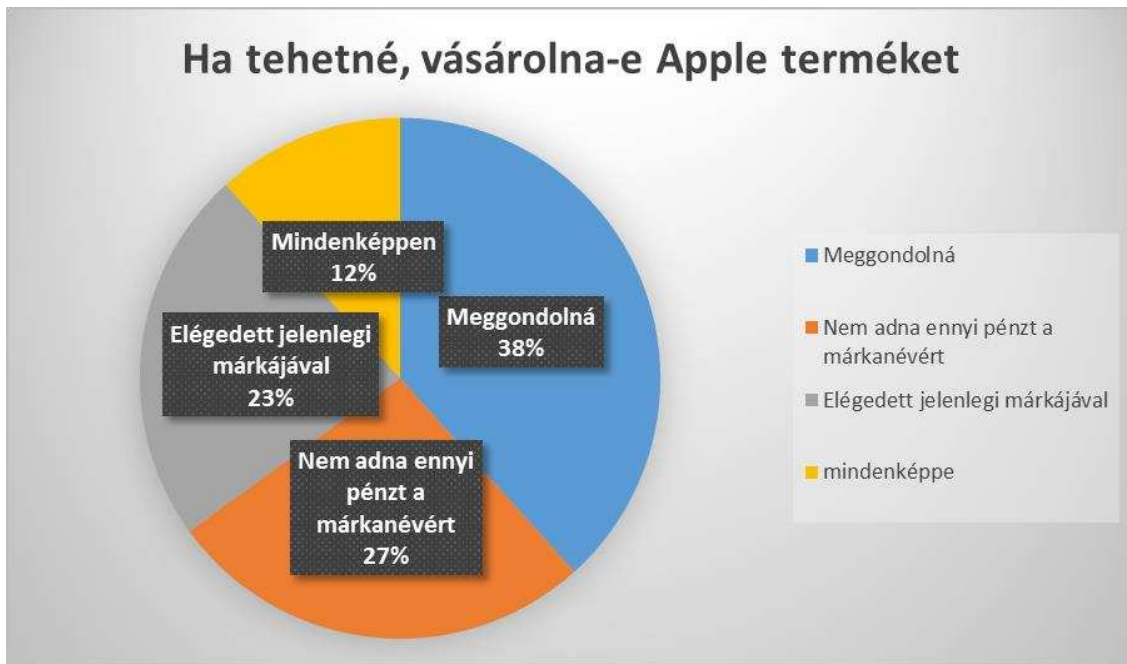
Az Apple termékekkel nem rendelkezőkkel kapcsolatban arra voltam kíváncsi, hogy mi az oka annak, hogy nem vásároltak Apple márkájú termékeket. Az Apple márkával nem rendelkező válaszadók relatív többsége - 42 százaléka - egy Apple márkájú termék árából jobb minőségű terméket vásárolna inkább, 32 százalékuk pedig túl drágának találja ezt a márkát. 2 százalék egyáltalán nem kedveli az Apple márkát, és 24 százalék egyéb okok miatt nem vásárolná ezt a márkát, mint például, hogy nem akarja a márkanévet megfizetni.



**6. ábra: A válaszok aránya, arra a kérdésre mért nem vásárol Apple terméket a hallgató**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Ennek ellenére 12 százalékuk mindenképpen venne, illetve a válaszadók 38 százaléka meggondolná, hogy vegyen-e Apple terméket, ha anyagi körülményei ezt megengednék. Viszont elég nagy arányuk, 27 százalékuk válaszolt úgy, hogy még ha megtehetné sem adna ennyi pénzt a márkanévéért, és szintén jelentős arány, a kitöltők 23 százaléka azért nem vásárolna, mert meg van elégedve jelenlegi márkájával.



**7. ábra: Válaszadók megoszlása annak függvényében, hogy vásárolna-e Apple terméket**

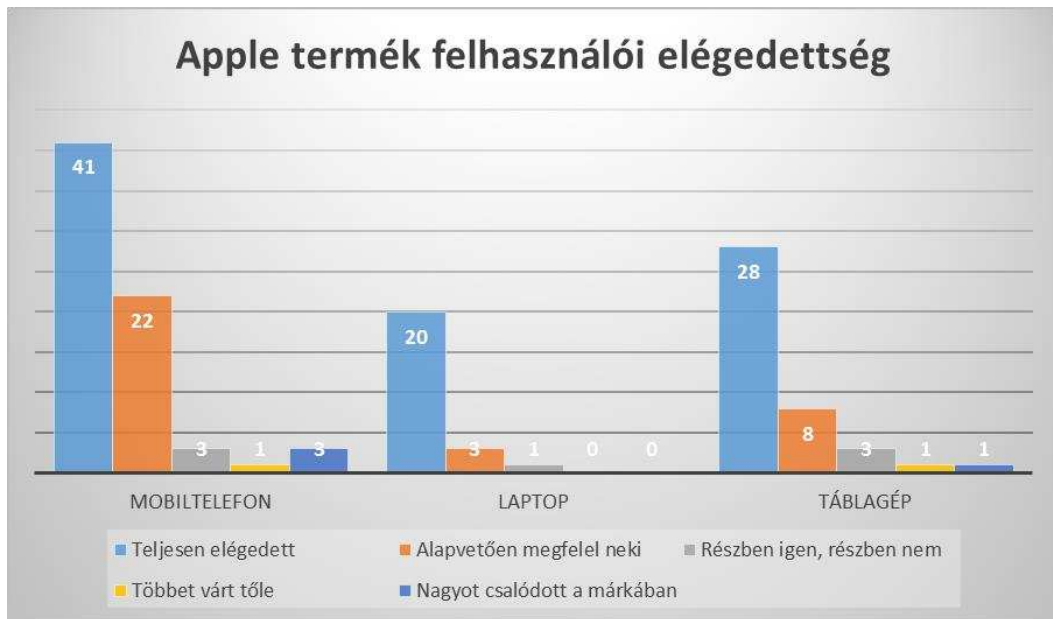
Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Összességében teljesül az az előre felállított hipotézis, miszerint az egyetemisták az Apple termékek ára miatt nem vásárolják, hisz 61 százalék nyilatkozott úgy, hogy túl drága neki vagy ugyanilyen minőséget tudna jobb árért tudna venni.

Kitűnik az elemzésből, hogy a megkérdezettek fele hajlana arra az opcióra, hogy vásároljon Apple terméket, míg a másik fele nem tartja fontosnak a megvásárlását. Ennek több oka is lehet. Egyrészt adódhat a célcsoport adottságaiból, miszerint még nem töltenek be olyan pozíciót a társadalomban, ami szükségessé tenné a státuszszimbólumok birtoklását, és ami lehetővé tenné ezeknek a termékeknek a finanszírozását. Másrészt egy státusztermék megvásárlása lehet személyiségfüggő is, hisz nem mindenki érez késztetést arra, hogy élethelyzetét tükrözze környezete felé.

### **3. A budapesti egyetemisták hogyan ítélik meg az Apple márká jellemzőit a vizsgált termékeknél, más márkákkal való összehasonlításban?**

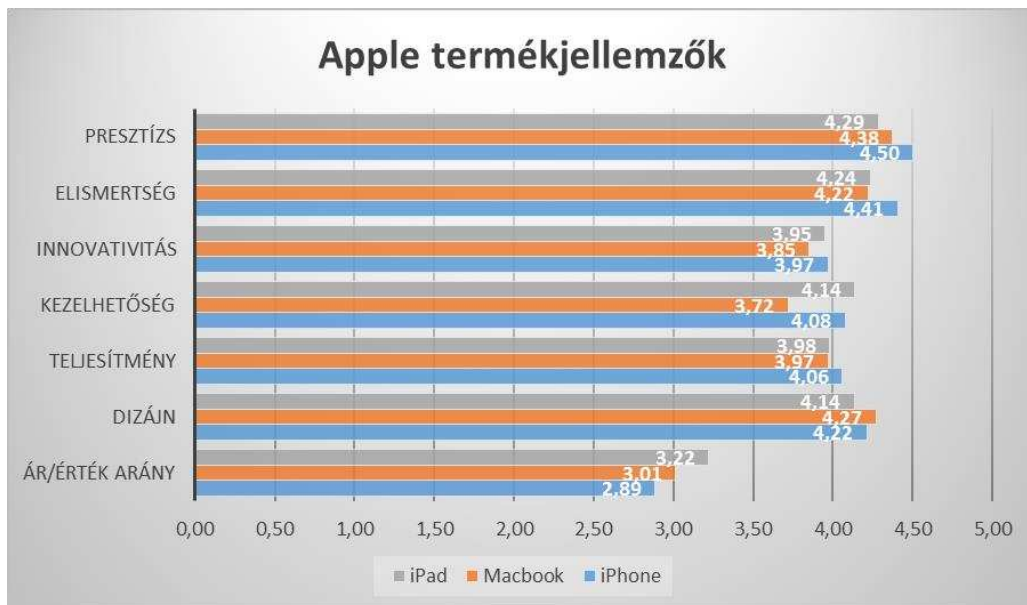
Kutatásom harmadik kérdésében arra kerestem a választ, hogy a válaszadó egyetemi hallgatók, hogyan ítélik meg az Apple márkát a többi márkával összehasonlításában, és milyen jellemzőket tulajdonítanak a márkának mobiltelefon, táblagép, vagy esetleg laptop kategóriában. Ehhez először megkérdeztem az Apple márkájú termékek felhasználóit arról mennyire elégedettek telefonjukkal, laptopjukkal, illetve táblagépükkel. A válaszokból pedig kiderült a felhasználók abszolút többsége teljesen elégedett jelenlegi Apple termékével, amely arra enged következtetni, hogy tisztelik és szeretik termékük márkáját.



**8. ábra: Apple felhasználói elégedettség**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Azonban, hogy teljes képet kapjak arról, milyen az Apple megítélése a kérdőívemben egy ötös skálán megkértem, hogy pontozzák - mind az Apple márkát használók, mind az Apple márkát nem használók - a 3 terméket az ár/érték arány, design, teljesítmény, kezelhetőség, innovativitás, elismertség, presztízs szegmensek szerint.



**9. ábra: Apple termékjellemzők**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Amint azt láthatjuk az ábrából, a legalacsonyabb osztályzatot az ár-érték arány kapta, vagyis annak ellenére, hogy a hallgatók tisztában vannak vele, hogy többbe kerül, mint azt a funkcionalitás megkívánná. Mégis aki már korábban megvásárolta hajlandó volt megfizetni a márkanevből adódó magasabb árat, ami a márkalojalitás egyik jellemzője.

A design, a kezelhetőség, az innovativitás körülbelül, kisebb különbségekkel azonos mértékben a 4 egész osztyályzat körül mozognak.

Ami szembeütő lehet, hogy a legnagyobb értékeket kivétel nélkül 1 egész alatti értékkel rendelkező szórással az elismertség és a presztízs kapta mind a három terméknél, ami az Apple

márkaimázsából és nem a termék funkcionális előnyeiből ered, vagyis mindkét csoport, az Apple terméket használók, és Apple terméket nem használók is elismerik, hogy az Apple márkát elsősorban társadalmi többlettértéke miatt vásárolják, ami a társadalmi önmegvalósításra utal. Ha a különbségeket nézzük az egyes termékeknél, akkor láthatjuk, hogy a többi adathoz képest az iPhone elismertségét és presztízsét jóval nagyobbra tartották, mint a másik két termékét, illetve, hogy kezelhetőségben az iPad vezet az átlagosztályzat szerint.

Kevin Roberts szeretet-tisztelet mátrixa alapján megkértem a kitöltőket, hogy 1-5-ig terjedő skálán osztályozzák a mobiltelefon, laptop és táblagép márkákat iránta érzett tiszteletük és szeretetük szerint. A kutatásomban egyértelműen kimutatja, hogy bár több olyan egyetemista töltötte ki a kérdőívet, akik nem használnak Apple terméket, mégis mindhárom kategóriában a tisztelet és szeretet szerint is az Apple vezet. A leglátványosabb különbség itt is a táblagépek terén mutatkozik meg.



**10. ábra: Mobiltelefon márkák tisztelet és szeretet tükrében**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)



**11. ábra: Laptop márkák tisztelet és szeretet tükrében**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

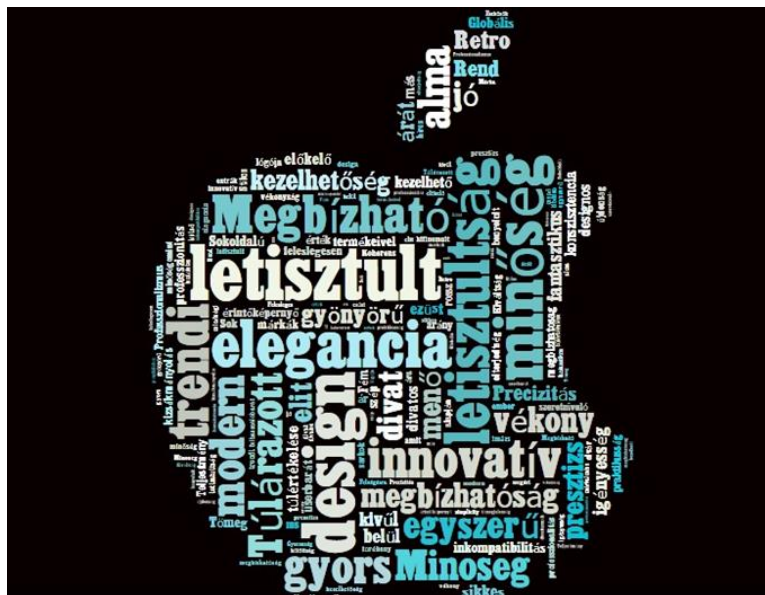




**12. ábra: Táblagép márkák tisztelet és szeretet tükrében**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Ezekon kívül a kérdőívben rákérdeztem mi az első jellemző, ami eszükbe jut az Apple márkáról. Kiemelkedően a többségnek a „drága” jelző jut eszébe, amelyeket a „minőség”, „dizájn”, „elegancia” követ.



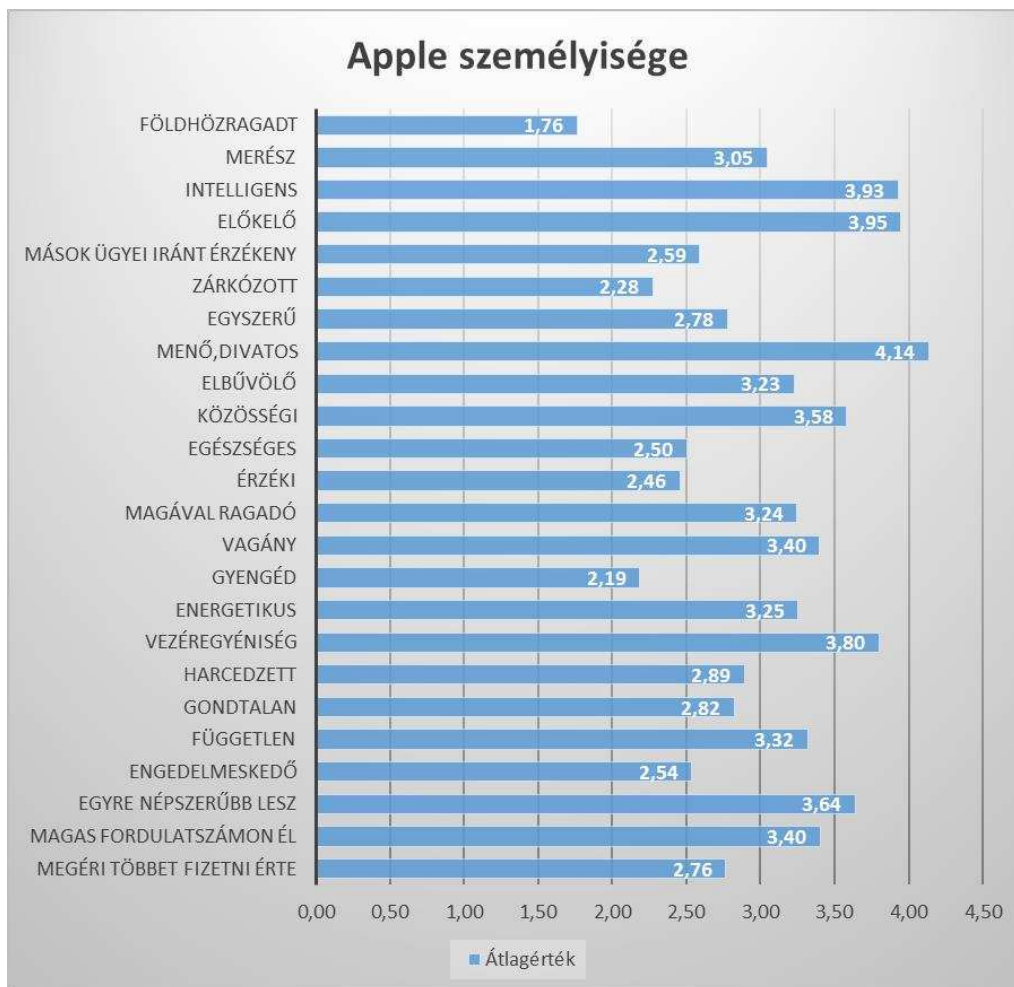
**13. ábra: Asszociációk a márkára**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

A „drága” jelző enged arra következtetni, amit már dolgozatomban korábban említettem, miszerint Magyarországon az Apple márkájú termékek vásárlását anyagilag nehezebb finanszírozni, mint a nyugati országokban, ezért véleményem szerint egy Apple termék státuszszimbólum mivolta Magyarországon és a hozzá hasonló országokban még erősebb, mint nyugaton. Ezt a képzetet erősíti tovább a fiatal célcsoport már korábban is említett társadalmi helyzete.

Összesítve tehát a megkérdezettek körében részben teljesül hipotézisem, hogy a megkérdezettek letisztultnak, egyszerűnek, innovatívnak tartják a márkát. A termék asszociációkban is olvashatók ezek a válaszok, azonban az Apple terméket használók és nem használók körében más-más jellemzők kerültek hangsúlyosabb szerepbe. A kutatásból az is kiderült, hogy az Apple márka kitűnik a többi márka közül mind az iránta érzett tisztelet, mind





**15. ábra: Apple személyisége**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Ha megnézzük, a válaszadók szerint mi jellemzi a legkevésbé a márkát, akkor láthatjuk, hogy a „földhözragadtságot”, a „gyengédséget”, és „zárkózottságot” látványos módon elutasítják, mint Apple márkajellemzőt. Az eredményből az is kitűnik, hogy az Apple egyik fő üzenete, mint a kreativitás, az egyetemi hallgatók között egyértelműen megjelenik, mint asszociáció és bele van építve az elmébe társítva a híres márkával.

Ha azokra a jellemzőkre fókuszálunk, amelyeket a megkérdezettek leginkább társítottak az Apple márkához, akkor kimagaslóan a „menő”, „divatos” jellemzőpárost osztályozták átlagban a legmagasabb értékkel. Ez mutathatja azt, hogy az Apple személyiségében fontos szerepet játszik a megjelenés, ahogy a termékeknél is a dizájn, illetve „menő”, mivel maguk a termékek is populárisak. Bár ez a jellemző kimagasló értéket kapott, nem sokkal maradtak le az „előkelő”, „intelligens” és „vezéregyéniség” személyiségjegyek sem. Az „intelligens”, illetve a „vezéregyéniség” jellemző utalhat a sikerre és a piacvezetőségre, de maga az „intelligens” jelző az Apple funkcionális megoldásait is megtestesíti. Az „előkelő” jellemző pedig magában hordozza a státuszszimbólum kategóriát.

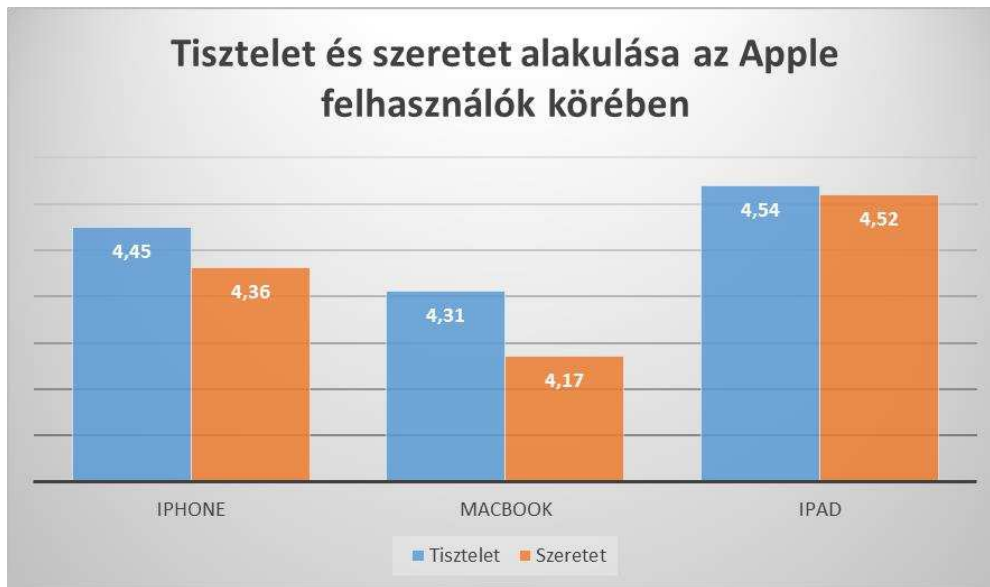
Tehát ha csupán a kiugró átlagértékeket nézzük az Apple egy olyan márka, ami ha ember lenne, akkor egy intelligens, előkelő vezéregyéniséget alkotna meg, aki menő és divatos, de semmiféleképpen nem földhözragadt, zárkózott vagy gyengéd.

Ezek a személyiségjegyek kívánatosak lehetnek a fogyasztó számára, hisz azzal, hogy megveszi a márkát, azt várja el tőle, hogy képviselje az ő személyiségét és/vagy felruhazza őt azokkal a személyiségjegyekkel, amelyeket az Apple márkában látnak az emberek.

Ez egy nagyon fontos dolog a márkáknál, azonban hogy teljesen biztos legyen Apple szeretetmárka jellegében, ahhoz meg kell néznom a felhasználóknak a márka iránt érzett

tiszteletét és szeretetét. Már az előző kérdéseknél kiderült az összes kitöltő választát tekintve, hogy a többi márkához képest az Apple márkát tisztelik és szeretik a legtöbben, azonban ebben az eredményben benne van azoknak a hallgatónak a véleménye is, akik nem használják a márkát és nem is szeretnék, netán egyenesen ellene vannak. A szeretetet és tiszteletet a márka iránt most csak az Apple felhasználók körében nézem meg,

Az Apple felhasználók szeretete és tisztelete a következőképpen alakult. Általánosságban kijelenthető, hogy az értékek 4 egészes átlagérték felett vannak, tehát a felhasználók jelentős mértékben tisztelik és szeretik az Apple márkát mindhárom termék kategóriában.



**16. ábra: Tisztelet és szeretet az Apple felhasználók körében**

Forrás: Saját szerkesztés (2013)

Ezek az adatok arra engednek következtetni, hogy az Apple márka egy szeretetmárka, hisz a kérdőívben megkérdezettek közül a márka felhasználói egyaránt szeretik és tisztelik a márkát, ami Kevin Roberts szerint a szeretetmárka alapfeltétele.

### **Következtetések**

A lojalitás és márkapreferencia kialakításában és megtartásában valóban jelentős szerepet játszanak az érzelmek, hisz az ezt megcélzó márkaimázs asszociációk alkotják a termékek fenntartható versenyelőnyének a részét.

Az Apple márka megfelel a Kevin Roberts szeretetmárka terminusának, hisz felhasználói szeretik és tisztelik, ezáltal még egy ugyanolyan funkciókkal rendelkező, de más márkájú termékért sem cserélnék le, amihez jobb árért tudnának hozzájutni.

A többi márkákkal való összehasonlításban az Apple mindhárom választott termék kategóriában az első helyre került, tehát a márkáról kialakult kép segíti a termék választás folyamatát az egyetemisták körében. A kutatás fényt derített arra, hogy Magyarországon az Apple márka nem csak a kreatív, egyedi, innovatív márkát, de egyfajta státuszszimbólumot is jelent az ára miatt, ami felerősíti a hozzáfűzött érzelmeket, és mint ahogy egy elegáns óra, tükrözi az anyagi biztonságot. Ezáltal egyrészt azért vásárolják, mert egy bizonyos pozícióban vagy társadalmi helyzetben elengedhetetlen feltétel, vagy azért mert az a képet akarja a vevő magáról ábrázolni a környezetének, hogy nincsenek anyagi problémái, hisz megteheti, hogy egy magasabb kategóriájú terméket vásárol és használ. Ezt az is bizonyítja, hogy a kvantitatív kutatás megkérdezettjei tisztában vannak a termék ár-érték arányával, ennek ellenére mégis a márka miatt drágábban veszik meg, ami a lojalitás egyik jellemzője. Az ár-érték arány mellett az is ezt a képzetet erősíti, hogy a termékre többnyire a „drága” szóra asszociáltak, a

felhasználókra pedig a „gazdag”, „sznob” társítások jutottak először eszükbe a megkérdezett hallgatónak.

A Maslow által leírt társadalmi önmegvalósítás megmutatkozik a primer kutatás résztvevőinek márkaszemélyiség képzetében, hisz a márkaszemélyisége utal az egyén jelenlegi vagy áhított személyiségére. A személyiségjegyek tekintetében az Apple márkát egy kreatív, sikeres, intelligens, divatos, fiatal üzletemberként látják.

Végezetül pedig az érzelem által kiváltott lojalitást mi sem bizonyítja jobban, mint a következő idézet Karintól Indonéziából, amely a lovemarks.com hivatalos oldalán megtekinthető: (*Lovemarks hivatalos oldala, 2013*). „Három Apple termékem van. Egy iPhone, egy iPad és egy MacBook Pro. Ők a legjobb barátaim. Segítenek megcsinálni a feladataimat, vannak rajtuk szórakoztató alkalmazások, és közelebb visznek engem a kollégáimhoz különböző kontinenseken a FaceTime alkalmazással. Apple-függő vagyok! Könnyű beleszeretni az Apple márkába, mert termékei és alkalmazásai szofisztikáltak, felhasználóbarátok és kielégítőek” (*Karin, Indonézia, Lovemarks hivatalos oldala, 2012*).

## Irodalomjegyzék

- Maslow, Abraham H.(1943): A theory of human motivation, *Psychological Review*, 50, 370-396 o.  
[DOI: 10.1037/h0054346](https://doi.org/10.1037/h0054346)
- Roberts, K. (2004): Lovemarks, Magyar Könyvklub, Budapest,
- Svéhlik, Csaba (2007): Marketing a 21. században, KHEOPS Automobil-Kutató Intézet, Mór  
Garrison Group hivatalos honlapja, 2013  
<http://www.garrisongroup.eu/2012/09/05/balancing-the-globallocal-brand-experience/>  
(Letöltés dátuma: 2013. szeptember 22.)
- Interbrand hivatalos honlapja, 2013  
<http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2013/ranking/>  
(Letöltés dátuma: 2013. október 7.)
- Lovemarks hivatalos honlapja, 2013  
<http://www.lovemarks.com/lovemark/apple/>  
(Letöltés dátuma: 2013. október 9.)
- Stickel Tamás, Sik Kata: A hiány lélektana, Üzlet és Pszichológia,  
[http://www.upszi.hu/marketing/cikk/a\\_hiany\\_lelektana](http://www.upszi.hu/marketing/cikk/a_hiany_lelektana)  
(Letöltés dátuma: 2013. április 17.)
- Origo internetes cikk, 2010: A Coca-Colát is lenyomta a Túró Rudi  
<http://www.origo.hu/gazdasag/hirek/20100401-piackutatas-a-pottyos-turo-rudi-a-legerosebb-magyarorszag-marka.html>  
(Letöltés dátuma: 2013.október 10.)

# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*



**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## Az okos energiagazdálkodás jövője<sup>1</sup>

Havasi Fatime, Kovács László, Sánta Sándor, Petrasitz Eszter<sup>2</sup>

A tanulmány fő célja, hogy a jelenleg létező okos energiahálózati technológiákat, és az ezek összehangolását támogató szervezeti megoldásokat áttekintve eltérő jövőképeket megfogalmazzon az intelligens energiahálózatok jövőjéről 2020-ig előretételezve. A kutatás elsődleges fókuszja az Egyesült Államok, mint a jelenlegi legnagyobb gazdasági szereplő és egyik legnagyobb energiafogyasztó, felhasználó. A kutatási módszertan a jelenleg létező megoldásokból, trendekből kiindulva statisztikai módszerekkel kíván előrejelzést adni az okos hálózatok jövőjére. Az így kialakult lehetséges jövőképeket pedig olyan eszközökkel kívánjuk bővíteni, mint a jövőtábla, a szcenárió módszer valamint a jövőkerék. A tanulmány végső célja a négy generikus jövőkép (eutópia, disztópia, business as usual, transzformációs jövő) forgatókönyveinek és bekövetkezési lehetőségeinek minél részletesebb ismertetése.

*Kulcsszavak: okos hálózat, okos otthon, okos energia, jövő, szcenáriók*

*JEL-kódok: Q55, Q42, Q20, Q33, Q48, Q40*

## The Future of Smart Energy Management

The main aim of this study is to review the currently existing Smart Grid technology and their supporting organizational solutions, and to present variant visions for the future of Smart Grids until 2020. The main focus of the research is the United States as the largest economy and one of the largest energy consumer in the world. The methodology of this study, starts with statistical forecasts for the future of Smart Energy Management based on existing solutions, trends. The results are possible visions for the future of Smart Energy Management. These visions are extended by futures table, scenarios and futures wheel. The final goal of this work is to examine the scenarios and the possibilities of occurrence in the case of the four generic futures (utopia, dystopia, business as usual, transformational future) in detail.

*Keywords: smart grid, smart home, smart energy, future, scenario*

*JEL Codes: Q55, Q42, Q20, Q33, Q48, Q40*

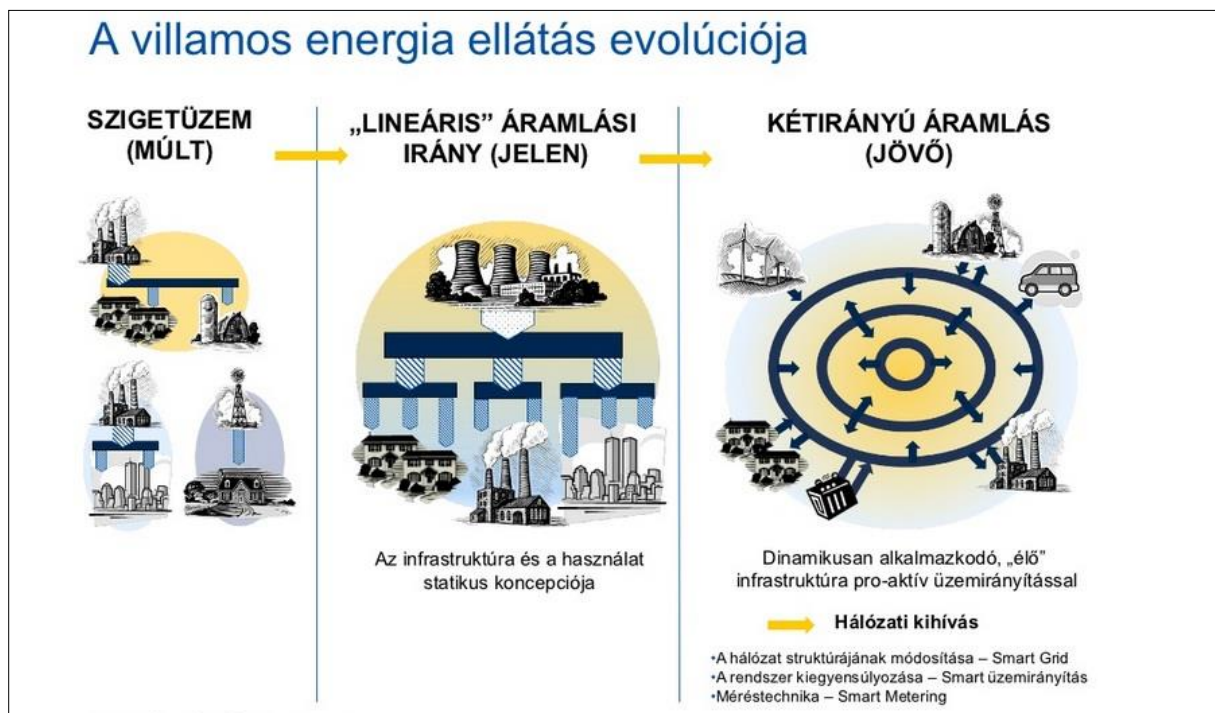
<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Környezetgazdaságtan, Fenntartható Fejlődés 1. (Energia) Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Monda Eszter, Phd hallgató.

<sup>2</sup> A szerzők a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Karának végzett alapszakos hallgatói (havasifatime AT gmail.com, kola AT gmail.hu, santasandor91 AT gmail.com, petrasitz.e AT gmail.com).

## Bevezetés, az okos hálózat koncepciója

A Smart Grid technológiáján olyan elektromos hálózatokat értünk, amelyek különböző számítógép-hálózati, azaz „okos” eszközök (okos mérő/smart meter, okostelefon, etc.) kommunikációja során keletkezett – a közműhálózatra vonatkozó – adatok elemzésének segítségével optimalizálja a hálózat energiaelosztását, maximalizáltan kielégítve a felhasználói igényeket. Ezzel egy időben minimalizálja az erőművek leterhelését, mindig az időszakosan elérhető legolcsóbb típusú energiát eljuttatva a végfogyasztóhoz<sup>3</sup>. Az ilyen elektromos hálózatok kiépítésével lehetővé válik a különböző megújuló energiaforrások (nap, szél, stb.) (költség)hatékony integrálása a jelenlegi áramszolgáltató rendszerekbe.

Alapvetően az urbanizációtól indult el az emberiség tömeges és koncentrált energiafogyasztása, a városiasodott területek nagy energiafelhasználása miatt. Ekkor alakultak ki a kis, helyi szükségleteket ellátó energiatermelő egységekből (pl.: szél/vízimalom) a regionális szükségleteket is fedezni képes erőművek. Ezek nem megújuló energiaforrásokkal működtek (szén, kőolaj, földgáz). Mivel az ilyen nagyobb erőművek világszerte elterjedtek, ezen energiahordozók kitermelési volumene jelentősen megugrott. Olyan szintre emelkedett, hogy a kitermelés hasonló szinten való fenntarthatósága kérdésessé vált. Továbbá az erőművek számára nem állt rendelkezésre aktuális, valós idejű információ az energiafogyasztási szokásokról, így azok mindig enyhébb vagy súlyosabb szintű túlermelés folytattak.



### 1. ábra: A villamos energia ellátás evolúciója

Forrás: Nagy Zoltán: Smart eszközök a XXI. században, MKT Vándorgyűlés, 2012

Az első válasz a problémára az atomerőművek megjelenése volt. Hiszen ezek a korábbi hőerőművek energiatermelési szintjének többszörösét tudták biztosítani sokkal kevesebb input felhasználásával (radioaktív izotópok). Azonban a közelmúlt jelentősebb atomerőmű katasztrófái (Fukushima) rávilágítottak ezen megoldások kockázataira. Az új, alternatív megoldások iránti igény így az utóbbi 10-15 évben keletkezett. Ez az alternatív megoldás pedig a fogyasztói igények, szokások hálózati technológiák segítségével történő feltérképezése, tehát

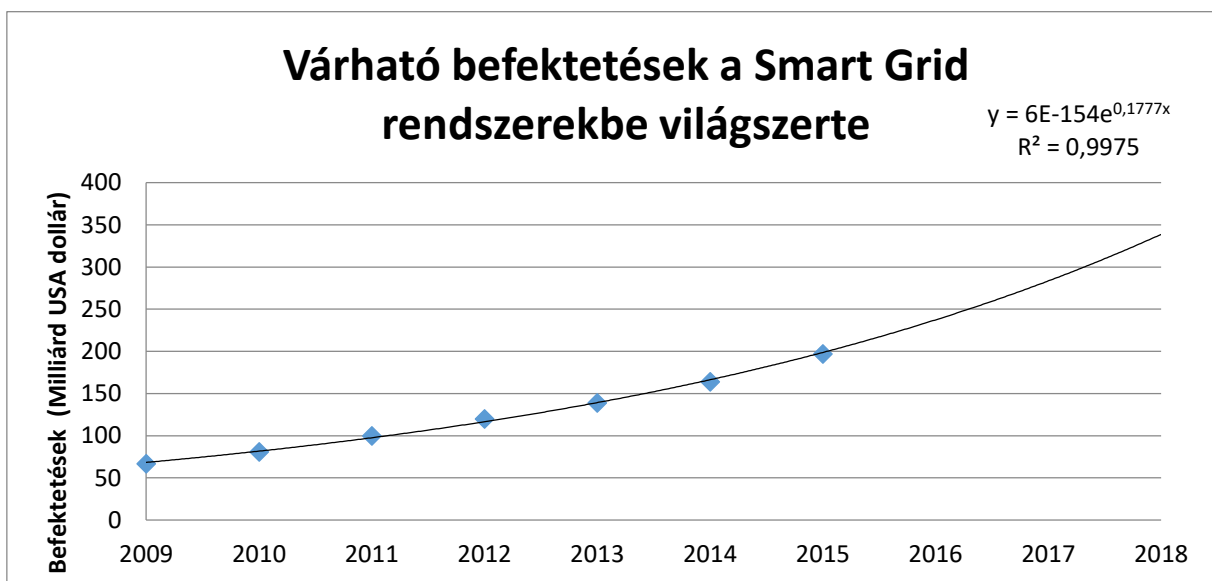
<sup>3</sup> Pongrácz Ferenc előadása alapján, MKT Vándorgyűlés 2012

az okos hálózatok, Smart Gridek kiépítése. Az új hálózatok segítségével valós időben, költséghatékonyan optimalizálható az energiahálózat terheléelosztása. (Ancillotti et al., 2013)

Tanulmányunk további részében a fentiekben bemutatott technológia jövőképét kíséreljük meg szemléltetni elsősorban az Egyesült Államokban (mint vezető energiafelhasználó), 2020-ig. Először hagyományos, statisztikai eszközöket alkalmazunk a technológia trendjeinek elemzésére, majd az elemzésből nyert lehetséges jövőket igyekszünk finomhangolni olyan jövőkutatói módszerek segítségével, mint a jövőtábla vagy a jövőkerék.

### A Smart Grid piac elemzése statisztikai eszközökkel

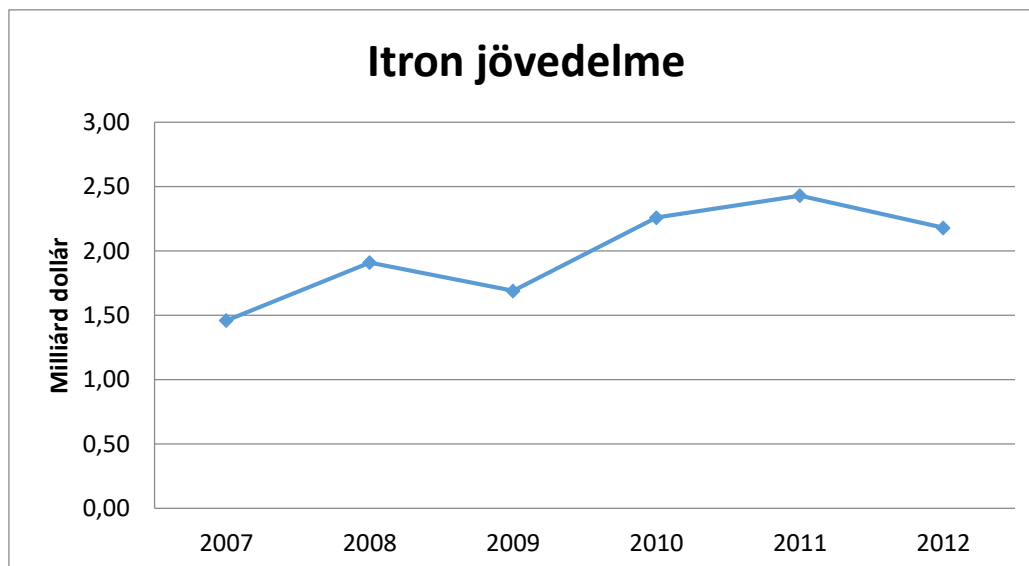
2018-ig előre jelzett befektetések az okos hálózatok iparágában egy dinamikusan növekvő, exponenciális trendet követnek (2. ábra), és 2018-ra a befektetések összege várhatóan eléri a 339 milliárd USA dollárt, világszerte. A függvény hibahatára (reziduális szórása) +/- 2 milliárd dollár. A növekedési ütem várhatóan évi 19%.



2. ábra: Várható befektetések a Smart Grid rendszerekbe világszerte

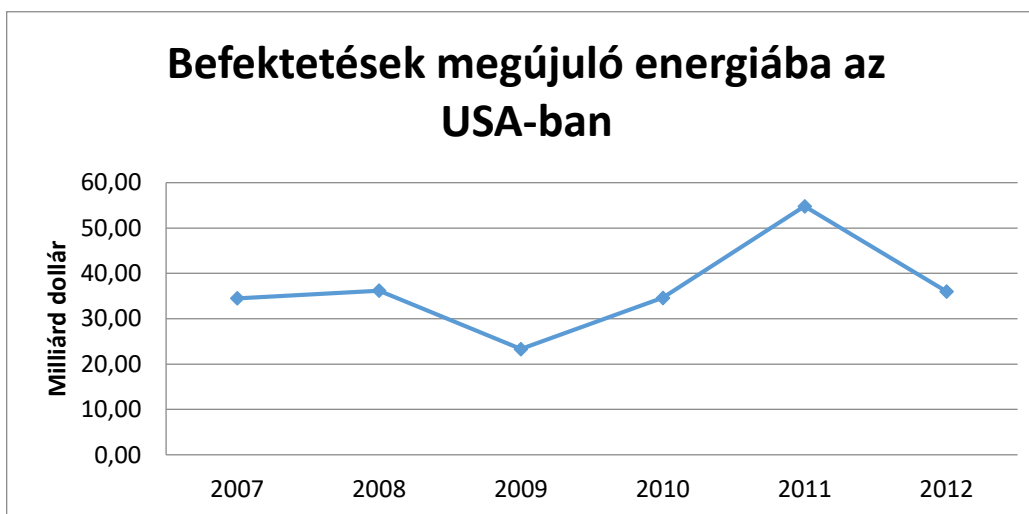
Forrás: Zpryme Research & Consulting, 2012, saját szerkesztés

Ha egy kicsit szűkítjük a vizsgálatunkat térben, és időben, és az USA-ra – mint a világ legnagyobb gazdasága, és energiafogyasztója – koncentrálunk, akkor érdemes megfigyelni az országban Smart Gridek piacán 30%-os részesedéssel vezető cég az Itron jövedelmének alakulását (3. ábra).



**3. ábra: Az Itron jövedelme**  
 Forrás: Itron, 2013, saját szerkesztés

Ezen az adatsoron, már korántsem látszik az a dinamikus iparági növekedés, amit az elemzés elején tárgyalt aggregát piaci idősorok mutattak. A 2008-as gazdasági válság érezteti hatását, ám a 2011, 2012-es adatok is csökkenő tendenciát jeleznek előre. Ez a jelenség magyarázható a megújuló energiaforrásokba történő befektetések értékének alakulásával is (4. ábra).

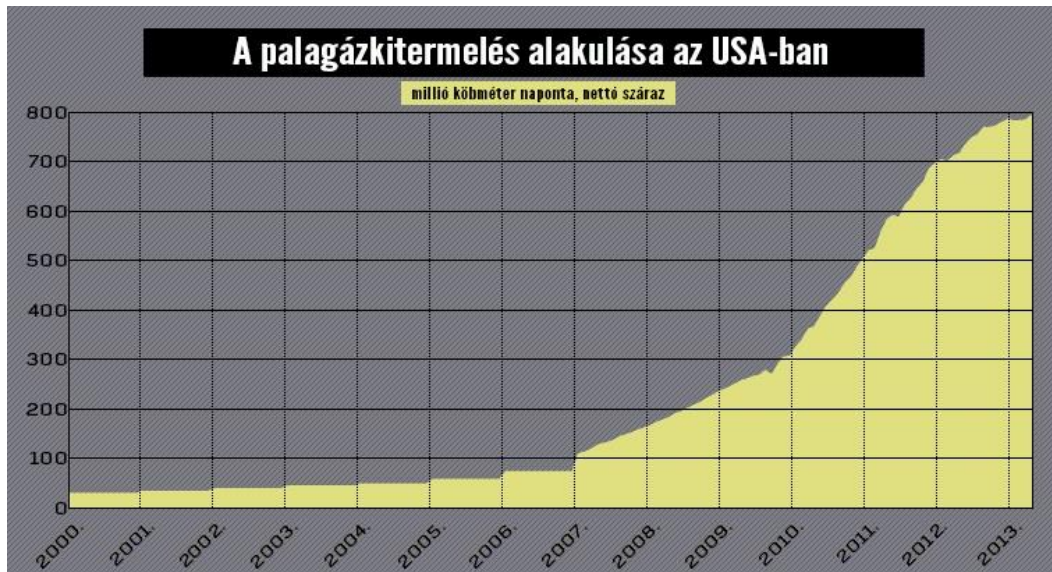


**4. ábra: Befektetések megújuló energiába az USA-ban**  
 Forrás: ASCE; EIA; NERC, 2013, saját szerkesztés

Látszik, hogy a két idősor nagyjából azonos csökkenési, növekedési pályákat ír le, ezt a korrelációs együtthatójuk (0,712) is megerősíti. Illetve logikus is, hogy egy megújuló energiák hatékony integrálásával foglalkozó vállalat jövedelmét befolyásolja a megújuló energiákba történő befektetések értéke. De mi is történhetett a megújuló energiákkal, hogy már nem feltétlen ajánlanak vonzó befektetéseket?

A választ a palagázban kell keresni, ami egy új, ámde mégis „hagyományos” energiaforrásként kezelhető. A 90-es évek közepéig kitermelhetetlenek hitt gázmezők gázát hívják palagáznak. A palagázt ugyanis kövek őrzik, ott van mélyen a pala hajszáltrepedéseiben. *George Mitchell* texasi mérnök találta fel a módszert, hogyan lehet ehhez a gázhoz hozzáférni.

A módszer felfedezését követően az USA kitermelésének trendje 2010 után mutat olyan meredekséget, amit látva már feltételezhető, hogy helyettesíteni tudja hosszabb ideig az eddigi hagyományos energiaforrásainkat (5. ábra).



**5. ábra: A palagázkitermelés alakulása az USA-ban**

Forrás: BIA, Natural Gas Weekly Update, 2013, 444.hu szerkesztése

Így az olyan hatékony energiagazdálkodási megoldások, mint a Smart Grid fejlesztése, lehetséges, hogy háttérbe szorul a jövőben az Egyesült Államokban. Viszont az Európai Unió irányelveiben elkötelezte magát a megújuló és a Smart Grid megoldás mellett, így globális előrejelzéseinket továbbra is helytállóknak tekinthetjük.

Az adatok statisztikai elemzéséből kiindulva máris két merően eltérő jövőképet tártunk fel. Az egyik, a smart rendszerek és a megújuló energiaforrások piacának dinamikus bővülési trendje, fennmarad. A fenntartható fejlődés koncepciójának tényerése katalizálja a megújuló energiaforrások terjedését, ami szinte automatikusan gerjeszteni fogja a smart beruházások még dinamikusabb növekedését.

A másik lehetséges forgatókönyv (scenárió) a palagáz – mint megfelelő helyettesítője az eddigi fosszilis energiaforrásoknak – tényerése. Ami alapvetően szükségtelenné vagy másodlagossá teszi a jelenlegi energiahálózatok optimalizálását. Így a befektetések mértéke valószínűleg visszaesik, mivel a kezdeti beruházások költsége túl magas lenne, ha lehetőség van a jelenleg stabilan futó rendszerek konzerválására egy újfajta fosszilis energiaforrás segítségével. A piacvezető Itron példája jól szemlélteti ezt az eshetőséget.

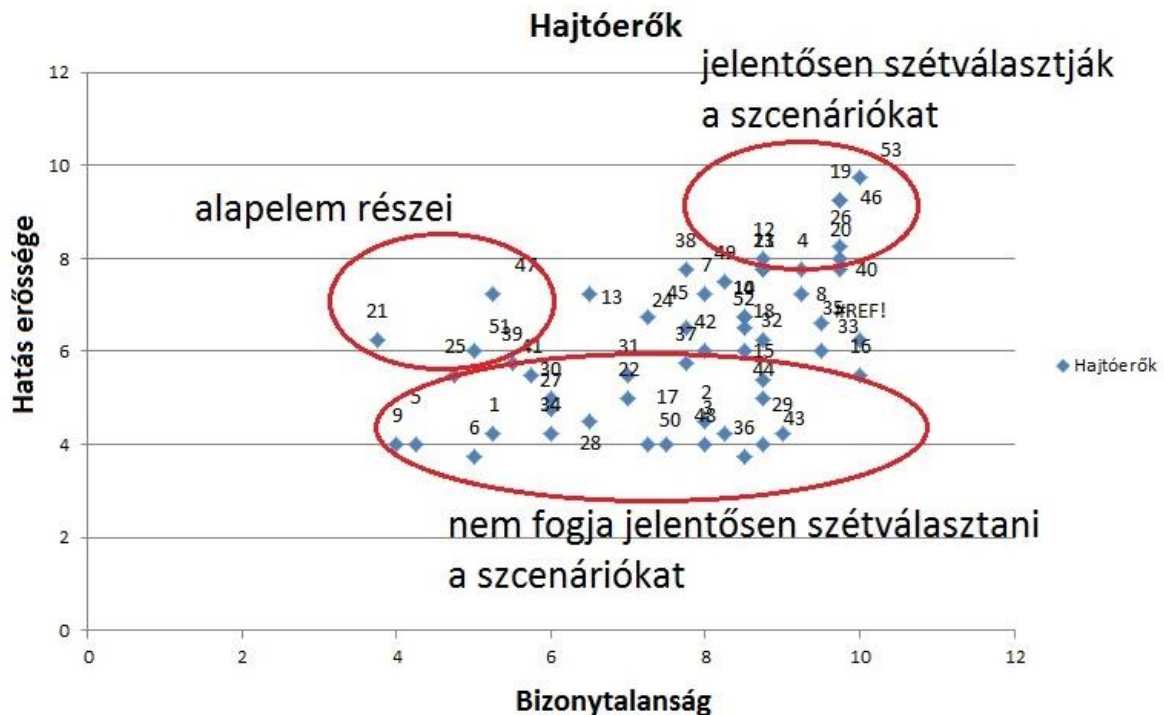
Azonban a hajtóerők mélyebb vizsgálatával, feltárásával és egyéb kutatási módszerekkel (pl.: szakértői megkérdezések, jövőtábla, jövőkerék) ez a két drasztikusan eltérő jövőkép finomhangolható, és további jövőváltozatok, alternatívák tárhatók fel. Ezen módszerek eredményeit áttekintve egy sokkal alaposabb, változatosabb scenárió logikát építhetünk fel.

### Jövőképek körének bővítése

A korábbiakban megismert két minőségileg eltérő jövőkép mellett további lehetséges jövőket szeretnénk volna megismerni az okos hálózatokra nézve. Ehhez pedig először olyan tényezőket kellett találnunk, amelyekben ezek a keresett jövőképek lényegesen különböznek. Kutatásunk során a lehetséges jövőképeinket – a Smart Grid és az okos energiagazdálkodási rendszerekre vonatkozóan – jelentősen megkülönböztető hajtóerők feltárása során 55 darab, különböző tényezőt azonosítottunk. Ezen tényezők értékelésére két szempont szerint történt meg:

hatásosság, és bizonytalanság szerint. Mind a két szempontot egy 1-10-ig terjedő skálán értékeltük. A hatásosság esetében az 1-es érték a teljesen elhanyagolható hatást jelenti a jövőre vonatkozóan, míg a 10-es érték az alapvető változásokat indukáló tényezőket jelenti. A bizonytalanság esetében az 1-es érték a biztos bekövetkezés kódja, ezzel szemben a maximális 10-es érték a nagy bizonytalanság, a szinte lehetetlen bekövetkezési valószínűség reprezentációja.

Csapatunk tagjainak átlagos értékelését egy-egy hajtóerőre vonatkozóan a következő grafikon szemlélteti. A számkódok magyarázatát és az értékelés részletes eredményét az 1. számú mellékletben rögzítettük.



**6. ábra: Szenáriókat befolyásoló hajtóerők értékelése**

Forrás: Saját szerkesztés

Az eredményeket (6. ábra) értelmezve próbáltuk meghatározni a jövőképek közös hajtóerőit, azaz az alapelem részeit (nagy hatású, kis bizonytalanságú események), illetve a jövőképeket minőségileg differenciáló hajtóerőket (nagy hatású, nagy bizonytalanságú) is.

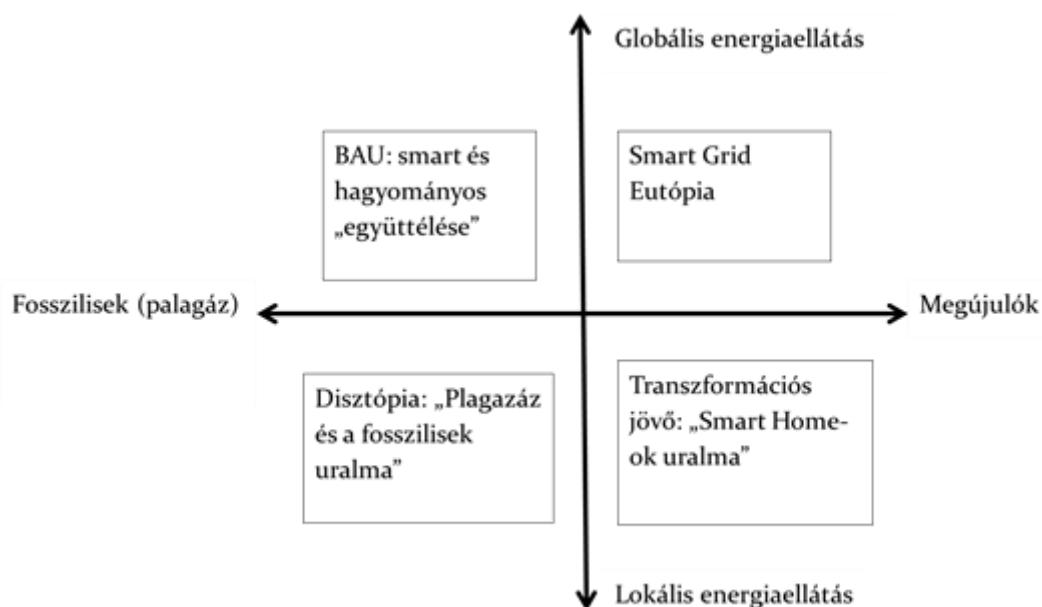
Azon tényezők, melyeket a jövőképek közös részének tekintünk, nem bírnak kiemelkedően nagy hatással, pontszámuk általában az összesített hatás-pontszámátlag (7,71) alatt helyezkedik el. Viszont ezen tényezők hatáspontszámai még nem esnek bele a kiosztott pontszámok alsó 25%-ba, tehát az alsó kvartilis (kb. 6) értéke fölött helyezkednek el. Továbbá, ezek azok az események, amelyek bekövetkezési valószínűsége kellően kicsi, azaz bizonytalansági pontszámuk az összesített medián érték (6) alatt van. Érdekes módon ezek azok az események, amelyek a Smart Home-ok valamiféle térnyerésével foglalkoznak. Pl.: kiépítésük az átlagfogyasztónak lehetségessé válik, és meg fog térülni, és ezen otthoni irányításra fókuszáló technológiák elterjednek. Alapvetően ez azért lehet így, mivel még egy disztópikus jövőképben is – ahol a megújuló energiaforrások és az okos energiagazdálkodási rendszerek nem jutnak meghatározó szerephez – lesz kereset azon Smart Home megoldásokra, melyek az otthonot kényelmesebbé, jobban kezelhetővé teszik, gondolunk itt az automata ajtókra vagy az okos háztartási gépekre. Azonban fontos megjegyezni, hogy (mint az ábrán is látszik) ezen események bizonytalansága nem kellően kicsi, illetve hatásuk jellemzően nem átlag feletti.

Kivéve a következő elemeket: az AI technológia fejlődése, egy újabb gazdasági válság bekövetkezése, az energiabiztonság valamiféle növekedése, valamint a Smart Grid beruházások hosszú távú megtérülése átlag feletti hatásúnak, és medián alatti bizonytalanságúnak adódott. Végeredményében tehát azt kell kijelentenünk, hogy a jövőképeket a közös elemek helyett inkább a szabad kártyák, a minőségileg differenciáló események fogják befolyásolni.

A jövőképeket minőségileg megkülönböztető hajtóerők szelektálásában már sokkal könnyebb dolgunk volt. Az elsődleges megkülönböztető jegyeknek azokat tekintettük, melyek összesített pontszáma, hatás erősségére és bizonytalanságban, átlag feletti. Illetve ezen események adják a pontszámok felső 25%-át is, azaz a legmagasabb pontszámú negyedbe esnek. Ezen tényezők alapvetően három dolog köré csoportosulnak: egyrészt a Smart Grid rendszerek költségét, és megtérülését vizsgálják a hagyományos hálózati megoldásokkal szemben. Másrészt, a fenntarthatóság kérdését firtatják: lesz-e megújuló energiaforrás, vagy a palagáz uralma miatt nem lesz szükséges okos hálózat kiépítése? Harmadrészt a globális és lokális energia harcát vetítik előre: egy globális, decentralizált erőművekkel operáló, intelligens hálózaton keresztül már-már kommunisztikusan osztjuk szét az erőforrásokat világszerte? Vagy a Smart Home-ba épülő energiagazdálkodási rendszerek képesek lesznek önellátóvá tenni a háztartásokat, ezzel megszüntetve az igényt már a nemzeti energiahálózatokra is?

Ezen kívül a tényezőink között találhatunk a jövőképeket másodlagosan megkülönböztető hajtóerőket is. Ezek a medián bizonytalansági szint fölött találhatóak, és a hatáspontszámok középső 50%-ban, azaz interkvartilis terjedelmében helyezkednek el. Az ilyen események a jövőképek finomhangolására lesznek felhasználhatók. A többi esemény a hatásukat tekintve elhanyagolható (a pontszámok alsó 25%-át alkotják), így azok nem fogják döntően befolyásolni a jövőképeinket.

Szenárióinkat a fenti tapasztalatok alapján az elsődleges differenciáló hajtóerők (pl.: 19, 21, 27, 54 – 1. sz. melléklet alapján) mentén kívánjuk felépíteni. Az így kialakult szenáriókat, s kapcsolatukat a 7. ábra szemlélteti.



**7. ábra: A jövőképek és kapcsolataik**

Forrás: Saját szerkesztés

A jövőképeink jobb áttekinthetősége céljából egy Jövőtáblát alkottunk, ami a 2. számú mellékletben található.



A Jövőtábla-modell egy olyan jövőkép elemző módszert jelent, melyben különböző módon, a jelenségre leginkább befolyással bíró változók értékeit áttekintve juthatunk el az egyes jövőképekhez. Maga a tábla egy kérdéses probléma-területet definiál, körvonalaz, míg a „cellák az alternatív értékek változóit adják”.<sup>4</sup> (Finland Futures Research Centre: How can we explore the future? kurzus)

Jelen elemzésben a Smart Grid jövőképeit és lehetőségeit vizsgáljuk 2020-ig az USA tekintetében. A *táblázatban* a négy lehetséges jövőképünket tudjuk gyorsan megvizsgálni a legjobban megkülönböztető hajtóerők függvényében, ezzel egy átfogó képet kapunk a legfontosabb tulajdonságaikról. Ezek alapján pedig elmondható, hogy négy jövőképünk megfeleltethető a négy generikus jövőnek (*Dator, 1981*).

## **Jövőképek részletes ismertetése**

A tanulmány ezen fejezetében a kialakított négy minőségileg eltérő jövőkép részletes bemutatását tekintjük át forgatókönyv-szerűen. A módszert *Nováky (1997)* alapján alkalmazzuk: A forgatókönyvírás az időben egymás után következő események, tendenciák közötti kapcsolatok logikai feltárására, megítélésére és ezek alapján következtetések levonására irányul.

## ***Disztópia***

A Smart Gridek és az okos energiagazdálkodás jövőjét vizsgálva sajnos mindenképpen el kell játszsanunk egy olyan disztópikus jövőkép gondolatával is, aminek a bekövetkezési valószínűsége egyáltalán nem elhanyagolható.

Ugyanis jelenleg egy nagyon fontos tényező miatt nem szabad leírni az eddigi, hagyományos energiagazdálkodást. Ennek a jelenlegi rendszernek a fő jellemzője, hogy nagy, regionális szükségleteket kielégíteni képes energiahálózatok állnak rendelkezésünkre, melyek egységesen, biztonságosan képesek kiszolgálni a rájuk csatlakozó fogyasztókat. Azonban, a valós igények felmérése nem optimális, sok a kihasználatlan, pazarló kapacitás, mivel a kapcsolat csak egyirányú. Az okos energiagazdálkodás kialakítására azért lenne szükség, mert az ilyen típusú hálózatok energiaforrásául szolgáló fosszilis hordozók (szén, kőolaj, földgáz, stb.) lelőhelyei kimerülőben vannak, az alternatívákat (megújuló energiaforrások) csak okos eszközök segítségével lehet hatékonyan a hálózatok fő energiaforrásává tenni.

Azonban ez a trend nem feltétlenül fog folytatódni a jövőben, s ennek legfőbb oka a palagáz. A 90-es évek közepéig kitermelhetetlenek hitt gázmezők gázát hívják palagáznak. A palagázt ugyanis kövek őrzik, ott van mélyen a pala hajszałrepedéseiben. George Mitchell texasi mérnök találta fel a módszert, hogyan lehet ehhez a gázhoz hozzáférni.

Ennek következtében a hagyományos energiagazdálkodási rendszer erőforrásai pótolhatókká válnak az előre látható jövőben, így Smart Gridek kiépítésére egyáltalán nem lesz igény. Sőt, egyáltalán nem is érné meg egy ilyen, jelenleg még főleg pilot jelleggel működő rendszerbe tőkét befektetni, ha van egy jól bevált alternatívánk. Egy ilyen forgatókönyv a Smart Gridek szempontjából mindenképpen disztópiát jelent.

Egy ilyen lehetséges jövőképben a kormány is elfordul a Smart Grid rendszerek támogatásától, hiszen ha a hagyományos megoldások 100%-on képesek működni, akkor jelenlegi állapotukban még megbízhatóbban látják el a nagyobb gazdasági szereplőket, vállalatokat energiával. Ráadásul, pont a pazarló kapacitások miatt a szükségesnél több energiához is jutnak, amit egy okos hálózat esetleg pont a kisebb versenytársakhoz juttatna már el. Tehát, ha ez a rendszer a közeljövőben a palagáznak köszönhetően fenntartható maradna, akkor a vállalati lobbis lehetőséges, hogy elérné ezen rendszerek kormányzati támogatásának

---

<sup>4</sup> Monda Eszter 2013-as Future Table című előadása alapján. (Budapesti Corvinus Egyetem, Jövőkutatás)

megszüntetését. Az Egyesült Államokban ráadásul az egyre nagyobb népszerűséget szerző Tea Party (a Republikánus Párt egy radikálisabb szárnya) is nagy szószólója a palagáz alapú megoldásoknak, illetve ellenzője a „kiszámíthatatlan” megújuló energiaforrásoknak.

A jövőképpen a Smart Grid rendszerek kiépítési költsége vállalhatatlanul magas lenne a jelenlegi rendszerek fenntartásához képest. Az sem segít a technológia megítélésén, hogy a jelenlegi rendszerek zavartalan működése mellett nem igen lenne olyan befektető, aki hajlandó lenne kivárni egy Smart Grid befektetés hosszú megtérülési idejét, és föl vállalni a számítógép-hálózati alapokon működő hálózat kialakításának kockázatát.

Ekkor a lakosság nagy részének elfogadottsága is rosszabb szintre fog kerülni a Smart Grid technológiákkal szemben. Ugyanis a többség nem fogja vállalni egy okos mérő beszerelésével járó kényelmetlenségeket, ha tudja, hogy az eddigi rendszerekkel is biztosítható a jelenlegi energiaellátása. A jelenlegi megoldások beváltak, és a belátható jövőben a palagáz kitermelés növekedése miatt nem csökken az energiabiztonság, és várhatóan a rezsiköltségek sem lesznek annyival magasabbak, hogy az embereket energiatakarékosságra ösztönözzék.

Azonban a Smart Grid rendszerek szempontjából disztópikus jövőkép nem csupán a palagáz térnyerése miatt alakulhat ki. Erősen elképzelhető az a lehetőség is, hogy a matematikusok megoldják a híres P vs. NP problémát. Jelenleg az ilyen természetű matematikai feladatok (pl. prímfaktorizáció) adják a modern számítógép-hálózati biztonsági eljárások (pl.: RSA) alapját. Ha a hálózati biztonságon rés támadna, legyen az bármilyen kicsi, az egyértelműen a Smart Grid technológia végét jelentené, hiszen az energiaellátást senki nem bízna egy nem 100%-ban zárt rendszerre, legyen az egyébként bármennyire optimalitást biztosító.

Egy ilyen szintű bizalmatlanság esetén a hálózati technológiák felé, a lokális energiaellátás lenne inkább a meghatározó, hiszen az energiakereskedelemmel foglalkozó tőzsdék kommunikációja is veszélyeztetett lenne, így a szolgáltatók inkább a közelből elérhető, megbízható forrásokra támaszkodnak. Tehát, a regionális energetikai elszigeteltség stabilizálná, és a nyitottságot, valamint a globális energiát szorgalmazó felületek eltűnnének.

### ***Business As Usual***

A következő jövőkép, a folyamatos növekedés („Business As Usual”) szerint nem várható semmilyen radikális változás, minden a maga módján, a megszokott formában megy tovább. Például, amennyiben egy vállalkozás vezető szerepet tölt be a piacon, nem várható, hogy ezt a szerepet elveszíti, fejlődése és működése változatlan mértékben folytatódik.

A Smart Grid jelenleg is része a piacnak, s a Business As Usual jövőkép azt állítja, hogy ez így is marad, ugyan ebben a felállásban, s ha változás történik, az olyan minimális, hogy nem változtat a jelenlegi állapoton, bármilyen területen.

Az intelligens energiagazdálkodás napjainkban is ismert fogalom, államilag is elfogadott tevékenység. A kormány támogatását már a kezdetekkor megkapták a pilot projektek, s jelenleg is fennáll egy részleges támogatás, főleg inkább Németországban, viszont a BAU szerint ez nem fog elérni egy olyan szintet, melyen állami előírás, esetleg törvény születne ezen rendszerek kötelezővé tételéről. Ez a jövőkép úgy tekint a smart rendszerekre, mint opciókra: aki meg tudja fizetni, vagy elavultnak tartja a régi rendszert, majd bevezeti saját használatra, amennyiben lehetősége nyílik rá. Így nem várható el, hogy valaha, esetünkben 2020-ra, a Smart Grid olyan méreteket ölt, mely az egész Egyesült Államokra kiterjedne. Addig is, a kormány támogatja a fejlődést, de nem kezdeményez drasztikusabb változást.

2020-ig nem sikerül az intelligens energiagazdálkodást oly mértékűre fejleszteni, hogy tisztán megújuló energiát használjunk. Ez azt jelenti, hogy az eddigi problémák nem oldódnak meg, a nem megújuló források tovább apadnak, s bár létezik megoldás ennek megállítására, az elkövetkező 7 évben még nem várható, hogy lényeges átállás következne be. Azonban egy Smart Gridbe kötött otthon alapvető képessége, hogy bár mindkét energiaforrást használja,

intelligens rendszerként csökkenteni tudja a fosszilis energiaforrás mennyiségét, amennyiben elegendő megújuló áll rendelkezésre, ezzel is csökkenti a költségeket, s környezet kímélően látja el energiával a lakást.

Nem mondhatjuk el, hogy a jelenleginél többen vágnának bele a Smart Grid kiépítésébe vállalati vagy magán téren a következő kb. 7 évben. Bár nem állíthatjuk, hogy napjainkban nem jellemző az intelligens energiagazdálkodásra való áttérés, vagy próbálkozás, azonban a közeljövőben egyáltalán nem várható erre vonatkozóan lényegi változás. A magánszemélyek vagy nem fognak sem többé, sem kevésbé érdeklődni az okos megoldások iránt, vagy nem lesz esélyük kiépíteni a rendszert, ugyan úgy, mint a vállalatok esetében, hiszen annak költségei még mindig nem fognak rohamos<sup>5</sup> módon csökkenni.

Tehát a smart rendszerek bevezetése, csatlakozás egy gridhez, kapcsolatban áll a rezsiköltségekkel is, hiszen ha az továbbra is hasonló szinten marad, az emberek nem fognak könnyebben és szívesebben költeni az esetleges fejlesztésekre, legújabb és legbiztonságosabb rendszerek kiépítésére. A BAU szerint viszont pont ez fog történni: ha lesz is változás a rezsiköltségek körében, az annyira minimális (akár pozitív, akár negatív irányban), hogy nem okoz olyan fokú változást, ami erőteljesen befolyásolná a Smart Grid jövőjét.

A BAU jövőkép egyik legfontosabb mondanivalója számunkra, hogy a Smart Grid befektetés csak nagyon hosszú távon térül meg, viszont megéri befektetni, amennyiben ki tudjuk várni ezt az időt. Ez nagyrészt azért van, mert a kiépítés költséges, így nem várható, hogy az árak csökkennének 2020-ig, ami szintén azt eredményezi, hogy még mindig kevesen engedhetik meg maguknak a rendszer kiépítését.

A hálózati technológiák fejlődésében nem várható kiugró, nagyszabású változás, a jelenlegi 10%-os fejlődési ütem fenntartható.

Amennyiben a mesterséges intelligencia fejlődése nem lép magasabb fokra, nem sikerül a jelenlegi hatékonyságot növelni, a Smart Grid sem fejlődik tovább nagy mértékben, azaz nem sikerül jobban optimalizálni az energiahálózatokat. Ez viszont azt jelenti, hogy a jelenlegi állapot marad fenn, ami viszont hosszú távon nem éri meg a mesterséges intelligenciát alkalmazó tevékenységek esetében. A minimális fejlődés évről-évre is megfigyelhető, ez azonban egyáltalán nem elegendő ahhoz, hogy tovább jussunk a környezetkímélő, intelligens módszerekkel működő rendszerek teljes mértékű kiépítéséhez.

Összességében elmondható, hogy a Jövőtábla-módszer BAU oszlopa alapján 2020-ig az USA-ban nem várható nagyfokú fejlődés, sem hanyatlás. A kormány, illetve a polgárok támogatása változatlan, költsége még mindig magas lesz, s nem várható rövid megtérülés. Azonban összességében a módszer hatásos, a rendszer megbízható, s az is marad.

Ráadásul, a jelenlegi, félig-meddig smart rendszereket rá lehet kötni a regionális áram (és egyéb energia) tőzsdékre, és azon keresztül megosztani a különböző szolgáltatók energiaforrásait. Tehát a globális energiaellátás felé vezető úton is már jelentős lépések történtek, és ezek volumene sem fog változni, azaz marad egy növekedő tendencia.

### ***Transzformációs jövő***

Ha az intelligens energiagazdálkodás és a Smart Grid jövőéről beszélünk, mindenképpen meg kell említenünk a transzformációs jövőképet is. Ennek ugyan jelen körülmények között nem túl nagy az esélye, hogy bekövetkezik, azért egyes nyugat európai országokban megfigyelhető az erre való törekvés. Mi is ez a törekvés? Mi ez a transzformációs jövőkép a jelen esetben?

Ez a jövőkép alapjaiban arra épít, hogy a nagy nemzeti és nemzeteken átívelő energiahálózatok eltűnnek, vagy legalábbis jelentéktelenné válnak. Az egyes otthonok képesek lesznek önmagukat fenntartani, elosztani a saját maguk által, lokálisan előállított energiát a ház

---

<sup>5</sup> Rohamos csökkenés: olyan mértékű költség-csökkenés, mely a kisebb bevétellel rendelkező családok számára is könnyen elérhetővé teszi a smart rendszereket és annak kiépítését, bevezetését lakásukba.

és a benne élők elektronikai eszközei között, legyen az egy riasztó berendezés, TV vagy akár az autó. Tehát, igazi Smart Home rendszerek épülnek ki. Az energiát teljesen megújuló energiaforrásból tudja biztosítani, külső beavatkozásokra okos mérésre nem lesz szükség, mindent az optimálisan elosztó okos otthon végez. Emiatt a Smart Grid technológia szinte feleslegessé is válna, vagy átalakulna otthoni belső mérővé, mert nem lenne szükség a nagy központban optimalizálni, csak helyileg az áramellátást.

Kormányzati szempontból, ha a lokális hálózati védelmet vagy akár a jelenlegi megújuló energiák és az azokhoz kapcsolódó technológiai fejlesztéseket, és már meglévő megoldásokat – főleg a háztartásokba is integrálható energiatermelési lehetőségeket: napelem, szélkerék, stb. – az eddiginél jelentősebben támogatná, akkor a transzformációs jövőkép bekövetkezésének valószínűsége jelentősen javulna.

Ha az elkövetkező években egy újabb gazdasági világválságra, esetleges energiaválságra, vagy csak egy-két jövőben esetleges atomerőmű katasztrófára gondolunk, ami az utóbbi években megmutatkozott, igen is lehetséges, akkor a jövőkép jelentőségét ugyancsak át kell gondolnunk. Ha ezek bekövetkeznek, különösen, ha az utóbbi kettő lehetőség közül akár csak az egyik is, akkor az államok nagy része a mai mértéknél sokkal jobban támogatni fogja a megújuló energiaforrásokat, legyen az bioalga, nagy vízerőmű beruházás vagy a házankénti napkollektorok, szélerőművek. Ráadásul megrendülhet a bizalom a nagy, központi elosztással működő szolgáltatók felé, és a lakosság nyitottabb lenne a házon belüli energiaellátásra. Azért nem feltétlen lesz teljesen megújuló az energiaforrás minden házban, mert ahol nincsenek meg a feltételek ott muszáj lesz máshonnan beszerezni az energiát. Ezeket jellemzően olyan nagy, megújuló projektekből finanszíroznák majd, mint például a mostani, túl magas költségei miatt kritizált Desertec projekt<sup>6</sup>. A transzformációs jövőképben a fenti okok miatt megnövekedett megújuló energiapiacnak köszönhetően elérhető árban lesz képes megépülni egy hasonló projekt. Azonban az energiaelosztás nagyfokú központi szabályozását ez a rendszer sem igényelni, a háztartási belső mérők AI támogatással képesek lesznek saját maguk kérvényezni a részüket.

Tehát az olcsóbb megújuló energia felhasználása az okos otthonokban, lefedve a teljes energiaigényt szinte minden egyes otthonban, szükségtelessé teszi a jelenlegi Smart Gridre való átállást. Habár jelenleg ez még nem megvalósítható mindenhol, a jövőben azért érdemes erre figyelni, mert lehet, hogy mire kiépítik az intelligens mérőket az egyes országok minden háztartásra, házra, addigra már nem is lesz szükség rájuk, vagy nem fog megtérülni ez a befektetés.

A transzformációs jövőképben tehát egy megújuló energiaforrásokra épülő társadalmat láthatunk, ám a globális energia megosztás az egyes háztartások izolációja miatt nem lesz lehetséges. Legfeljebb a Desertec projekthez hasonló regionális központok alakulnak ki, de ezek sem igényelnek jelentős központi ütemezést, irányítást, így a globális energia megosztás igencsak valószínűtlen ebben a jövőképben.

## ***Eutópia***

Az utópiának egy valósághoz közelebb változata az eutópia, annyit tesz: „jó hely”. Ekkor meg kell tehát vizsgálnunk, hogy milyen kimenetelt értékelhetünk abszolút pozitívnak a társadalom, a környezet szempontjából, az általunk vizsgált energiagazdálkodás, és azon belül a Smart Grid perspektívájából.

A vázolt pozitív jövőképben Smart Grid végre szabad utat nyer, kiemelkedik az alternatívák, a többi energia elosztó és energiaoptimalizáló rendszer közül (vagy éppen visszaszorítja az energiatakarékosság szempontjából visszalépést vagy stagnálást jelentő hagyományos energiaforrások újbóli előretörését). Ekkor a nemzeti energetikai hálózatot

---

<sup>6</sup> <http://www.desertec.org/global-mission/>

sikerül átalakítani oly módon, hogy teljesen megújuló energiaforrásokból nyert energiát tároljon virtuális erőművekben, melyek decentralizáltan szóródnak szét országszerte. Ezek megnövelt megbízhatóságú eszközökön keresztül kommunikálnak. Az itt feltüntetett események eredményeképpen az ellátásbiztonság megerősödik. Ezen az úton már elindultunk, ám egy végsőig optimista jövőben a rendszer kiépítésének növekedési üteme lineárisról exponenciálissá válik.

A jövőtáblában tárgyalt eutópia elképzelésünk egy olyan jövőt vázol fel, ahol a Smart Grid lesz az elsősorú és legfontosabb energiagazdálkodási praktika, mely kiépítettsége 2020-ra meghaladja minden jelenben rendelkezésre álló adatok alapján készült előrejelzéseket. Ehhez az kell, hogy az emberek pozitívan álljanak hozzá ehhez a rendszerhez, hiszen a támogatottság növekedésére van szükség mind társadalmi, mind kormányzati oldalról.

Ezen a gondolatmeneten haladva a Smart Grid kialakulását három szemszögből is érdemes tehát megnézni: állami, fogyasztói és szolgáltatói oldalról. Kezdjük az állammal a vizsgálódást. A Smart Grid kormányzati támogatottságának növekedései a scenárióink alapján eléggé bizonytalan. Ennek hátterében az alternatív energiaforrások bizonytalansága mellett az is áll, hogy az energiahálózat jórészt magánkézből, és nem állami tulajdonban van.<sup>7</sup> Ez az állam érdekeltségét erősen csökkenti, ám ez nem zárja ki, hogy közvetetten mégis profitáljon az ország egy elégedett lakosság révén, politikai szempontból, és például a beruházások miatti GDP növekedéséből, gazdasági szempontból. Ezeket figyelembe véve az állam több módon is hozzájárulhat a kiépülés gyorsulásához: pénzügyi támogatás a befolyt adókból vagy a kiépülés során keletkező adóterhek csökkentése. Azonban ezen intézkedések túl nagy terhet is jelenthetnek egy válságból kilábalásért küzdő ország költségvetésének, melyet akár egy nézeteltérés a pártok között is az összeomlás határára vezérelhet (például a 2013. októberi fizetésképtelenségi botrány).<sup>8</sup> Egy ilyen helyzetben a legkevesebb, amit az állam megtehet, az többek között a Smart Gridet támogató kampányok indítása, valamint az, hogy a saját intézményeit ráállítja a Smart Grid rendszerre. Ezzel is példát mutatva az állampolgároknak.

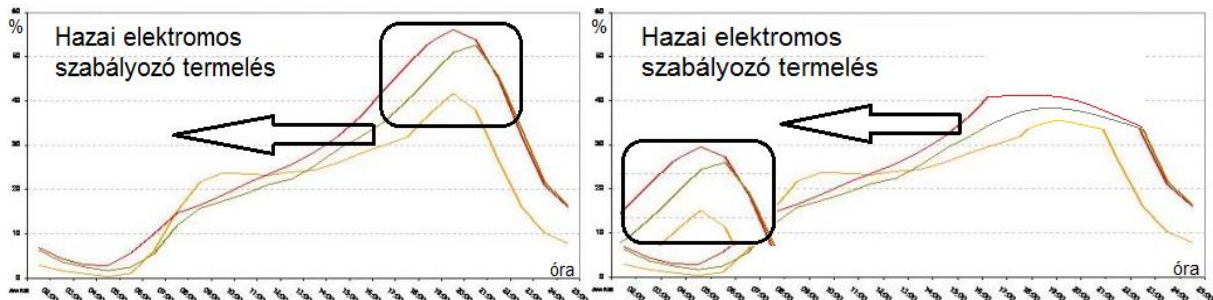
Másik érintett csoport a háztartások, és általában a közvélemény. Itt nem egy-egy ember döntése számít, mint a kormányzati oldalon. A jelenben az emberek nagy része még nem is hallott a Smart Gridről. Az eutópikus jövőképünkben ez a tudatlanság felszámolódik, emberek milliói látják meg a tartósan alacsonyabb energiaszámlák lehetőségét. De nem csak meglátják, hanem hajlandóak saját házaikat rákötni a rendszerre, akár a saját pénztárcájukba nyúlva. Ennek bekövetkezése azért bizonyosabb, mert a háztartások között a kiépítés terhe eloszlik, az rezsiköltségek csökkenése azonban szemmel látható. A Smart Gridhez köthető megoldások bevezetése először a magasabb jövedelmű háztartásokból indul, de a pozitív, támogató visszajelzéseknek köszönhetően az elterjedés üteme felgyorsul. Segíthet a spórolási kedv felélénkítésében, ha a rezsiköltségek minél rövidebb idő alatt minél magasabbra nőnek. Végül azon háztartások is nyitottá válnak, ahol inkább a költségmegtakarítás az elsődleges szempont, ha beépül a köztudatba a smart technológiák ezen aspektusa.

Végül pedig a főszereplők, az energiaszolgáltatók szemszögéből tanulmányozzuk, akinek a három nézőpont közül a bevezetés sürgetése talán a legfontosabb. Itt ugyanis nem csak havi számlák csökkentéséről, és aprólékos spórolásról van szó, mint ami a háztartásoknál található. Ellenkezőleg, hiszen a Smart Griddel, az energiafelhasználás napi ingadozásának kiegyensúlyozásával elkerülhet egy máskülönben esetleg szükségessé váló erőmű-kapacitás növelést, példának okáért egy új atomerőmű építését. A 8. ábra a napi energiafogyasztást mutatja órákra lebontva Smart Grid rendszer nélkül (bal oldalon), majd a Smart Grid bevezetését követően (jobb oldalon). Jól látható, hogy a Smart Grid nélkül a napközbeni energiafogyasztás során jelentős az eltérés az egyes napszakok között. A legmagasabb az esti órákban (optimálisan ekkor kell az értéknek megközelíteni a 100%-os értéket), a hajnali

<sup>7</sup> [www.raponline.org/document/download/id/645+&cd=5&hl=hu&ct=clnk&gl=hu](http://www.raponline.org/document/download/id/645+&cd=5&hl=hu&ct=clnk&gl=hu) fejezet: 4.1.1;

<sup>8</sup> <http://www.vg.hu/velemenyelemzes/nem-akartuk-elhinni-hogy-ez-megtortenik-mi-lesz-az-usa-val-413272>

órákban azonban ez jelentősen visszaesik. Ez azért is okoz problémát, mert az elektromos áram tárolása igen körülményes, az áramtermelő üzemek pedig nem képesek az energiatermelést elég rugalmasan az igényekhez igazítani (vagyis nem lehet 2 órára bármikor leállítani).



**8. ábra: Napi áramfogyasztás a Smart Grid bevezetése előtt (balra) és után (jobbra)**

Forrás: Saját szerkesztés

Illetve, a Smart Gridet integrálva a vállalatirányítási rendszerrel (SAP) az olyan üzleti folyamatok is optimalizálódhatnak, mint a vevői tartozások kezelése vagy a beszerzési eljárás az erőművektől.

## Jövőkerék

Jelen tanulmány a Smart Grid, mint jövőbeli trend, eutopisztikus jövőképét tárja fel hatásaival, s az azok között lévő kapcsolatokkal együtt.

A jövőkerék (Future Wheel) egy olyan módszer, amellyel a jövővel kapcsolatos gondolatainkat, elméleteinket rendszerezhetjük strukturált formában. A kerék három, de esetleg több rétegen keresztül tartalmaz olyan hatásokat, melyek az adott jelenség szempontjából fontosak, nem elhanyagolhatóak, s emellett kölcsönhatásokat, kapcsolatokat is feltüntethetünk ezek között (Glenn, 1994).

A kerék felépítésekor középen helyezük el a jelenség nevét. Köré építjük azokat a hatásokat, amelyek a legfontosabbak, ez által létrehozva az elsődleges szintet. Az elsődleges hatások kiválthatnak más jelenségeket, melyek ezekhez kapcsolódnak, s így kialakul egy külső kör, a másodlagos hatások szintje. A legszélső körön helyezük el a harmadlagos hatásokat, amelyek egy hosszabb időtartam után, a jelenség, illetve annak elsődleges és másodlagos hatásainak komplex összhatásaként keletkeznek. Így létrehoztuk az adott jelenség jövőkerékét.

A jövőkerék módszert a Smart Gridet eutópikus jövőképére alkalmaztuk. Azaz, arra a jövőbeli eshetőségre, amelyben a Smart Gridet válnak az energiagazdálkodás alaprendszerévé, kiszorítva a jelenlegi, hagyományos hálózati megoldásokat. A jövőkeréket jelmagyarázatokkal kiegészítve a 3. számú mellékletben rögzítettük.

## Összegzés

Összességében elmondható, hogy a lehetséges technológiai fejlődési irányokat és a szervezeti – irányítási modelleket együttesen vizsgálva felállítottunk alapvetően négy eltérő scenáriót a Smart Grid rendszerek jövőjével kapcsolatban. Az eltérő jövőképeink a korábban bemutatott 7. ábrán található logikára épülnek fel.

A jelenlegi fejlődési irányok, trendek statisztikai elemzése alapján a két szélsőséges jövőkép (Smart Grid Eutópia, „Palagáz és fosszilizsek uralma”, azaz a Smart Grid rendszerek disztópiája) bekövetkezése tűnik a legvalószínűbb kimenetelnek.

Azonban, bizonyos események bekövetkezése nagyban módosíthatja a kialakulni látszó kettős hozzáállást az intelligens energiagazdálkodáshoz. Abban az esetben, ha a hálózati megoldásokkal szembeni bizalmatlanság (lehallgatási botrányok, elégtelen kriptográfiai

eljárások) megerősödik, a közvélemény jó eséllyel az erős lokalizációt preferáló transzformációs jövőképet tartja majd elfogadhatóbbnak.

A közelmúltban leginkább az energiapiacra kialakult túlkínálati helyzet lehet jelentős befolyással az okos hálózatok jövőjére. Az USA nagy volumenű palagáz- és olaj kitermelése, az OPEC kibocsátás növekedése, az iráni szankciók lehetséges feloldása valamint a gazdasági krízisekkel sújtott EU és Kína csökkenő kereslete mind hozzájárultak az energiapiac túlkínálatához, és így az egyensúlyi árak csökkenéséhez.

Az olcsó energia közvetlen következménye lehet az energiafelhasználást optimalizáló Smart Grid rendszerek elhanyagolása befektetők részéről a csökkenő kereslet miatt. Tehát, az autópikus jövőkép bekövetkezése kétségessé vált a közeljövőben. Ezen kívül a hagyományos termelésnél magas költségekkel működő palagáz- és palaolaj-termelő cégek profitabilitása is visszaeshet, így a disztópia jövőképe sem fog nagy valószínűséggel bekövetkezni.

A jelen helyzet leginkább a „business as usual” jövőképünket támogatja.

## Irodalomjegyzék

- Ancillotti, E., Bruno, R., & Conti, M. (2013). The role of communication systems in smart grids: Architectures, technical solutions and research challenges. *Computer Communications*, 36(17), 1665-1697.
- ASCE, EIA, NERC (2013). Failure to Act - The Economic Impact of Current Investment Trends in Electricity Infrastructure, p. 26  
<http://www.statista.com>  
(Letöltve: 2013. 10. 08.)
- Dator, J. (1981). Alternative futures & the futures of law. In James Dator & Clement Bezold (Eds.) *Judging the future*. Honolulu, HI: University of Hawaii Press, 1-17.
- Glenn, J. C. (1994). *The futures wheel*. Washington, DC: United Nations University.
- Itron (2013). Itron 2012 Annual Report and Form 10-k, p. 18  
<http://www.statista.com>  
(Letöltve: 2013. 10. 08.)
- MKT Vándorgyűlés (2012). Informatika szekció előadásai. Elérhető:  
<http://mktinformatika.wordpress.com/2012/09/30/vandorgyules-2012/>  
(Letöltve: 2013. 09. 29.)
- Nováky, E. (1997). A forgatókönyvírás módszerének továbbfejlesztése a jövőkutatásban. MKM 691/96. sz. program, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem. Jövőkutatás Tanszék.
- BIA (2013). Natural Gas Weekly Update  
<http://ir.eia.gov/ngs/ngs.html>  
(Letöltve: 2013. 10. 08.)
- Zpryme Research & Consulting (2012). IT Systems & the Smart Grid, p. 1  
<http://www.statista.com>  
(Letöltve: 2013. 10. 08.)

## Mellékletek

### 1. számú melléklet: A hajtóerők kiértékelése

Srsz.	Leírás	Hatás	Bizonytalanság
22	kiépítés költsége nem változik	3,75	6,25
9	meghatározó energiaforrás fosszilis és megújuló párhuzamosan	4	4
5	Smart Grid kormányzati támogatottsága változatlan marad	4,25	4
26	változatlan biztonságú csatornák fognak létezni	4,75	5,5
6	Smart Grid kormányzati támogatottsága negatív	5	3,75
52	energiabiztonság változatlan marad	5	6
1	hálózati technológiák fejlődésének üteme változatlan marad	5,25	4,25
48	munkaerő struktúrája az energiaszektorban nem változik	5,25	7,25
40	erőművek leterheltsége jelenlegi szinten marad	5,5	5,75
42	rezsiköltség változatlan marad	5,75	5,5
35	palagáz változatlan szintű kitermelése	6	4,25
28	fejlődik a hálózati biztonság	6	4,75
31	fogyasztók energiatudatossága nem változik	6	5
29	LAN/PAN biztonság fejlődik	6,5	4,5
13	társadalmi elfogadottság: nem többen, mint eddig	6,5	7,25
23	kiépítés költsége magasabb, mint a hagyományos energiahálózatoké	7	5
32	fogyasztók energiatudatosak lesznek	7	5,5
51	energiabiztonság növekszik	7,25	4
46	Smart Home-ok jelentősége csökken	7,25	6,75
17	Smart Grid befektetés hosszú távon térül meg	7,5	4
38	erőművek leterhelése csökken	7,75	5,75
25	egy házra jutó kiépítési költség lesz csak alacsony	7,75	6,5
39	AI technológia nem fejlődik	7,75	7,75
49	munkaerő struktúrája az energiaszektorban átstrukturálódik (jó irányba)	8	4
2	hálózati technológiák fejlődésének üteme növekszik	8	4,5
43	rezsiköltség csökken	8	6
7	Smart Grid kormányzati támogatottsága pozitív	8	7,25
3	hálózati technológiák fejlődésének üteme csökken	8,25	4,25
50	munkaerő struktúrája az energiaszektorban átstrukturálódik ("rossz" irányba)	8,25	7,5
37	AI technológia fejlődése	8,5	3,75
33	fogyasztók pazarlók lesznek	8,5	6
53	energiabiztonság csökken	8,5	6,5
10	meghatározó energiaforrás: fosszilis	8,5	6,75
14	társadalmi elfogadottság: csökken	8,5	6,75
44	rezsiköltség növekszik	8,75	4
45	Smart Home-ok jelentősége növekszik	8,75	5
15	társadalmi elfogadottság: rohamosan növekszik	8,75	5,375
18	Smart Grid befektetés túl hosszú távon	8,75	6,25



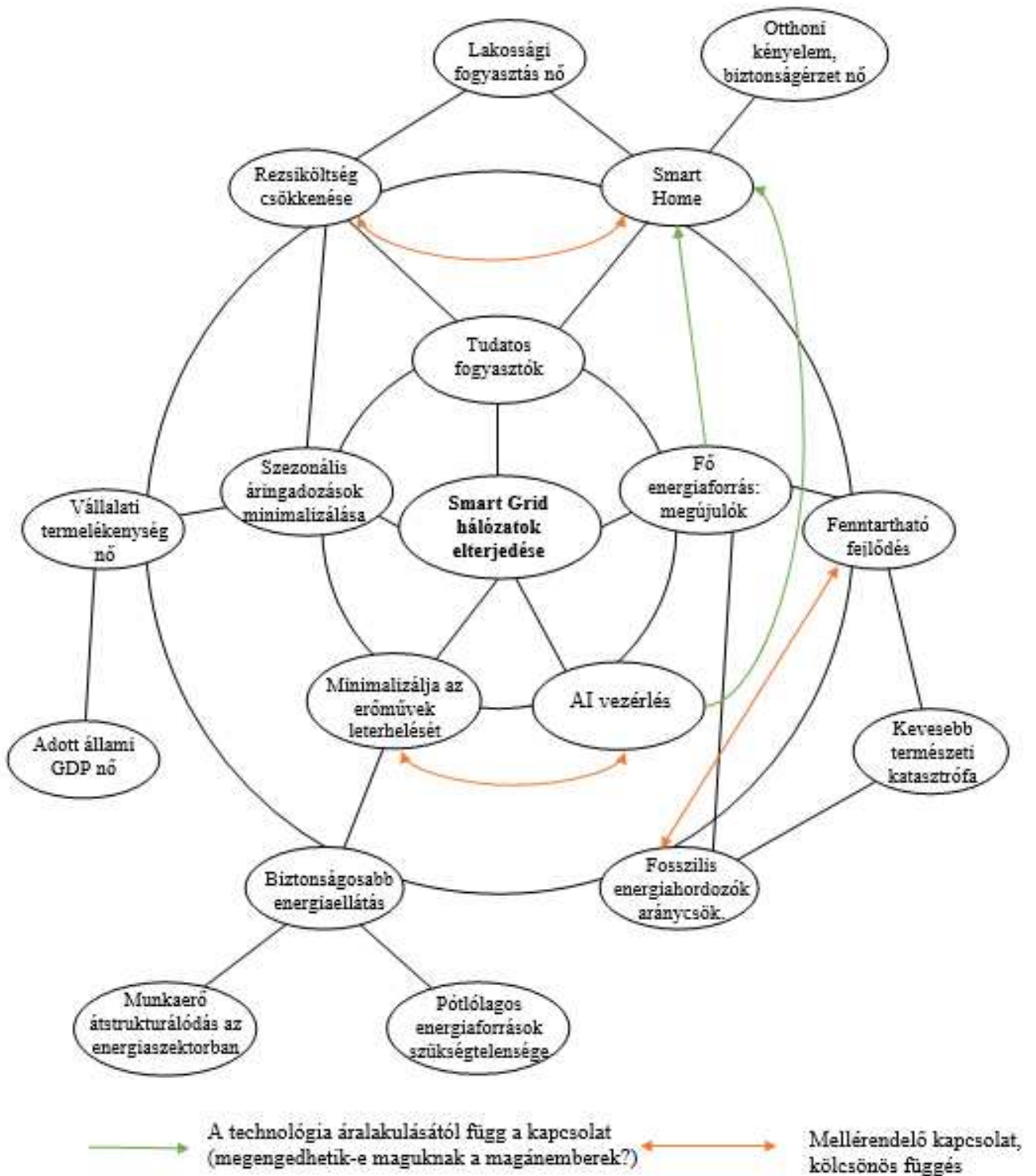
Srsz.	Leírás	Hatás	Bizonytalanság
11	meghatározó energiaforrás: megújulók	8,75	7,75
24	kiépítés költsége olcsóbb, mint a hagyományos	8,75	7,75
12	meghatározó energiaforrás: saját házban megtermelt (főleg megújuló)	8,75	8
30	jövőbeli gazdasági válság bekövetkezése	9	4,25
36	palagáz Kaput!	9,25	7,25
4	hálózati technológiák fejlődésének üteme Lokálisan nő	9,25	7,75
34	Palagáz kitermelés lesz a meghatározó	9,5	6
8	házon belüli smart megoldások támogatottsága a Smart Griddel szemben	9,5	6,625
41	az erőművek megszűnnek	9,75	7,75
20	Smart Grid befektetés hamar megtérül	9,75	8
27	megszűnnek a biztonságos csatornák, energiahálózat sebezhetővé válik	9,75	8,25
19	Smart Grid befektetés egyáltalán nem térül meg	9,75	9,25
47	Smart Home-ok kizárólagosak lesznek	9,75	9,25
16	társadalmi elfogadottság: saját otthonban függetlenül szeretnének "termelni"	10	5,5
21	csak a Smart Home befektetések térülnek meg	10	6,25
54	kiépül egy világszintű (globális) intelligens energiahálózat	10	9,75

Hatás		Bizonytalanság	
Várható érték	7,708333	Várható érték	6,046296
Standard hiba	0,236327	Standard hiba	0,214487
Medián	8,125	Medián	6
Módusz	8,75	Módusz	4
Szórás	1,73664	Szórás	1,576152
Minta varianciája	3,01592	Minta varianciája	2,484255
Csúcsosság	-0,57919	Csúcsosság	-0,68371
Ferdeség	-0,66192	Ferdeség	0,328178
Tartomány	6,25	Tartomány	6
Minimum	3,75	Minimum	3,75
Maximum	10	Maximum	9,75
Összeg	416,25	Összeg	326,5
Darabszám	54	Darabszám	54
Q1	6,38	Q1	4,5
Q3	8,8125	Q3	7,25

## 2. számú melléklet: Jövőtábla

Változók	BAU	disztópia	eutópia	transzformációs jövő
hálózati technológiák fejlődésének üteme (jelenlegi 10%-hoz képest*)	változatlan	csökken (leáll)	növekszik	lokálisan nőnek
Smart Grid támogatottsága (kormány)	változatlan	negatív (ellenzi...)	pozitív (jobban támogatja)	lokális smart megoldások támogatása (házon belül, külön)
meghatározó energiaforrás	fosszilis és megújuló párhuzamosan	csak fosszilis (főleg palagáz)	megújulók tisztán	saját házban megtermelt megújuló
társadalmi elfogadottság (van-e rá pénzük, vagy akarják-e)	nem többen, mint eddig → bizonyos intervallumon belül nem változik (minimális)	senki nem akarja	mindenki akarja	elfogadják, akarják, ám a saját otthonban szeretnének energiát termelni
Smart Grid befektetés megtérül-e?	hosszú távon, de megéri	nem éri meg, vagy nagyon hosszú idő alatt és alig térül meg	hamar, teljes mértékben	igen, de csak a Smart Home része
kiepítés költsége	változatlan	magasabb, mint a hagyományos hálózaté	olcsóbb, mint a hagyományos hálózaté	egy házra jutó költség lesz alacsony
Biztonsági technológiák alakulása	változatlan, léteznek biztonságos csatornák	megszűnnek a biztonságos csatornák, energiahálózat sebezhetővé válik	fejlődik a hálózati biztonság	LAN/PAN biztonság fejlődik→ fenti hálózatok kellően zártak

### 3. számú melléklet: Az Eutópia jövőkereke



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSZA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZSINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata<sup>1</sup>

Kéri Anita<sup>2</sup>

Jelen kutatás a külföldi hallgatók motivációjával foglalkozik ország és intézményválasztás szempontjából. A téma aktualitását tekintve nagyon kurrens, hiszen a felsőoktatás nemzetköziesedésével a mobilitásban részt vevő hallgatók száma egyre inkább nő.

A kutatás célja, hogy fényt derítsen a külföldi hallgatók motivációjára a Szegedi Tudományegyetemen. A kutatás előtti feltételezések kvalitatív fókuszcsoporthoz megkérdezések után alátámasztásra kerültek, miszerint az ország vonzereje, a referenciacsoportok, az ismeretek szerzése és a magyar diploma értéke motiválták leginkább a megkérdezett hallgatókat. Kvantitatív kutatás során, faktorelemzés segítségével került meghatározásra, hogy milyen faktorok alakítják a külföldi hallgatók motivációját. A kérdőíves kutatás szerint ezek a faktorok a referenciacsoportok, az önmegvalósítás, a kultúra és a világ megismerése, a letelepedés és a diploma által szerzett tudás.

A kutatás eredményei által egy tisztább képet kaphatunk arról, mi motiválta a külföldi hallgatókat, hogy az intézményt és Magyarországot válasszák. A jelen kutatás alapját képezheti további kutatások lefolytatásának, mely a külföldi hallgatók motivációját vizsgálja.

*Kulcsszavak:* marketing, motiváció, felsőoktatás, mobilitás

*JEL-kódok:* I2, M3, F6, J1

## The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary

The current study investigates the motivation of foreign students about their choice of country and higher education institution. The topic is popular, because the number of students participating in international mobility is continuously rising.

The aim of the study was to highlight the main motivational factors of foreign students of the chosen university. The three focus groups confirmed my initial assumptions, that the country's attractiveness, reference groups' influence, gaining knowledge and the value of the Hungarian degree effect students' choice, therefore I also investigated them with a quantitative online questionnaire. With factor analysis I concluded that my initial model need changing. According to the quantitative study, the main motivational factors were the reference groups, self-realization, getting to know the culture and the world, integrating into the community and the knowledge gained by the Hungarian degree.

With this study, a better insight into the motivation of foreign students about coming to a Hungarian higher education institution is revealed. This study can constitute the basis for further studies of the current topic.

*Keywords:* marketing, motivation, higher education, mobility

*JEL Codes:* I2, M3, F6, J1

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Marketing – Fogyasztói magatartás 1 Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Prof. Dr. Hetesi Erzsébet egyetemi tanár.

<sup>2</sup> A szerző a Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, MSc hallgatója (kerianca AT gmail.com).



## Bevezetés

A kutatást tekintve fontos a szükséges fogalmak definiálása, hogy mit értünk felsőoktatási intézmény, nemzetköziesedés és motiváció alatt. „Az egyetem hagyományosan az az intézmény, amelynek kötelessége a legáltalánosabb kérdések megfogalmazása, az ismeretek gyarapítása és a világ jobb megértésének elősegítése” (Szalai 2011, 22.o.). A felsőoktatás célja, hogy növelje az individuális és a teljes jólétet is. Feladatai közé tartozik, hogy képzett, diplomás munkaerővel lássa el az országot és kutatási eredményeket produkáljon a társadalom számára, mindezt úgy, hogy a legtehetségesebb fiatalok bejutását garantálja, függetlenül azok politikai, vallási nézeteiktől, anyagi és társadalmi háttérüktől (Pusztai – Hatos 2012).

## Elméleti háttér

Egy ország felsőoktatási intézményei folyamatos versenyben állnak a többi ország felsőoktatási intézményeivel, hiszen manapság a hallgatók nem csupán saját országukban, hanem más, külföldi országokban is szerezhetnek diplomát, egyre nagyobb a felsőoktatás nemzetköziesedése. A felsőoktatás Magyarországon is egyre inkább nemzetköziesedik, hiszen a mi egyetemeink is felveszik a harcot a többi egyetemmel szemben és nem csupán magyar, de külföldi hallgatókat is vonz a magyar felsőoktatásba (Berács et al. 2011). A diákokat valamiféle belső erő motiválja arra, hogy külföldön tanuljanak. Fodor (2007) szerint a kialakult szükségletek egy belső hajtóerőt hoznak létre, amely elindít a szükségletek kielégítése felé.

A felsőoktatás nemzetköziesedése miatt a felsőoktatás is egy üzletté vált és egy globális verseny indult meg az intézmények között a potenciális hallgatókért. Hazánkban már jelentkezett egy elszívás, melynek eredményeképpen nőtt a külföldön tanuló magyar hallgatók száma. Mindemellett Magyarországon egyre inkább megtalálhatóak külföldi egyetemek kirendeltségei is. Ahhoz, hogy a magyar intézmények fel tudják venni a versenyt ezekkel az intézményekkel, növelniük kell az idegen nyelvű képzések számát, képzéseiket külföldön is indítani kell és a határon túli egyetemekkel kooperációkat kell kialakítani, melyek növelhetik versenyképességünket (Berács et al. 2010).

A külföldi hallgatók leginkább a nappali tagozatos alapszakos képzéseken tanulnak, csupán egy hatodik választja a levelező képzést. Amíg a nyolcvanas évek előtt a külföldi diákok többsége Ázsiából jött, a nyolcvanas évek után egyre több európai diák tanul Magyarországon. Mára az európai országokból érkező külföldi hallgatók aránya az összes külföldi hallgató háromnegyedét teszi ki. Amíg a környező országokból származó hallgatók leginkább BA/BSc szintre, vagy tanári diplomaszerezés céljából jönnek Magyarországra, addig a nyugati országokból érkező hallgatók leginkább a megmaradt ötéves egyetemeket választják, mint az orvostudományi, fogorvos-tudományi, vagy állatorvosi képzéseket. A külföldi hallgatók ezeket bizonyos felsőoktatási intézményben angol és német nyelven is hallgathatják (Fehérvári et al. 2011).

A nemzetközi hallgatókat illetően Magyarországon számuk akkor növelhető, hogyha a magyar felsőoktatási intézmények képesek megfelelően jelentős számú külföldi hallgatót felvenni lehetőség szerint teljes idős képzésre, hiszen ekkor jelentős bevételt is nyújtanak az intézmények és a nemzetgazdaság számára is. A külföldi hallgatók révén ezen felül javul a felsőoktatási intézmények nemzetközi versenyképessége, kapcsolatrendszere, valamint kapacitásait folyamatosan kihasználják a hallgatók. A felsőoktatási mobilitásra azonban eddig még nem dolgoztak ki egységes stratégiát, habár az intézmények fejlesztési terveiben szerepel a megnövelt külföldi hallgatói létszám fogadása, mint lehetséges kitörési pont. Legtöbb helyen hiányzik az idegen nyelvű oktatás és az intézmények nemzeti szinten való összefogása is egy egységes magyar felsőoktatási kép kialakításához (Berács et al. 2012).

Az oktatás egy szolgáltatási fajta, melyben a HIPI (Heterogeneity, Intangibility, Perishability és az Inseparability) elvből három van rendkívüli hatással a felsőoktatási

szolgáltatások megítélésére. A megfoghatatlanságot tekintve, a felsőoktatásról leginkább információk útján tájékozódhatunk, melyeket más emberek tapasztalataiból, vagy az intézmény elérhetőségeitől tudunk meg. Az információk, melyek alapján a hallgatók a döntéseiket hozzák, többségében nem megfoghatók, ezért is kockázatosabb a döntéshozás egy egyetem kiválasztásakor. Ami az elválaszthatatlanságot illeti, az egyetem és a hallgató között egy feltehetőleg hosszú kapcsolat alakul majd ki, mialatt az egyetem szolgáltatást nyújt, a hallgató pedig szolgáltatásban részesül. Ez a hosszú kapcsolat kulcsfontosságú, hiszen ennek alapján alakítja majd ki véleményét a hallgató az egyetemről és az általa nyújtott szolgáltatásokról. Heterogenitását tekintve pedig még inkább intenzív, mivel ez egy hosszan tartó szolgáltatás, így kevés ember éli meg ugyanolyannak, azonos szintűnek, nagyon nagy a személyes megítélések különbözősége (*Hetesi – Kürtösi 2011*).

## **Kutatás**

Dolgozatom kutatási részében arra keresem a választ, hogy mi befolyásolta a vizsgált egyetemen jelenleg tanuló külföldi hallgatók intézmény- és országválasztását. A választott egyetemnek nincsen egységes marketingstratégiája, a külföldi hallgatók mégis egyre nagyobb számban érkeznek Magyarországra. Ez a folyamat egy vásárlási döntési folyamatnak tekinthető, hiszen a diákok az itt nyújtott szolgáltatás fogyasztói lettek. Keresem arra a választ, hogy mi motiválta őket választásuk döntési folyamatában. Motiváció alatt értem azokat a tényezőket, amik befolyásolták őket döntési folyamatuk során, ami arra készítette őket, hogy kiválasztották a vizsgált egyetemet és Magyarországot. Kutatásom eredményei hozzájárulhatnak az egyetem külföldi hallgatókat megcélzó marketingstratégiájához, tevékenységeihez, hogy még hatékonyabban tudja a külföldi hallgatók célcsoportját megcélolni. Dolgozatomban primer és szekunder forrásokat használtam fel. Szekunder forrásként már meglévő tanulmányokat és szakirodalmat dolgoztam fel, weboldalakat és a célegyetemet tanulmányoztam.

## **Módszertan**

Dolgozatomban primer forrásként saját kutatásaim kerültek lebonyolításra. Saját kutatásként kvalitatív, fókuszcsoporthoz megkérdezéseket és kvantitatív online kérdőíves kutatást folytattam. Az előzetes fókuszcsoporthoz megkérdezések során vizsgáltam az Erasmusos kredit mobilitással érkezőket és a diploma mobilitással érkező orvostanhallgatókat és gazdaságtudományi hallgatókat is, hogy még jobb betekintést nyerhessek a motivációjuk forrásaiba.

A kvalitatív, fókuszcsoporthoz megkérdezéseket feltáró kutatásként végeztem. Célom az volt, hogy pontosabb képet kapjak a külföldi hallgatói motivációról. Előzetes feltételezéseim szerint motivációjukat négy fő tényező alkotta, melyek az ország vonzereje, referenciacsoportok hatása, magyar diploma értéke és az ismeretek szerzése. A fókuszcsoporthoz megkérdezések során megvizsgáltam, hogy minden tényező hozzájárul-e a hallgatók motivációjához a Magyarországon való tanulásban, vagy a felsoroltakon kívül említenek-e egyéb, ország- és intézményválasztásukat befolyásoló tényezőket.

### ***Fókuszcsoporthoz megkérdezések***

Vizsgálatomban a fókuszcsoporthoz megkérdezések alanyválasztását igazolta, hogy mindhárom fókuszcsoporthoz szükség volt a teljes motivációs bázis felméréséhez, hiszen külön-külön vizsgálva a hallgatói csoportokat nem adnak teljes képet az összes, a vizsgált egyetemen tanuló külföldi hallgató motivációjának okaira.

Az orvostanhallgatók válaszaiból arra következtethetünk, hogy számukra az ország és iskolaválasztást nagyban befolyásolta az, hogy a képzés olcsó, a város alkalmas a diákéletre, tehát az ország és város vonzereje nagy. Szintén nagy befolyása volt választásukban a referenciacsoportoknak, hiszen ismerőseik ajánlották, vagy a képzésnek jó híre van az országokban. A tudásszerzést illetően azonban a magyar képzést könnyebbnek ítélték meg, mint más országokban, így ez is pozitív vonzerőként hatott választásukkor. A diploma elfogadottsága is fontos számukra, hiszen elfogadott az Európai Unión belül. Ezek alapján az orvostanhallgatókat tehát minden, az előzetes feltételezéseimben szereplő tényező motiválta.

A Gazdaságtudományi Karon tanuló külföldi hallgatóknál referenciacsoportokon kívül szerepet játszott a diploma értéke és az ismeretek szerzése is. Fontos megemlíteni, hogy ebben a csoportban jelentkezett két nagyon fontos motivációs tényező, a rasszizmus hiánya a városban, hiszen a különböző nemzetiségű és bőrszínű embereket is ugyanúgy kezelik az itteni emberek, és az ügynökségek szerepe, akik segítenek a külföldi hallgatóknak a Magyarországon való letelepedésben. Az ország vonzerejéhez sorolhatjuk a rasszizmus hiányát is, így ez a fókuszcsoporthoz is teljesen alátámasztotta előzetes feltételezéseimet.

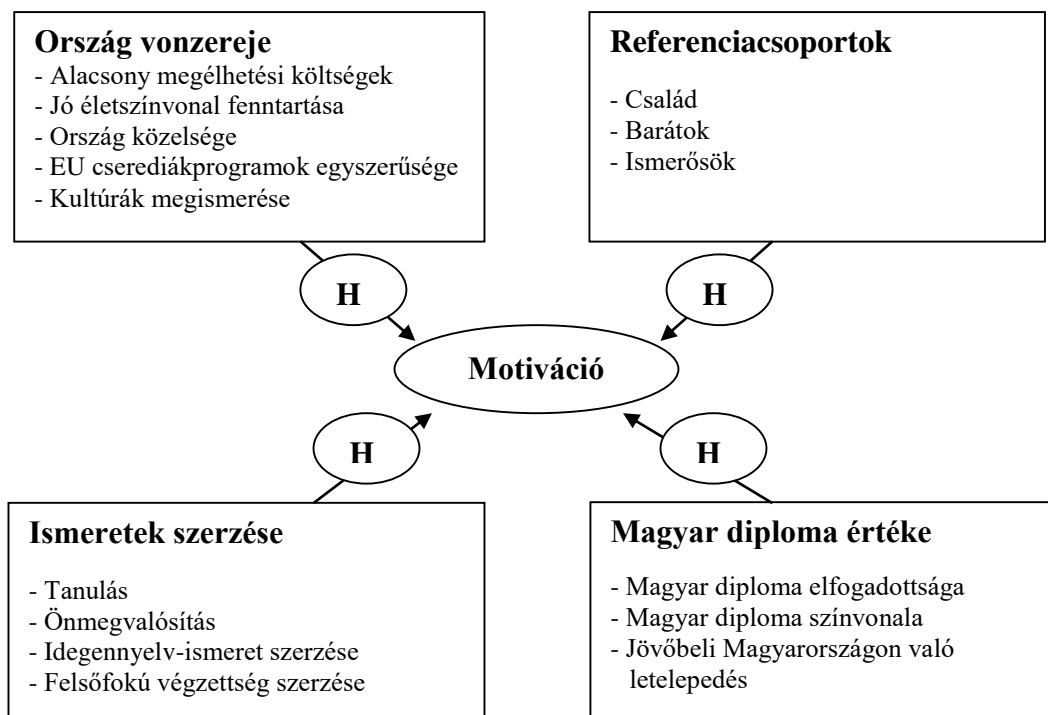
Amiért a külföldi hallgatók összességében megemlítették motivációjuk között az ország vonzerejét, a referenciacsoportok befolyását, az ismeretek szerzését és a magyar diploma értékét is, előzetes feltételezéseimet alátámasztották, s hipotéziseim megfogalmazásának alapjául szolgáltak.

## **Hipotézisek**

A feldolgozott szekunder kutatások nagyban hozzájárultak a saját vizsgálatom elkészítéséhez. A fókuszcsoporthoz megkérdezés által feltárt eredmények alapján az előzetes feltételezéseimet kiegészítettem, így létrejött a motiváció modellje (*1. ábra*), melyre illeszkednek hipotéziseim. A hipotézisekben gyakran szereplő diák és hallgató kifejezés minden esetben a magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatókra vonatkozik.

Hipotéziseim az elméleti feldolgozás és a fókuszcsoporthoz megkérdezések alapján, a motiváció modelljére illeszkedve az alábbiak:

- H1: Minél nagyobb a célország vonzereje a külföldi hallgatók számára, annál inkább választják az országot külföldi tanulásuk helyszínéül.*
- H2: Minél inkább pozitívan hatnak a hallgatókra az őt körülvevő referenciacsoportok, barátok, szülők, ismerősök, annál inkább motiváltak a külföldön való tanulásban.*
- H3: Minél nagyobb a hallgatók ismeretszerzési vágya, annál inkább tanulnak külföldi országokban.*
- H4: A hallgatók annál inkább választják Magyarországot, minél többet ér számukra a magyar diploma.*



### 1. ábra: Motiváció modellje a fókuszcsoportos megkérdezések alapján

Forrás: Saját szerkesztés

#### A modell értelmezése

Az ország vonzerőjébe értendő a megélhetési költségek alacsony szintje, a jó életszínvonal fenntartása, az ország közelsége az anyaországhoz, az Európai Unió cserediákprogramok egyszerűsége, Magyarország kultúrája, nyelve, a felsőoktatás színvonala és a város önmaga. Erre illeszkedik első hipotézisem.

A referenciacsoportok alatt értem a család (szülők), barátok, ismerősök által való megerősítést a külföldön való tanulásban, esetleges előző külföldön töltött tanulmányi időt, melyre második hipotézisem illeszkedik.

Az ismeretek szerzése csoportba tartoznak a tanulási motiváció, az önmegvalósítás elérése és az idegennyelv ismeret elsajátítása, melyre harmadik hipotézisem illeszkedik.

A diploma értéke alatt értem a magyar diploma elfogadottságát az Európai Unióban, a színvonalát és a Magyarországon való letelepedés lehetőségét, melyre pedig negyedik hipotézisem illeszkedik.

A hipotéziseket követően azt az eredményt várom, hogy karonként más és más motivációs tényezők lesznek a döntő motivációs faktorok. Szintén várható még, hogy minél jobb a hallgatók családi háttere, annál jobb eredményeik vannak az egyetemen. Ezen hipotézisek vizsgálatához kvalitatív kutatásomat online kérdőív formájában végeztem a Google kérdőívszerkesztő segítségével.

#### *Kvantitatív online kérdőíves felmérés és a felmérés eredményei*

Kérdőívemet a fókuszcsoportos megkérdezésekből levont következtetések és hipotézisem alapján készítettem el. A kérdőívet 2014. október 15-én indítottam, majd egy hét után zártam le a kutatást 2014. október 22.-én, amikorra elegendő válasz érkezett be az elemzéshez. A kérdőív online formában készült, mely lehetővé tette, hogy online külföldi hallgatói közösségi csoportokban megosztásra kerüljön.

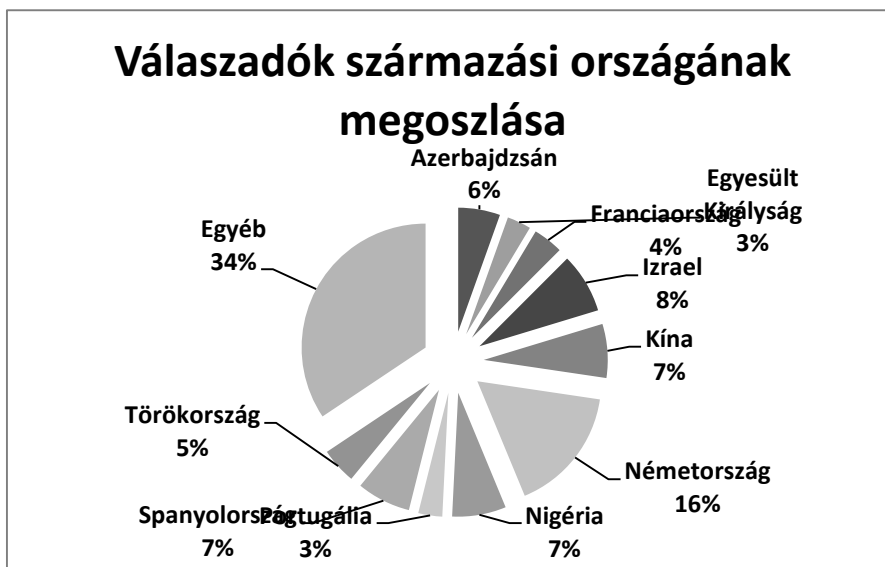
A kérdőív 23 állítást tartalmaz, melyet a kitöltőknek ötfokú Likert-skálán kellett értékelniük. Ez után személyes kérdések következtek, ahol nemüket, életkorukat, a származási országukat, az oktatás nyelvét, az egyetemi kart, a jegyeik átlagát, az előzetes külföldi tanulmányokat, az átlagos havi költségeiket, a szülők legmagasabb iskolai végzettségét, majd a teljes havi bevételüket kellett megadni.

Kérdőívem alapsokaságát a vizsgált egyetemen tanuló külföldi hallgatók adták, mely jelen esetben megegyezik a célcsoporttal. A mintavételi keretbe tartoznak a diploma mobilitással hazánkba érkező orvostan vagy közgazdaságtan hallgatók, vagy kredit mobilitással érkező Erasmus hallgatók is, azért, hogy ahogyan a fókuszcsoportos kutatásban is, most is teljes képet kapjunk a motivációjukról. Az adatfelvétel hólabda módszerrel történt, hiszen a hallgatókat csupán nehezen, egymás segítségével lehetett elérni a leginkább. Kvantitatív elemzést az IBM SPSS 20 statisztikai szoftver segítségével végeztem.

#### *A minta összetétele*

A kérdőívnek összességében 128 kitöltője érkezett, melyből 62 válaszadó férfi, 66 pedig nő. Az életkorokat tekintve a legfiatalabb válaszadó 18, a legidősebb pedig 36 éves volt. Az életkorok átlaga 22 év volt, a legtöbbször előforduló kor pedig a 20 év volt.

Származási országukat tekintve a hallgatók rendkívül sok országból érkeztek Magyarországra (2. ábra). A legnagyobb arányban szerepeltek az egyéb kategóriától eltekintve a német hallgatók szám szerint 21-en, őket követték az izraeli hallgatók 10 kitöltővel, majd a kínai, nigériai és spanyol kitöltők következtek egyaránt 9-9 kitöltéssel. Az egyéb kategóriába tartoznak azok a származási országok, ahonnan csupán egy, kettő, vagy három kitöltés érkezett. Ezek a következők: Amerikai Egyesült Államok, Ausztria, Belgium, Brazília, Bulgária, Cseh Köztársaság, Dél-Afrika, Dél-Korea, Fülöp-szigetek, Görögország, Grúzia, India, Irán, Japán, Kanada, Kenya, Lengyelország, Libanon, Líbia, Magyarország, Maurícius, Marokkó, Norvégia, Olaszország, Svédország, Szaúd-Arábia és Tanzánia.



2. ábra: Válaszadók származási országának megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés

Ami a kitöltések kar szerinti megoszlását illeti (1. táblázat), várható volt a kapott eredmény, mivel az orvostanhallgatók nagyobb arányban vannak jelen az intézményben, így a kitöltők között is ezzel párhuzamosan megfigyelhető lesz ez a különbség és nagyobb arányban lesznek az orvostanhallgató kitöltők.

**1. táblázat: Kitöltők egyetemi karok szerinti gyakorisága és megoszlása**

<b>Intézményi Kar</b>	<b>Gyakoriság (fő)</b>	<b>Megoszlás (%)</b>
Bölcsészettudományi Kar	8	6,3
Fogorvostudományi Kar	6	4,7
Gazdaságtudományi Kar	26	20,3
Mérnöki Kar	3	2,3
Állam- és Jogtudományi Kar	4	3,1
Orvostudományi Kar	79	61,7
Természettudományi és Informatikai Kar	2	1,6
<b>Összesen</b>	<b>128</b>	<b>100,0</b>

Forrás: Saját szerkesztés

A tanítási nyelvet megvizsgálva azt az eredményt kaptam, hogy a válaszadók többsége, 111 ember tanul angol nyelven, 14-en németül, egy ember magyarul és két ember jelölt meg egyéb nyelvet a tanítás nyelveként.

A válaszadók 59,4%-ának nem volt még előző külföldön tanulási élménye a jelenlegi egyetemen kívül. Jegyeiket illetően legtöbben, 41,4%-a a válaszadóknak jelölte meg a 4-est, ezt követte 39,8%-kal a hármas. Jeles átlagot a válaszadók 13,3%-a ért el az egyetemen. A külföldi hallgatók szüleinek iskolai végzettsége is vizsgálat alá került. Azt állapíthatjuk meg, hogy a legtöbb szülő egyetemi, vagy doktori diplomával, 10 esetben pedig professzori titulussal rendelkezik.

Vizsgáltam a hallgatók havi költségeit is, melyből kiderült, hogy a külföldi hallgatók havi költségei legnagyobb arányban hatvan és kilencvenezer forint közé esnek. Ezzel összefüggésben érdemes megvizsgálni, hogy szülei átlagos havi bevétele mennyi. Ezzel szemben a szülők havi bevételei nagy skálán mozogtak.

#### *Induktív statisztikai elemzések*

A leíró statisztikai elemzések után vizsgálat alá vettem az előzetes modellem elemeit. Csoportonként megvizsgáltam az ország vonzereje, a referenciacsoportok, az ismeretek szerzése és a diploma értéke alá tartozó kérdéseket. Az egyes motivációs tényezők alá tartozó kérdéseket Friedman teszt segítségével vizsgáltam, ahol azt az eredményt kaptam minden esetben, hogy 5 százalékos szignifikancia szint mellett el kell vetnem a nullhipotézist, tehát az ország vonzerejét, a referenciacsoportokat, az ismeretek szerzését és a diploma értékét vizsgáló tényezők között külön-külön szignifikáns különbség van, tehát nem mindent ítélnék meg hasonlóan a válaszadók.

Az állításokra adott válaszok átlagait is megvizsgáltam, melyeket az 2-5. táblázatokban foglaltam össze motivációs típusonként.

**2. táblázat: Az ország vonzerejével kapcsolatos állításokra adott válaszok átlaga és szórása**

<b>Állítás</b>	<b>Válaszok átlaga</b>	<b>Válaszok szórása</b>
1. Az anyagiak nagy szerepet játszottak abban, hogy Magyarországra jöttem, mert olcsóbb volt, mint a többi lehetőség.	2,48	1,44
2. Nagyon fontos számomra az új kultúrák megismerése.	3,95	1,16
3. Magáért a városért választottam ezt az egyetemet.	3,16	1,2
4. Miután végzek az egyetemen, Magyarországon maradok.	1,77	1,03
5. Azért választottam Magyarországot, mert közel volt hazámhoz.	1,82	1,14
6. Azért választottam Magyarországot, mert Közép-Európában van, és tudok innen utazni.	2,92	1,42

Forrás: Saját szerkesztés

**3. táblázat: A referenciacsoportokkal kapcsolatos állításokra adott válaszok átlaga és szórása**

<b>Állítás</b>	<b>Adott válaszok átlaga</b>	<b>Adott válaszok szórása</b>
7. A családom nagy szerepet játszott az iskola kiválasztásában.	2,59	1,46
Egy barátommal/ismerősömmel jöttem ide.	2,63	1,65
A barátaim bátorítottak, hogy jöjjek Magyarországra.	2,49	1,46
Más diákok ajánlották számomra ezt az iskolát.	2,91	1,39
Azért választottam Magyarországot, mert jó dolgokat hallottam róla.	3,47	1,26
Azért választottam Magyarországot, mert hazámban híres.	2,16	1,32

Forrás: Saját szerkesztés

**4. táblázat: Az ismeretek szerzésével kapcsolatos állításokra adott válaszok átlaga és szórása**

<b>Állítás</b>	<b>Adott válaszok átlaga</b>	<b>Adott válaszok szórása</b>
13. Leginkább a tanulás miatt jöttem ide.	3,56	1,37
14. Az önmegvalósításom beteljesítése miatt jöttem ide.	3,98	1,18
15. Pontos célom volt azzal, hogy ide jöttem.	4,22	1,01
16. Leginkább jó jegyeim vannak az egyetemen.	3,53	1,07
17. Nagy elvárásaim voltak magammal szemben.	4,16	0,86
18. A nyelvtanulás nagyon motivált Magyarországot kiválasztásakor.	2,91	1,36

Forrás: Saját szerkesztés

**5. táblázat: A magyar diploma értékével kapcsolatos állításokra adott válaszok átlaga és szórása**

Állítás	Adott válaszok átlaga	Adott válaszok szórása
19. A magyar tanítási és az egyetemi oktatás színvonala miatt jöttem ide.	3,56	1,37
20. Azért jöttem ide, mert a magyar diplomát elfogadják az EU-ban.	3,98	1,18
21. Miután megkapom a diplomát, itt szeretnék dolgozni Magyarországon.	4,22	1,01
22. Azért jöttem ide, mert itt gyakorlati tudásra is szert tehetek.	3,53	1,07
23. Azért jöttem ide, mert a magyar diploma széles körben elfogadott és elismert.	4,16	0,86

Forrás: Saját szerkesztés

Ezen adatok alapján a diákok leginkább azzal értettek egyet, hogy azért jöttek Magyarországra, mert konkrét cél és magas elvárások voltak előttük, ezen felül pedig a magyar diplomát az Európai Unióban elfogadják. Az átlagok alapján azt is megállapíthatjuk, hogy a legkevésbé azzal értettek egyet a válaszadók, hogy a diploma után Magyarországon szeretnének maradni és dolgozni. Azt a következtetést vonhatjuk le, hogy attól, hogy hazánkba jönnek, egyáltalán nem biztos, hogy itt akarnak majd letelepedni. Szintén nem értettek nagyon egyet azzal, hogy az ország közelsége miatt érkeznek hazánkba.

Az állításokra adott értékelés átlagainak megvizsgálása után az egyes motivációs csoportok átlagait is kiszámoltam. Az ország vonzereje állításokra adott válaszok átlaga összesen 2,68, melynél a referenciacsoportok állításaira adott válaszok átlaga egy kicsit nagyobb csupán 2,7. A legnagyobb átlaggal rendelkező állítások a tanuláshoz kapcsolódnak, ennek átlaga 3,73. Ennél kicsivel kisebb, 3,14 a magyar diploma értékéhez kapcsolódó állítások átlagai.

Ezek után megvizsgáltam, hogy lehetséges-e új változókat készíteni aszerint, hogy milyen motivációs fajtáról beszélhetünk belső konzisztencia alapján. A reliabilitás analízis Cronbach alfa értékei szerint lehetséges új változók képzése, a Cronbach alfa értékek 0,6 és 0,7 fölé estek.

**6. táblázat: Létrehozott új változók reliabilitás vizsgálatának eredményei**

Egyesített változók	Cronbach alfa érték
Ország vonzereje	0,60
Referenciacsoportok befolyása	0,70
Ismeretek szerzése	0,62
Diploma vonzereje	0,69
Összes motiváció	0,76

Forrás: Saját szerkesztés

Összesített új változóim az állítások alapján a referenciacsoportok befolyása, az ismeretek szerzése, diploma vonzereje és az ország vonzereje miatti motiváció. Az ország vonzereje motivációja négy állítás alapján lett átalakítható új változóvá a Cronbach alfa érték alapján. Az összes állítás alapján pedig egy összes motivációs változót is létrehoztam. A különböző csoportosítások között korrelációvizsgálatot végeztem, melynek eredményeképp elmondhatom, hogy 5 százalékos szignifikancia szint mellett az összes motiváció kapcsolata egyenként a referenciacsoportokkal, diploma vonzerejével, ismeretek szerzésével és az ország



vonzerejével szignifikáns pozitív irányú és erős kapcsolat. Független mintás T-próba segítségével megvizsgáltam, hogy van-e különbség a férfiak és a nők összes motivációjában. 5 százalékos szignifikancia szint mellett elfogadom a nullhipotézist, miszerint a motivációk azonosnak tekinthetők férfiak és nők esetében is.

Elemzésem egyik legfontosabb része a faktoranalízis, hiszen itt bebizonyosodhat, hogy az előzetes modellem a motiváció okainak feltárására helyes volt-e. A faktorelemzést főfaktorok módszerével végeztem (Principal Access Factor), mert a változók nem függetlenek egymástól, együttmozgást vizsgáltam. Volt értelme háttérstruktúra keresésének, hiszen a KMO mutató értéke 0,731 volt, a Bartlett's teszt szerint 5 százalékos szignifikancia szint mellett elvettem a nullhipotézist, így van értelme háttérstruktúrát keresni. Az infótartalmat varimax rotáció segítségével próbáltam megőrizni, melynek alapján a legjobb egy ötfaktoros megoldás lett.

**7. táblázat: Faktorelemzés eredménye főfaktor elemzés és varimax rotáció segítségével**

Állítások száma az 1. melléklet táblázata szerint	Faktorok				
	A diploma és a velejáró tudás által motiváltak	Referenciacsoportok által motiváltak	A kultúra és a világ megismerése által motiváltak	Letelepedés iránti motiváltak	Önmegvalósítás által motiváltak
19	0,702				
23	0,697				
13	0,697				
22	0,695				
20	0,583				
14	0,546				
9		0,721			
10		0,644			
11		0,576			
12		0,501			
8		0,472			
18			0,613		
2			0,543		
6			0,47		
4				0,892	
21				0,669	
17					0,752
15					0,531
16					0,53

Forrás: Saját szerkesztés

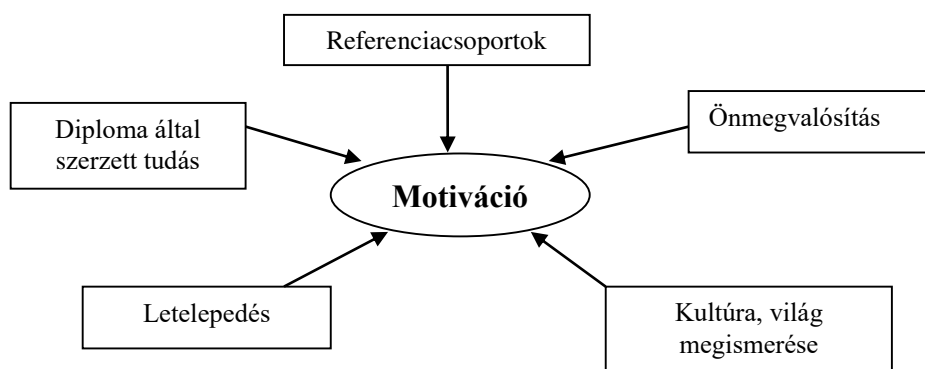
A faktorelemzés során négy állítást kivettem az elemzésből, mert azok nem alakították a faktorokat. A kialakult öt faktor nem pontosan támasztja alá az előzetes modellemt, mely szerint a motivációt az ország vonzereje, a referenciacsoportok, az ismeretek szerzése és a magyar diploma értéke alkotja a külföldi hallgatók ország- és iskolaválasztásakor.

*A kvantitatív kutatás alapján kapott öt faktor:*

1. A referenciacsoportok által motiváltak
2. Az önmegvalósítás által motiváltak

3. A kultúra és a világ megismerése által motiváltak
4. A letelepedés iránti motiváltak
5. A diploma és a velejáró tudás által motiváltak

Jelen esetben az öt faktor információtartalom megőrzése 61,85%-os. A faktorok kialakítása után non-parametrikus kapcsolódó minták teszttel megvizsgáltam, hogy van-e szignifikáns különbség az öt faktor között. 5 százalékos szignifikancia szint mellett elfogadom a nullhipotézist, hiszen a szignifikancia érték 0,53, tehát nincs szignifikáns különbség az öt faktor között.



**3. ábra: Motivációt befolyásoló tényezők faktorelemzés alapján**

Forrás: Saját szerkesztés

A faktorelemzést követően hierarchikus klaszterelemzést készítettem a már meglévő faktorok alapján Ward metódussal Euklédesszi távolság segítségével. A dendogram alapján kipróbáltam a háromklaszteres megoldástól a hét klaszteres megoldásig terjedőt is. A legjobbnak a hat klaszterest megoldást találtam, így lehetett a legjobban azonosítani a klasztereket (6. táblázat). A hat klaszterem nevei az elsőtől az utolsóig az önmegvalósítók, a diploma által szerzett tudás általi motiváltak, a letelepedni vágyók, a kultúrákedvelők, a motiválatlanok és a referenciacsoporthokot követők. Fontos kiemelni, hogy a motiválatlanok elnevezés nem azt jelenti, hogy az adott klaszterbe tartozóknak semmiféle motivációjuk nincsen, csupán az öt faktor szempontjából nem motiváltak. A normális eloszlás teszt kimutatta, hogy a nullhipotézis nem teljesül, tehát 5 százalékos szignifikancia szint mellett elvetem a nullhipotézist, tehát a minta nem normális eloszlású. Ezután egy független mintás tesztet futtattam le, amelynek az eredménye szerint szignifikáns különbség van a klaszterek között az eloszlást figyelembe véve. Az egyes változók eloszlásai a klaszterek között nem tekinthetők azonosnak, 5 százalékos szignifikancia szint mellett elvetem a nullhipotézist.

### ***Klaszterek jellemzői***

Az önmegvalósítók klasztere 4 férfi és 5 női kitöltőből áll, melynek meghatározó része, 7 fő az Általános Orvostudományi Karon tanul, átlagos életkoruk pedig 24 év.

A diploma által szerzett tudás által motiváltak klaszterében többségében férfiak vannak, számuk 16, a nőké pedig 6, melyből 17-en az Általános Orvostudományi Karon és 3-an a Gazdaságtudományi Karon tanulnak. Életkoruk átlaga 21 év.

A letelepedni vágyók körében 17 férfi és 28 nő van. A klaszterben a legtöbben a Gazdaságtudományi Karon tanulnak. Életkoruk átlaga 22 év.

A kultúrákedvelők klaszterében 10 férfi és 5 nő van, karok szempontjából vegyes csoport, hiszen Bölcsészettudományi Karról, Fogorvostudományi Karról, Gazdaságtudományi Karról,

Mérnöki Karról és Általános Orvostudományi Karról is tartalmaznak kitöltőket. Életkoruk átlaga 22 év.

A motiválatlanok esetében a férfiak és nők gyakorisága mindkét nem esetében 7 fő, összetételét tekintve szintén vegyes csoport, tartalmaz Fogorvostudományi Karon, Gazdaságtudományi Karon és Általános Orvostudományi Karon tanulókat is. Életkoruk átlaga 22 év. A referenciacsoportokat követők klaszterében 11 férfi és 12 nő található, melyből 20 fő az Orvostudományi Karon tanul. Életkoruk átlaga szintén 22 év.

Összességében tehát az önmegvalósítási vágyók inkább idősebbek, mint a többi klaszterbe tartozók, a diploma általi tudásszerzők pedig inkább fiatalabbak, mint a többi klaszterbe tartozó válaszadók.

A klaszterek vizsgálata után egyutas Anova vizsgálat segítségével megvizsgáltam, hogy karonként eltér-e a motivációja a hallgatónak. Arra a következtetésre jutottam, hogy a diploma és tudásszerzés, kultúra iránti motiváció, Magyarországon való letelepedés átlagát tekintve különbözőnek tekinthetők a motivációk átlagai karonként. Referenciacsoportok és önmegvalósítás szempontjából nem tekinthetők különbözőnek a motivációk átlagai karonként, nincsen szignifikáns különbség 5 százalékos szignifikancia szint mellett.

**8. táblázat: Klaszterek elnevezései**

	1. klaszter	2. klaszter	3. klaszter	4. klaszter	5. klaszter	6. klaszter
	Önmegvalósítók	Diploma által szerzett tudás általi motiváltak	Letelepedni vágyók	Kultúra-kedvelők	Motiválatlanok	Referenciacsoportokat követők
<b>Gyakoriság (fő)</b>	9	22	45	15	14	23
<b>Megoszlás (%)</b>	7,0	17,2	35,2	11,7	10,9	18,0
<b>Diploma és tudásszerzés motivációja</b>	-1,2	<b>0,8</b>	0,09	-1,04	0,3	-0,1
<b>Referenciacsoportok motivációja</b>	-0,8	-0,08	-0,03	-0,3	<b>-0,1</b>	<b>0,8</b>
<b>Kultúra és utazás motivációja</b>	-0,6	0,2	0,4	<b>0,8</b>	<b>-1</b>	-0,7
<b>Magyarországon való letelepedés motivációja</b>	-0,6	-0,5	<b>0,9</b>	-0,7	<b>-0,3</b>	-0,3
<b>Önmegvalósítás</b>	<b>0,6</b>	0,4	-0,01	-0,8	<b>-0,8</b>	0,4

Forrás: Saját szerkesztés

### *Hipotézisek vizsgálata*

Az előzetes feltételezéseim nem bizonyosodtak be teljes mértékben. Az előzetes modell nem került teljesen alátámasztásra, ám egy részletesebb, öt faktor által alakított modellt kaptam elemzésem eredményeként. Elmondhatom, hogy a vizsgált alanyok motivációját öt fő faktor alakította, a referenciacsoportok, az önmegvalósítás, a kultúra és a világ megismerése, az esetleges Magyarországon való letelepedés és a diploma által szerzett tudás.

*H1: Minél nagyobb a célország vonzereje a külföldi hallgatók számára, annál inkább választják az országot külföldi tanulásuk helyszínéül.*

Bebizonyosodott, hogy nem feltétlenül azért választják Magyarországot tanulási helyszínül, mert a célország vonzza őket. Leginkább az új kultúrák megismerése, a nyelvtanulás (nem feltétlenül a magyar, hanem inkább az angol) és az új élmények szerzése motiválja őket. Külön csoportba kerültek a kimondottan letelepedni vágyók, akik azért jönnek ide, hogy később itt is maradjanak.

*H2: Minél inkább hatnak pozitívan a hallgatókra az őket körülvevő referenciacsoportok, barátok, szülők, ismerősök, annál inkább motiváltak a külföldön való tanulásban.*

A kutatásaim alátámasztották a második hipotézist, miszerint a hallgatókat körülvevő referenciacsoportoknak nagy a szerepük a hallgató későbbi külföldön való tanulásában. Sok hallgató érkezett ismerősével együtt, leginkább kínai hallgatók, és sok embert befolyásoltak nagyban az ismerősök, barátok és az egyetemről hallott információk. Ez a motiváció az extrinzik motiváció.

*H3: Minél nagyobb a hallgatók ismeretszerzési vágya, annál inkább tanulnak külföldi országokban.*

Szintén beigazolódott a harmadik hipotézisem is, miszerint a külföldi hallgatók azért jönnek az egyetemre és Magyarországra, mert az ismeretek szerzése motiválja őket. Egy fontos, új, ám az eddigiektől eltérő és a tanulóhoz köthető faktor alakult még ki a kutatásom eredményeként, amely az önmegvalósítás. Ide tartoznak azok, akik számára a tanulás egy eszköz ahhoz, hogy elérjék céljaikat, azok legyenek később, akik lenni szeretnének. Ez teljesen besorolható az intrinzik motiváció körébe.

*H4: A hallgatók annál inkább választják Magyarországot, minél többet ér számukra a magyar diploma.*

Ezt a hipotézisemet alátámasztotta az új modell is, a magyar diploma értéke, az egyetemen való tanítás színvonala, az egyetemen szerzett tudás az, aminek a megszerzése attraktív a hallgatók számára, mellyel később el tudnak helyezkedni akár az Európai Unióban is.

A külföldi hallgatók motivációjának mélyrehatóbb megismeréséhez további kutatások lehetségesek. Nehezen kivitelezhető, ámde nagyon hasznos lehetne panelkutatások végzése, mélyinterjúk lebonyolítása külföldi hallgatókkal különböző karokról. E mellett az intézmény külföldi hallgatóival foglalkozó felsővezetőség mélyinterjúztatása is egy behatóbb képet adna a jövőben a külföldi hallgatókról.

## **Összegzés**

Dolgozatomban a külföldi hallgatók motivációját vizsgáltam az ország és intézményválasztás szempontjából. Az elmúlt évek során egyre több egyetemi ösztöndíjprogram alakult, melyek lehetővé teszik a hallgatók nemzetközi mobilitását. A mobilitásban részt vevő hallgatók száma egyre inkább nő, ami Magyarországot illeti, egyre több magyar hallgató tanul külföldön és egyre több külföldi hallgató érkezik hazánkba akár diploma, akár kredit mobilitással számos külföldi országból.

A hazánkba érkező hallgatók motivációjának több indoka is lehet, így érdemesnek találtam azt megvizsgálni. Előzetes feltételezéseim szerint az ország vonzereje, a referenciacsoportok, az ismeretek szerzése és a magyar diploma értéke motiválták a hallgatókat, ezért érkeztek Magyarországra, a vizsgált egyetemre. A fókuszcsoporthoz megkérdezéseken előzetes feltételezéseim alátámasztásra kerültek, így kialakítottam a motivációjuk modelljét (*1. ábra*), melyben a négy dimenzió alakítja a hallgatók motivációját. Hipotéziseim illeszkednek a motiváció modelljére, melyek szerint minél nagyobb a célország, jelen esetben Magyarország vonzereje, a referenciacsoportok hatása, a magyar diploma értéke és a hallgatók ismeretszerzési vágya, annál inkább választják és érkeznek a vizsgált egyetemre a külföldi hallgatók.

Kvalitatív után kvantitatív kutatás segítségével is megvizsgáltam a motiváció modelljét és hipotéziseimet. Faktorelemzés segítségével határoztam meg, hogy milyen faktorok alakítják a külföldi hallgatók motivációját, melynek eredményeként arra jutottam, hogy előzetes modellem átalakítására van szükség. A kérdőíves kutatás szerint a fő faktorok, amik a külföldi

hallgatók motivációit alakítják a referenciacsoportok, önmegvalósítás, a kultúra és világ megismerése, a letelepedés és a diploma által szerzett tudás. Hipotéziseimet ezek az eredmények alátámasztják, ugyanakkor egy részletesebb, ötfaktoros modellt kaptam (3. ábra).

Faktorelemzés után klaszterelemzést végeztem, melynek segítségével a kérdőívemre választ adók között egymástól elváló csoportokat, klasztereket tudtam alkotni és besorolni a válaszadókat egy-egy klaszterbe. Az eredmények szerint a kérdőívem kitöltői között vannak önmegvalósítók, a diploma által szerzett tudás általi motiváltak, letelepedni vágyók, kultúrakedvelők, motiválatlanok és referenciacsoportokat követők is.

Ezek az eredmények rendkívül fontosak lehetnek az intézmény számára, hiszen immáron jobb és tisztább betekintést nyerhetünk az ide utazó külföldi hallgatók motivációjának hátterébe. Habár a kutatás nem reprezentatív, az eredményeiből azokat az információkat lehet kiszűrni, hogy a több évtizedre visszamenőleges idegen nyelvű oktatás által az intézmény hírneve megelőzi marketingtevékenységének a jelentőségét. A referenciacsoportok általi motiváció szintén nagyon intenzív. Magas azon külföldi hallgatók száma, akik azért jöttek az egyetemre, mert ismerősük, barátjuk vagy családtagjuk ajánlotta nekik az intézményt. Ezek mellett egyre inkább előtérbe kerülnek a különböző ügynökségek, akiken keresztül hallgatókat hoznak a városba, hogy teljes képzésben vegyenek részt Magyarországon. A diploma és a tanítási színvonal vonzereje is számottevő, ám ezzel ellentmondásos a tény, hogy a fókuszcsoporthoz megkérdezés során a hallgatók azt nyilatkozták, hogyha több pénzük lenne, akkor másik országba mennének tanulni. A bekerülést is könnyebbnek ítélték meg más országokhoz képest, mely éppen a színvonal alábecsülését jelezheti.

A kutatás és a kapott eredmények alapján maga az egyetem is jobb betekintést nyerhetett külföldi hallgatóinak összetételébe és motivációjába. Az eredmények segítségével az egyetem egy jobb stratégiát dolgozhat ki a külföldi hallgatók motivációjának serkentésével kapcsolatban. A motivációs faktorok alapján a piac szegmentációjára van lehetőség, majd a piaci szegmensek különböző motivációjának erősítése lehet az intézmény által kitűzött cél.

## **Köszönetnyilvánítás**

Ezúton is szeretném megköszönni konzulensemnek, Prof. Dr. Hetesi Erzsébetnek (Szegei Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar) azt a rengeteg időt és energiát, amelyet a dolgozatom javításával és értékelésével töltött. Az ő szakértelme és kitartó segítsége vezetett rá sokszor a legjobb megoldásokra, amit nagyon köszönök.

## **Irodalomjegyzék**

- Berács J. – Hrubos I. – Temesi J. (2010): Magyar Felsőoktatás 2009: Konferencia előadások. *NFKK Füzetek*. AULA, Budapest.
- Berács J. – Hrubos I. – Temesi J. (2011): Magyar Felsőoktatás 2010: Konferencia dokumentumok. *NFKK Füzetek*. AULA, Budapest.
- Berács J. – Hrubos I. – Temesi J. (2012): Magyar Felsőoktatás 2011: Hazai vitakérdések, nemzetközi trendek: Konferencia dokumentumok. *NFKK Füzetek*. AULA, Budapest.
- Berács J. – Malota E. – Zsótér B. (2011): A magyar felsőoktatás nemzetköziesedésének folyamata 2. Tempus Közalapítvány, Budapest.
- Fehérvári A. – Kocsis M. – Szemerszki M. (2011): Facts and Figures: Higher Education in Hungary. Hungarian Institute for Educational Research and Development, Budapest.
- Fodor L. (2007): Fejezetek a motivációkutatásból. Gondolat, Budapest.
- Hetesi E. – Kürtösi Zs. (2011): The Diversity of Research at the Szeged Institute of Business Studies. Jatepress, Szeged.
- Pusztai G. – Hatos Adrian (2012): Higher Education for Regional Social Cohesion. Theoretical considerations. HERJ, Budapest.

Szalai Z. (2011): Felsőoktatás Magyarországon és a világban = Higher Education in Hungary and the World: Tendenciák és Lehetőségek = Tendencias and Potentialities. Mathias Corvinus Collegium, Budapest.

## Mellékletek

### 1. melléklet: Kérdőívben szereplő állítások magyarul

Sorszám	Állítások
1	Az anyagiak nagy szerepet játszottak abban, hogy Magyarországra jöttem, mert olcsóbb volt, mint a többi lehetőség.
2	Nagyon fontos számomra az új kultúrák megismerése.
3	Magáért a városért választottam ezt az egyetemet.
4	Miután végzek az egyetemen, Magyarországon maradok.
5	Azért választottam Magyarországot, mert közel volt hazámhoz.
6	Azért választottam Magyarországot, mert Közép-Európában van, és tudok innen utazni.
7	A családom nagy szerepet játszott az iskola kiválasztásában.
8	Egy barátommal/ismerőssémmel jöttem ide.
9	A barátaim bátorítottak, hogy jöjjenek Magyarországra.
10	Más diákok ajánlották számomra ezt az iskolát.
11	Azért választottam Magyarországot, mert jó dolgokat hallottam róla.
12	Azért választottam Magyarországot, mert hazámban híres.
13	Leginkább a tanulás miatt jöttem ide.
14	Az önmegvalósításom beteljesítése miatt jöttem ide.
15	Pontos célom volt azzal, hogy ide jöttem.
16	Leginkább jó jegyeim vannak az egyetemen.
17	Nagy elvárásaim voltak magammal szemben.
18	A nyelvtanulás nagyon motivált Magyarországra kiválasztásakor.
19	A magyar tanítási és az egyetemi oktatás színvonala miatt jöttem ide.
20	Azért jöttem ide, mert a magyar diplomát elfogadják az EU-ban.
21	Miután megkapom a diplomát, itt szeretnék dolgozni Magyarországon.
22	Azért jöttem ide, mert itt gyakorlati tudásra is szert tehetek.
23	Azért jöttem ide, mert a magyar diploma széles körben elfogadott és elismert.

Forrás: Saját szerkesztés



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSZA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**





## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## **Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői<sup>1</sup>**

**VERESS József László<sup>2</sup>**

Manapság sokak által elemzett és egyre inkább fókuszba kerülő témakör az oktatás hatékonysága, illetve annak javítási lehetőségei. Kutatásomban ezt a témakört a tanulás oldaláról közelítem meg, s a korszerű technológiai folyamatokat és törekvéseket figyelembe véve, az e-learning rendszereket, illetve az abban rejlő lehetőségeket helyezem előtérbe. Mivel elsősorban az foglalkoztat, hogy a jövőben milyen módon lehetne olyan üzleti modellt kialakítani, melynek segítségével az e-learning Magyarországon is eredményes és hatékony lehet, ezért a dolgozat során elsősorban az e-learning fejlesztések sikerességi tényezőire fókuszálok. Először áttekintem az e-learning rendszereket, majd a gyakorlati megvalósulások (nemzetközi példák, pl. online kurzusok) kapcsán keresem a sikeres fejlesztések okait. Ezek alapján egyrészt átfogó kép kapható a jelenlegi (sikeres) technológiákról, másrészt – a hazai piac feltérképezése után – látható, hogy mely tényezők segítik, illetve melyek hátráltatják az e-learning elterjedését Magyarországon.

*Kulcsszavak: oktatás, e-learning, távoktatás*

*JEL-kódok: D8, D83, M1, M15*

## **E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments**

Efficiency of education and ways of improvement have been brought into focus recently and frequently analyzed. In my study I am approaching the topic from the side of learning and taking account of the up-to-date technological processes. I am concentrating on the e-learning structures and inherent possibilities. As my main interest is the method of creating the future business model, that could help to achieve a productive and efficient e-learning system in Hungary, I am focusing in my paper first and foremost on the success factors of e-learning developments. First I provide an overview of the existing e-learning systems, then via practical realizations (foreign examples such as online courses) I am trying to catch the causes, the substance of the successful developments. On this basis on the one hand I am able to present an expansive picture of the existing successful technologies, and an outline of the present Hungarian market on the other hand. This way I can draw the conclusion which factors are supporting or setting back the creating and spread of e-learning processes in Hungary.

*Keywords: education, e-learning, distant learning*

*JEL Codes: D8, D83, M1, M15*

---

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Gazdasági informatika és e-business Tagozatában első helyezést szerző pályamunka alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Pintér Róbert adjunktus.

<sup>2</sup> A szerző a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdaságinformatikus BSc alapszakon 2015-ben végzett hallgatója (veressjosef92 AT gmail.com).

## **Bevezetés, célok, módszertan**

Kutatásom fókuszaként – gazdaságinformatikus hallgatóként – olyan fejlesztési lehetőséget kerestem, mely informatikai alapokra épül és egyúttal nagy üzleti lehetőséget rejt magában. Manapság Magyarországon számos vitás kérdés övezi az oktatási rendszert és annak hatékonyságát, így esett a választásom az e-learning témakörére, mely kapcsán a technológiai áttekintés és a jövőbeli kilátások részletezésének fókuszba helyezése véleményem szerint releváns kérdés. A vizsgálat során főként a felsőoktatáshoz és a felnőttképzéshez kapcsolódó távoktatási lehetőségeket elemzem. A témakör vizsgálatához külföldi példák állnak rendelkezésünkre – az online tananyagok (tartalmak) előállításához a tudásbázisunk megvan, az eszközellátottság megfelelő; az oktatási, tanulási módszerek megérték a változásra. Mindezek fényében aktuálisnak tartom áttekinteni az e-learning rendszereket és a mögöttük rejlő üzleti modelleket; valamint ennek kapcsán néhány kitekintést tenni (esettanulmányok és jövőbeli lehetőségek vizsgálatának segítségével). Kutatásom első, elméleti részében áttekintem az e-learning rendszerek történetét, technológiáját és vizsgálom annak jelentőségét, relevanciáját a tanuló-központú szemlélet tükrében. A vizsgálat második felében gyakorlati példák és e-learning projektek elemzésével foglalkozom. A kutatás kapcsán mélyinterjút készítettem Csuka Mária Tündével, a Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó felsőoktatási kiadóigazgatójával (Budapest, 2014. március 17.), a beszélgetés során elhangzottakat a Fejlesztési lehetőségek a magyarországi e-learning kapcsán című alfejezetben használtam fel. Részben az elemzés eredményeit alapul véve, részben az interjúra támaszkodva, a fejlesztések sikerességi tényezőire fókuszálva kutatom előbb az európai, majd a magyar piacon jelenleg domináns trendeket, s végül kitérek a jövőbeli lehetőségekre is.

A vizsgálat – az e-learning témakörön belül, a különböző (gyakorlati) e-learning fejlesztések bevezetése kapcsán – az egyes fejlesztések sikerességét / sikertelenségét helyezi fókuszba. A dolgozatom alapvető célja: az e-learning-ben rejlő alapvető oktatási lehetőségek áttekintése a jövőre vonatkozóan, a magyarországi helyzetet fókuszba helyezve; valamint a nehezítő körülmények feltérképezése.

## **Irodalmi áttekintés**

Az online oktatás témakörének sokrétű, más és más területekre fókuszáló (elméleti és gyakorlati vizsgálatokat egyaránt felsorakoztató), terjedelmes szakirodalma ismert és elérhető. Vizsgálatom elméleti jellegéből adódóan a kutatás első részében nagyban támaszkodtam a dolgozat szempontjából releváns szakirodalom felhasználására – a következő fejezetben ezt az irodalmi áttekintést foglalom össze.

### ***Az e-learning fogalma és növekvő jelentősége***

Távolról közelítve, fontos értelmezni az információs társadalom oktatáshoz kapcsolódó lehetőségeit. *Pintér (2007)* kiemeli, hogy a kifejezés egy olyan társadalomra utal, melyben az információ és az ehhez kapcsolódó jelenségek és tevékenységek (pl. tudás, kommunikáció, adatfeldolgozás) jelentősége egyre nő; ennek okán felmerül az igény az emberek közötti kapcsolattartás egyszerűsítésére. Ebben az információs társadalomban, a folyamatos és állandó – a gyermekkortól kezdődő és a munkavállalói szakasz lezárultáig tartó – tanulásból kiindulva, az élethosszig tartó tanulás, azaz lifelong learning jelentőségét hangsúlyozza több tanulmány is (*Kőfalvi, 2006; Bessenyei, 2007*). *Kőfalvi (2006)* kiemeli, hogy a hagyományos magyar oktatási keretek (graduális, posztgraduális és felnőttképzési rendszer) az elmúlt évtizedekben egyre inkább elégtelenné váltak, többek között a következő okok miatt: az oktatás folyamata a hagyományos oktatás esetében időben korlátozott, az oktatás térben kötött folyamat, a tudásátadás folyamata csak nehezen, vagy egyáltalán nem szabható személyre, illetve nem a

képességekre, hanem elsősorban a tartalomra épít. E környezetben született meg az internetes távoktatás igénye.

Az e-learning fogalmát a szakirodalom sokféleképpen definiálja. Az egyik legpontosabb megfogalmazás azt emeli ki, hogy az elektronikus tanulás (e-learning) az ismeretszerzésnek egy olyan módja, amely technológiai támogatással (számítógép útján) és digitális tananyagok segítségével működik (*Csizmadia, 2008*). Az e-learning tehát az információs társadalmak által életre hívott oktatási rendszer, mely az információs és kommunikációs technológiák újszerű formáit ötvözi a gyakorlatban, a tanulás és az oktatás terén (*Kőfalvi, 2006*). A tágabb értelmezésű, *Csizmadia (2008)* által megfogalmazott e-learning meghatározás magába foglalja:

- a CD-ROM / DVD-ROM lemezek (vagy egyéb digitális forrás) segítségével megosztott tananyagokat,
- a hálózati oktatást (internet vagy intranet alapú tanulás forrása – WBT, Web Based Training), azaz hálózatban szervezett oktatást és tanulást,
- az utóbbi évtizedekben egyre több felhasználót számláló, internet alapú szabványos képzéseket indító intézményeket, egyetemeket (internetes távoktatás, online kurzusok).

Az elektronikus tanulást sokféleképpen lehet csoportosítani, *Csizmadia (2008)* többek között elkülönít tanuló által irányított képzést, elősegített e-learning struktúrát, beágyazott e-learning képzést, oktató által irányított e-learning folyamatot és telementoring / e-coaching jellegű képzést – az egyes típusok elsősorban az oktató-diák viszonyban, illetve a kommunikáció módjában, valamint az ehhez kiépített csatornáknak térnek el. Ehhez kapcsolódóan *Bessenyei (2007)* hangsúlyozza a konnektivizmus jelentőségét: a tanulás egy olyan folyamat, melyben az informális, hálózatba szervezett információ-csere egyre nagyobb hangsúlyt kap. Ez azt jelenti, hogy a hálózat segítségével létrejövő virtuális tanulói közösségeknek nagy szerepe lehet a tanulás hatékonyságának fokozásában.

Persze felmerülhetnek kételyek is a konnektivizmus elméletével kapcsolatban, s így általánosságban az e-learning jellegű képzések kritikájaként: a virtuális keretek, a közvetlen tanító/oktató kapcsolat, a közösségek, az oktatásba való aktív bekapcsolódás lehetősége nem helyettesítik a személyes kontaktust és visszajelzéseket. Ugyanakkor véleményem szerint biztosítanak egy olyan felületet, amely bizonyos esetekben legalább olyan hatékony képzések véghezvitelére ad lehetőséget, mint a személyes oktatás. Kérdés, hogy melyek azok a szempontok, amelyek indokoltá teszik az e-learning használatát. Az internetkapcsolat megléténél, a digitális szocializáltságnál érdekesebb és relevánsabb lehet egyéb szempontokat megvizsgálni.

Fontos kiemelni az e-learning 2.0 forradalom jelentőségét. *Kulcsár (2008)* szerint az ezredfordulón megváltozott az internetet használó fogyasztók webhez való viszonya. Ekkor megváltozott az internetet használó fogyasztók webhez való viszonya. A fogyasztók korábban elsősorban, mint információ-lelőhelyre tekintettek az internetre, az új generáció előtt azonban megnyíltak a kollaborációs lehetőségek: előtérbe került a webes kommunikáció, kooperáció és önkifejezés. Megjelentek a szociális hálózatokra épülő szolgáltatások: LinkedIn, Flickr, Facebook, Twitter, Tribe stb.; mindez szociális forradalommal járt, a közösségi hálók jelentősége folyamatosan nőtt. A webes felület és tartalom átalakulása, illetve a fogyasztói magatartás (és az igények) megváltozása tehát egymást ösztönözték – az internet információ alapúvá vált. A változás tehát kétirányú volt: a technológia és a fogyasztási szokások átalakulása együtt járt; ezzel pedig megjelent az internetes generáció, melynek alapismérve, hogy a hangsúlyt a sugárzásról áthelyezi a kölcsönhatásra (*Tapscott, 2001*).

### ***Az e-learning rendszerek***

Az e-learning struktúrák technikai felépítését vizsgálva, először is érintőlegesen fontos kiemelni az Open Source rendszerek jelentőségét az online oktatás fejlődésében. Az első nyílt

forráskódú rendszert (GNU projekt) 1983-ban alkotta meg Richard Stallman, így ezt az évszámot tekintem első lépcsőfoknak az e-learning rendszerek evolúciója kapcsán és ebben az értelemben az Open Source rendszereket az LMS-rendszerek előfutárjának tartom (*Gnu.org, s.a.*). A szabad szoftverek elterjedése és népszerűsége véleményem szerint fontos előzménye volt az e-learning-nek – az interneten történő hasznosítható tartalom gyors megosztása szempontjából, illetve az ahhoz való hozzáférés és módosíthatóság okán.

Az LMS (Learning Management System) -rendszerek – melyek megjelenése és elterjedése az 1980-as, 1990-es évekre tehető (*Mindflash.com, s.a.*) – intézményi funkciókhoz köthetők, nagy hangsúlyt helyeznek a tartalommenedzsmentre és zárt rendszerként funkcionálnak (szemben a későbbi PLE-rendszerekkel). *Kulcsár (2008)* kiemeli, hogy ebben az esetben a zárt megkülönböztetés főként az oktató-centrikusságból fakad. A nyílt rendszerek kapcsolódnak a tágabban értelmezett ökoszisztémához és segítik a rendszerek közötti integrációt. Az LMS-rendszerek tehát egy oktatási keretrendszert biztosítanak, melynek célja a hagyományos oktatás „leképezése”, azaz számítógépre való átültetése – mindenféle egyéb hozzáadott érték nélkül. A rendszerek fejlődésében a következő lépcsőfokot az LCMS (Learning Content Management System) -rendszerek jelentették. Ezek a rendszerek konkrét szoftverekhez köthetők, melyek elektronikus kurzusok fejlesztéséhez használhatók; továbbá biztosítják a didaktikus feldolgozást, a tartalomfejlesztést, a megosztást, a terjesztést és a tartalom megváltoztatásának lehetőségét is – az LCMS tehát ebben mutat túl az LMS működésén (*Csizmadia, 2008*).

Az alapfogalmak kapcsán fontos kiemelni a blended learning (vegyes rendszerű tanulás) koncepciót is. Az ilyen típusú oktatásszervezés vegyíti az új típusú rendszerek és a – már említett – nyitott formátumú képzés (open learning) elemeit. A vegyes tanulási formákat tovább csoportosíthatjuk aszerint, hogy az adott képzés mire fókuszál: a készségközpontú modell főként a vállalatok esetében elterjedt, a megértés-alkalmazás elvére épül; az attitűdközpontú modell a viselkedés-kommunikációhoz köthető; a kompetenciaközpontú modell pedig nem a tananyagra, sokkal inkább a döntéskészésre és a döntési folyamatokra épít (*Radácsi – Dr. Benedek, 2005*).

### ***Tanuló-központú oktatási rendszerek***

A tanulók igényeihez igazodva egyre fontosabbá válik az igényes és testre szabható tanulmányi környezet kialakítása, aminek segítségével hatékonyabbá tehető az oktatási folyamatok. Értelmezésem szerint ennek a célnak az eléréséhez a vizsgált rendszerek persze csupán csak a vázat nyújtják, a diákokat valamilyen módon involválni és motiválni is kell – azaz nem elég, ha csupán arra használjuk ezeket a rendszereket, hogy a hagyományos oktatás segédanyagait megosztjuk rajtuk keresztül; a hatékony oktatás érdekében ki kell használni a rendszer nyújtotta előnyöket.

Az oktatási rendszerek felépítését vizsgálva: az újgenerációs szemlélet szerint, a tartalommenedzsment kapcsán fontos a felülről lefelé történő építkezés és – a hatékonyság növelésének érdekében – a tanuló-központú tanulás megvalósítása: ez magas szintű döntéshozatalat biztosít a tanulók számára, aktív részvételt ösztönöz és a gyakorlati fogékonyságra épít (*Kulcsár, 2008*). Ennek megfelelő, új e-learning keretrendszerek alakultak ki a tanuló-központú oktatás jegyében: a portfólió-központú PLE-rendszerek. *Gibbs (1995)* szerint a tanuló-központúság lényege a diákok kurzuson kívüli tapasztalatszerzése (extra-curriculáris tanulás), a kompetenciákra való építkezés, valamint a kompromisszumokra alapuló lépések (a tanulmányi döntések esetében). Ugyanakkor *Komenczi (2003)* azt is hangsúlyozza, hogy a távoktatás már önmagában magasabb követelményeket rögzít, ezen felül a személyiségfejlődés megfelelő szintjének elérése is elengedhetetlen a hatékony és eredményes tanulás érdekében. Azaz a legfontosabb, hogy a tanulókat motiválni kell. Ki kell őket mozdítani a tanulási rezisztencia helyzetéből, kíváncsivá kell tenni őket a tananyag iránt.

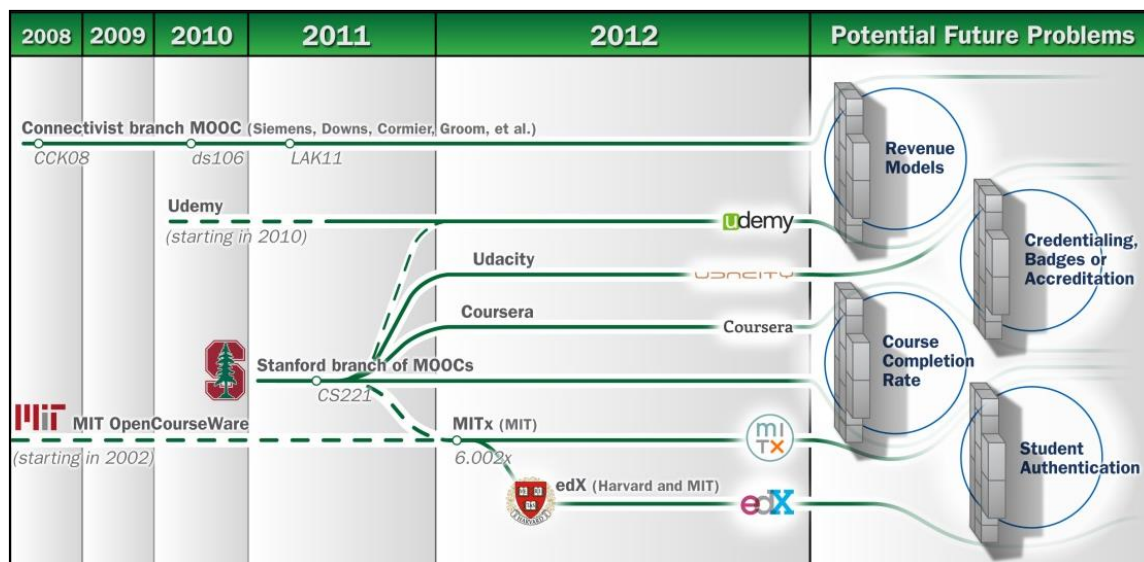
Véleményem szerint a megfelelő motivációnak kiemelten nagy jelentősége van azon oktatási formák és képzések kapcsán, melyek valamelyest kötött rendszerben valósulnak meg, azaz a közoktatásban vagy a felsőoktatásban zajló kurzusok esetében. Hiszen például a felnőttképzés, online tanfolyamok és konzultációk, egyetemek online kurzusai esetében az ezekben való aktív részvétel erősen épít a tanuló *egyéni ambícióira*, aki saját akaratából – saját kíváncsiság által vagy a tanulás és az adott kurzus iránti elköteleződéstől vezérelve – vesz részt az adott képzésben. Ezzel szemben a közoktatáshoz és felsőoktatáshoz kapcsolható e-learning fejlesztési törekvések könnyen ütközhetnek olyan akadályokba, mint a tanulói érdeklődés hiánya, az alacsony motiváltság – főleg, ha ezek a fejlesztések szigorú feltételek mellett és rövid átfutási idő alatt kerülnek bevezetésre.

### Az e-learning gyakorlati megvalósulásai napjainkban

Az alábbi fejezetben néhány aktuális, e-learning alapú gyakorlati példát, esettanulmányt (elsősorban online kurzusok működtetésével foglalkozó oldalt) vizsgálok meg azzal a céllal, hogy tanulmányozzam, milyen körülmények között és milyen üzleti modell alkalmazásával lehetnek sikeresek a szóban forgó weboldalak.

#### *A Massive Open Online Courses (MOOC) úttörő szerepe*

Az online képzések megvalósítására már 2008-ban történtek törekvések a Massive Open Online Courses keretein belül. Az első MOOC-hoz köthető online kurzus George Siemens-hez és Stephen Downes-hoz köthető: ezen a képzésen, több mint 2200 tanuló vett részt; a sikeres projektet számos hasonló formátumú és még több hallgatót megmozgató kurzus követte, fontos megemlíteni az MIT által 2011-ben szervezett képzést, mely több, mint 100 ezer tanulót számlált (Mongyi, 2014).



**1. ábra: Az MOOC evolúciója**

Forrás: Hill, 2012, idézi Gaebel, 2013, p.4.

*Gaebel (2013)* egy kutatásában összegzi az ezt követő időszakot. 2012-ben egy új hullám eredményeképp több – különböző üzleti modellre építő – portál is létrejött. A videós tananyagokra építő MOOC-oldalak (vállalkozások) abban hasonlítanak, hogy mindegyik nagy tömeget céloz meg az Egyesült Államokban. A nagy mérettel új dimenziók nyílnak meg: a legtöbb online kurzus esetében nincsen létszámkorlát, illetve a részvétel is ingyenes és nincs előfeltételekhez kötve. A csatlakozás nyitott bárki számára, nem szükséges az adott egyetem / intézmény hallgatójának lenni ahhoz, hogy felvegyük az online kurzusokat valamelyik MOOC-platformon keresztül (*Abonyi-Tóth, 2012*).

Habár a MOOC-oldalak újszerűségével kapcsolatosan megoszlanak a vélemények, hangsúlyozza *Gaebel (2013)* – egyes kritikus vélemények szerint a projekt semmi újat nem kínál (sem az oktatás módszertanát érintően, sem technológiailag) –, én azt gondolom, hogy egy olyan modellel működik, amely alkalmazható lehet európai egyetemek együttműködésekor is. Persze ehhez (és a sikeres fejlesztéshez) bizonyos működési elemeken változtatni kell.

A MOOC-oldalak alapvetően két eltérő modellre épülhetnek: az egyik a tudásra alapul, eszerint a tradicionális elveket kell szem előtt tartani, s így videó-prezentációk, online előadások és tesztek segítségével érdemes és lehetséges a felhasználókat elérni. A másik modell a módszerre és a tanuló személyiségjegyeire épít, így a közösségi hálózatok segítségével a lehető legnagyobb kreativitást próbálja előidézni a tanulóknál (*Gaebel, 2013*).

Adódik egy második kategorizálási lehetőség is (a módszer-, illetve tudásalapú elkülönítésen túl): ez pedig az oktatói szerepet betöltő tanár / instruktor / intézmény szerepéhez köthető. Az egyik megközelítést *instruktori modellnek* neveztem el: eszerint bárki feltölthet kurzusokat (videós anyagokat) az adott platformra, s válhat így instruktorrá, online oktatóvá a saját szakterületén belül (ilyen modell szerint működik például a Udemy). A másik felfogás az *egyetemi modell*, mely szerint az online felületen elérhető kurzusok mindegyike egy valós egyetem tanszékéhez / oktatóihoz köthető (függetlenül attól, hogy az a tárgy ugyanazon formában meghirdetésre kerül-e az egyetemen), így ebben az esetben az én olvasatomban kisebb növekedési potenciál rejlik, ugyanakkor a színvonalas oktatás biztosítottnak látszik. Ez utóbbi modell egyetemek közötti nagyfokú együttműködést kíván meg, aminek például a Coursera-n keresztüli gyakorlati megvalósulása példaértékű.

A Massive Open Online Courses-hoz tartozó portálok – néhány kivétellel (pl. Futurelearn) – jellemzően nem terjedtek el az európai országokban, ami elsősorban költséghatékonysági szempontokkal és nyelvi problémákkal magyarázható (*Gaebel, 2013*). Véleményem szerint azonban, hasonló modellre építve, lehetne sikereket elérni más országokban is. Látható a MOOC működéséből, hogy elsősorban az ország vezető egyetemeivel való kapcsolattartásra építik a saját brand-jüket; nagyon fontos a közös együttműködés – az oldalak egymást segítve és népszerűsítve működnek, így hosszútávon a teljes piac és iparág is növekedésnek indulhat. Ahhoz, hogy ez működjön Európában, először tehát egységesíteni kell az online kurzusokkal foglalkozó oldalakat – vagy legalább a céljaikat. Ezután lehet foglalkozni a technológiai és nyelvi problémákkal, azonban véleményem szerint az idő az e-learning terjedésének kedvez. Hiszen mind a fejlődő technológia gyors terjedése, mind az EU-n belüli tanuló- és munkaerő-áramlás, valamint az angol nyelvű oktatások előtérbe helyezése olyan tényezők, amik ösztönzőleg fognak hatni az internetes távoktatás fejlesztésére.

### ***Magyar e-learning fejlesztések***

A KomMON BME kutatása szerint Magyarországon az érdeklődés rendkívül magas az online képzések iránt (az általuk megkérdezettek 90%-a nyitott a távoktatás felé, mégis csak kevesen vettek részt benne ez idáig), a kereslet tehát mindenképpen adott az online oktatás magyar piacán (*hvg.hu, 2014*).

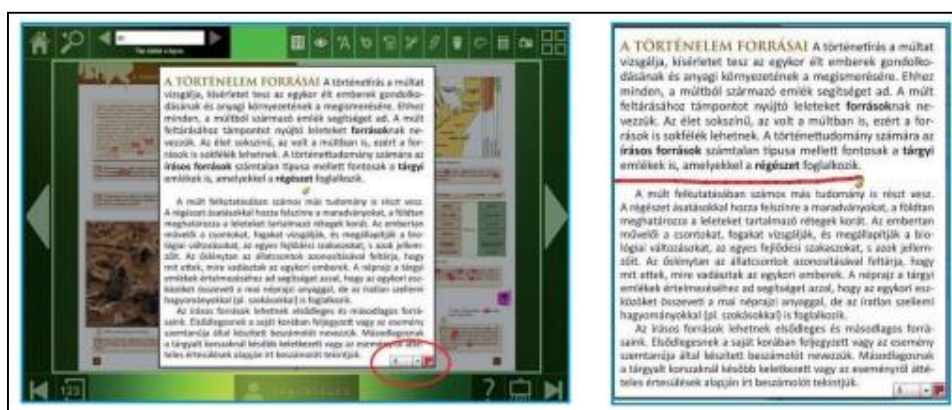
Érdemes áttekinteni, hogy a MOOC-projekt kapcsán elkülönített két kategória (instruktori és egyetemi modellek) közül melyiknek lehet létjogosultsága Magyarországon. Az



instruktori modell megvalósítása olyan szempontból egyszerűbb, hogy nem igényel egyetemek közötti együttműködést vagy a szolgáltató és intézmények / tanárok közötti megállapodást. Az ilyen jellegű portálok elsősorban a felnőttképzésre helyezik a hangsúlyt és széles spektrumon (munka, élet, szórakozás, felsőoktatás) mozgó tantárgyak közzétételét célozzák meg, videós anyagok segítségével (hvg.hu, 2014). Magyarországon először az easyLearn által valósult meg egy nyitott, online oktatási platform, mely az instruktori modellt követi, azaz bárki feltölthet anyagokat és válhat oktatóvá a saját szakterületén belül – az oldal célja a naprakész és piacképes tudás átadása, szórakoztató és élvezetes módon, könnyen fogyasztható anyagok segítségével (hvg.hu, 2014). A teljesség kedvéért megemlítem a piac egy másik szereplőjét: a Webuni oktatási platformot, mely hasonló elvek mentén építi fel saját oldalát (webuni.hu, s.a.). A kezdeményezés és az easyLearn által kijelölt útvonal példaértékű és idővel (a kurzusok, illetve a hallgatók számának a növekedésével) egyre elismertebbek lehetnek az online képzések itthon, akár a munkaerőpiacon is. A tanulói kereslet tehát számottevő, a piac formálódik, a tartalom szolgáltatói növekednek, az online kurzusok száma pedig minden bizonnyal évről évre emelkedni fog.

A másik típusú felépítést vizsgálva azt tapasztaltam, hogy az egyetemi modell mentén működő platformok még gyerekcipőben járnak. Ez véleményem szerint magyarázható azzal, hogy az egyetemek közötti együttműködés megvalósítása nehézkes lehet (egyetemek közötti verseny, felsőoktatásban résztvevők száma); felmerülhet, hogy nem bíznak az online oktatás hatékonyságában (ennek kapcsán a fenti oldalak szerepe jelentős lehet a jövőre nézve); illetve az is lehet, hogy az egyetemek először saját keretrendszerükben belül hoznak létre online kurzusokat. Mégis, ebben a formában is történt előrehaladás. Az Óbudai Egyetem közreműködésével és a MOOC-modellre építve, 2014. szeptember 1-jén 4 kurzussal megnyitotta kapuit a K-MOOC (Kárpát-medencei Online Oktatási Centrum – a platform államilag akkreditált képzéseket kínál, így az online kurzusok kapcsán a sokat emlegetett hitelességi probléma kiküszöbölésre kerül, az oldalon keresztül valódi tudást és valódi elismerést lehet szerezni (news.uni-obuda.hu, 2014).

Ezen kívül léteznek felsőoktatási képzésekhez szorosan kapcsolódó, ám nem egyetemi támogatással működtetett platformok, profit-orientált vállalkozások – ezek legjelesebb képviselője az easyMaths. A 2011 októberében létrehozott oldal videós felkészítő anyagokat nyújt matematika tematikájú tantárgyakkal kapcsolatosan. Kezdetben a felsőoktatás volt az easyMaths működésének fókuszja, mára már a matematika érettségi is a profil része (easymaths.hu, s.a.), a vállalkozás pedig terjeszkedik a matematikán túl is, a felnőttképzés vonalán (Gál, 2014).



2. ábra: Szövegfeldolgozás az NTK Player segítségével

Forrás: Nemzedékek Tudása, 2013

Elszakadva a két vizsgált modelltől, érdekes kérdés az is, hogy hogyan lehet összekapcsolni a hagyományos módszereket az online oktatással. Ennek megvalósítására remek példa az NTK Player szoftver, mely keretrendszert biztosít a magyar közoktatáshoz kapcsolódóan. Maga a program (mely interaktív és e-könyv lejátszóra épül) lehetővé teszi a szolgáltató (Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó) könyveihez csatolható digitális tartalmak megjelenítését, extra tartalmak közzétételét – így egyfajta kiegészítő elemként szolgál a tankönyvek mellé (*Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, 2013*).

### **Meghatározó technikai módszerek**

A következő részben kitérek két olyan meghatározó technikára (az asszociációs hálók alkalmazása és a programozott oktatás elve), melyek alkalmazása az e-learning képzések kapcsán nem magától értetődő.

#### ***Az asszociációs hálók szerepe***

Az asszociációs hálók egy módszer összetevőiként értelmezhetők, melynek jelentősége véleményem szerint egyre hangsúlyosabb lesz. Manapság számos weboldal (nem csak kommerciális site) esetében találkozhatunk azzal a jelenséggel, hogy ha vásárolunk valamit, vagy akár csak bármilyen személyes jellegű adatot adott oldal „kezébe adunk” (így például a vásárolt termék / szolgáltatás típusát) – az oldal ebből egy másik termékre „asszociál”. Azaz a fogyasztásunk alapján egy „hálót” kezd el építeni, ami a fogyasztás növekedésével lesz egyre terebélyesebb és pontosabb. Vajon valós (valóban fogyasztóra jellemző) és nem „közvetlenül asszociált” (eredeti termékhez hasonló) termékek felderítésére alkalmas lehet-e ez a módszer? Lehet-e hasznosítani az asszociációs hálókat az internetes távoktatás területén? A gyakorlat azt mutatja, hogy egyre inkább lehet; az e-learning anyagok készítésében kulcsfontosságúvá válhat az ilyen hálók használata.

*Futó (2003)* vizsgálatában hangsúlyozza, hogy ezeknek az asszociatív vagy szemantikus hálóknak az alapjait kognitív pszichológiai kísérletek képezik. Maga a háló felépítése is elsősorban inkább pszichológiai és elméleti kérdéskör, mintsem gyakorlati. Ezek a szemantikus hálók általánosságban az információátvitel modellezésére szolgálnak. Az ábrázolásakor egy irányított gráfot használhatunk; a csúcsok az objektumok és a tulajdonságok értékeit jelölik, az élek pedig a csúcsok közötti kapcsolatok neveit határozzák meg. A hálók tehát alapvetően az információ reprezentálására szolgálnak (*Futó, 2003*).

#### ***A programozott oktatás fejlődése***

Az e-learning oktatási módszerek kapcsán megkerülhetetlen fogalom a programozott oktatási rendszer; egyrészt azért, mert az ilyen típusú gondolkodásban született tananyagokra ma az e-learning előfutáráiként tekinthetünk, másrészt pedig azért, mert – a tanulói aktivitás és interaktivitás növelésének jegyében – az utóbbi időszakban újra relevánssá vált a programozott rendszerekben történő oktatás (*Szegediné, 2010*).

A programozott oktatás jelei és maga a gondolkodásmód – fogyasztófókuszú tankönyvek és anyagok megalkotása előre eltervezett keretek mentén – először az 1960-as években jelent meg Magyarországon (*Szegediné, 2010 p. 246*). Később megjelentek az oktatógépek (az első ilyen magyar termék a „Magnokorr” volt), a munkáltató tankönyvek, a panorámatankönyvek (ezek engedélyezték az eltérő megoldási útvonalakat, lehetőséget nyújtva így a tanuló kreativitásának fokozására). Ekkor az oktatás kapcsán rendkívül jelentős szerepe volt az írásvetítőknek, epizkópoknak, fényképezőgépeknek, filmvetítőknek és lemezjátszóknak – fontos, hogy Magyarországon már ekkor is folytak törekvések az oktatástechnológiai gyakorlatok egységesítésével, valamint a technológiák / eszközök terjesztésével kapcsolatban a tanárképző főiskolák bázisán (*Dr. Kozma et al., 1979*). Ezek után a számítógéppel támogatott

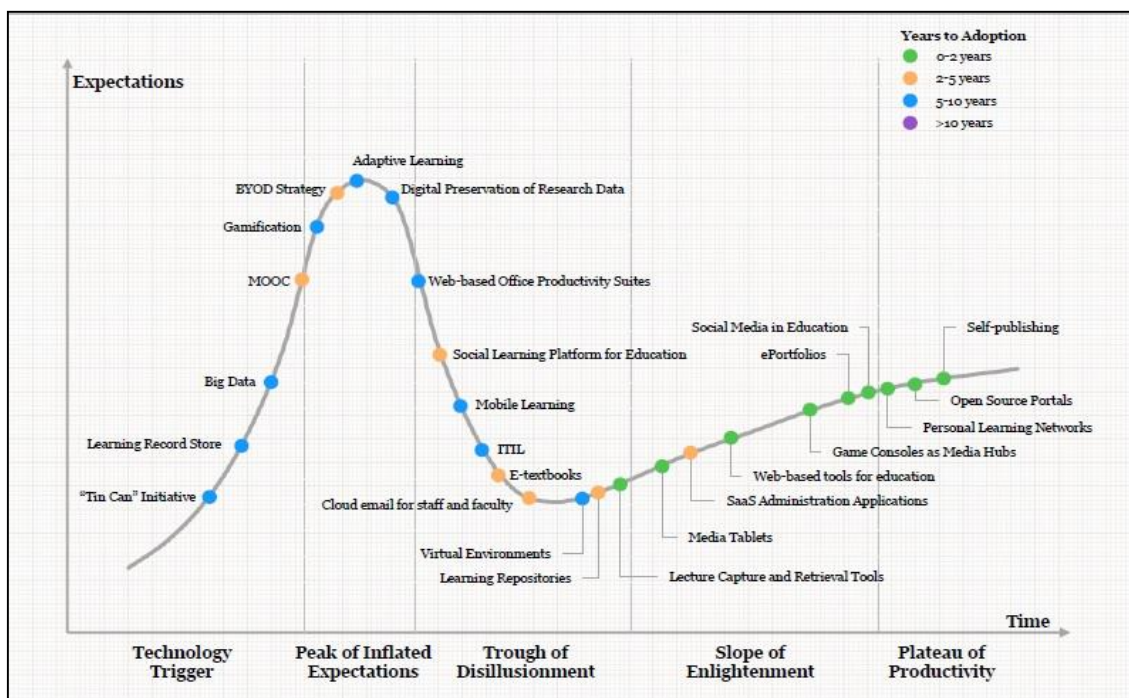
oktatás is megjelent (1997: SuliNet program révén az iskola és az internet összekapcsolódása Magyarországon is), az oktatási kultúra fejlődésnek indult; kiadásra kerültek az első elektronikus tankönyvek (audiovizuális és számítógépes elemekkel támogatott anyagok) is. Ezen a ponton tehát a programozott oktatás és az internet találkozása megszülte az e-learning típusú képzések megalkotásának igényét. Az e-learning tananyagok létrehozásakor hasonló programozott oktatási elvek érvényesültek kezdetben: a tananyagok kialakításakor a programozott könyv volt a minta, fontos volt az előre megtervezett program követése az oktatás megszervezésekor, a tananyag tagoltságának megvalósítása (a tanulási folyamat alatti folyamatos visszajelzések érdekében) – a tananyag interneten való elhelyezése és a tanulói interaktivitásra való törekvés mellett (Szegeciné, 2010).

### Jövőbeli megoldások az e-learning folyamatok kapcsán

Ahhoz, hogy az előző pontokban kifejtett esettanulmányokat és technikákat keretbe helyezzem, a Gartner-féle Hype Cycle görbét alkalmazom.

#### A népszerűségi ciklus görbe

A Gartner Intézet évente kiadja Az új technológiák népszerűségi grafikonját (*Hype Cycle for Emerging Technologies*). Ebben az áttörést jelentő technológiai és közösségi innovációkat veszik sorra és meghatározzák, hogy egy adott szolgáltatás a fejlődési pályájának, azaz népszerűségi ciklus görbéjének melyik szakaszában, vagy melyik pontján van (Berta, 2011).



3. ábra: Az e-learning népszerűségi görbéje

Forrás: IBIS Capital, 2013, p.7.

A MOOC-t már létrejöttekor szoros összefüggésbe hozták az ugródeszkat formáló, Gartner-féle Hype Cycle görbével. A felkapottság, az erős „hype” már a kezdeti időszakban jellemezte az MOOC oldalait – sem az oktatástechnika eddigi története, sem a felsőoktatás tanulási modelljei nem eredményeztek korábban ekkora „hype”-ot. A felsőoktatásnak már nagy szüksége volt a megújulásra, olyan megoldásra, amely túl tud lépni a hallgatók közötti anyagi

különbségek hagyományos korlátain; költséghatékony, de mégis a legmagasabb színvonalat biztosítja (*All MOOCs, 2013*).

*Koltai (2010)* alapján a görbét vizsgálva, a következő szakaszokat különíthetjük el: technológiai berobbanás, a felfokozott várakozások csúcsa (első generációs termék piacra kerül; az innovációk nagy része ezután alábbhagy), a kiábrándulás völgye (ekkor az innováció megbukik), a megvilágosodás emelkedője (harmadik generációs termékek, jobb eredmények), a termelékenység fensíkja (elfogadottá válik a termék vagy szolgáltatás a piacon).

### ***Az e-learning folyamatok a népszerűségi görbe tükrében***

Látható, hogy a technológiai berobbanás kezdetekor még alacsonyabb elvárások jellemezték az adott fejlesztéseket/termékeket, azonban a népszerűség és a sikerek terjedésével a fogyasztói igények is rohamos növekedésnek indultak. Így például a „Big Data”-val kapcsolatban már körvonalazódott elvárásaik voltak a fogyasztóknak – ezen a ponton nő meg a felhők és a felhőkben történő adattárolás jelentősége. Az IBIS Capital-ábrán látható az is, hogy az elektronikus eszközök és az online lehetőségek kihasználása kapcsán is felmerülnek nagyobb elvárások. Így jelent meg a MOOC szervezet, egyéb online kurzus-rendszerekkel egyetemben – az internet lehetőségeit kihasználva, a távoktatásra fókuszálva. Ezen felül, még nagyobb elvárások jellemezték a „BYOD” rövidítésű („*Bring Your Own Device*”) rendszert – ez lehetőséget biztosít a vállalat alkalmazottainak, hogy a technológiai támogatás segítségével saját eszközeiket testre szabják, ebből pedig az adott vállalat is profitálhat (nagyobb teljesítmény) hosszútávon (*bitport.hu, 2012*). Azt gondolom, hogy a BYOD-rendszer és az online kurzusok elérhetősége jelentették az első lépéseket, amelyek forradalmasították az e-learning felhasználását: mind az interneten történő önálló tanulás, magas szintű képzések elérhetősége révén; mind a vállalaton belüli tudásátadás hatékonyságának növelése révén.

Véleményem szerint, az e-learning folyamatokról – a mai technológiai háttér figyelembe vételével – elmondható, hogy számos termék innovációs szakaszai kapcsán, az újabb (megvilágosodó) ciklusba történő belépés jelenleg is zajlik. Ebben a ciklusban konkrét igényekhez köthető folyamatok kerülnek kidolgozásra, főként olyanok, melyek bevezetési ideje rövid (0-2 év) – ez a technológiai fejlettségből is adódik. Az itt megjelenő trendek eddig kiaknázatlan területekre fókuszálnak (pl. személyes tanulói hálózatok létrehozása, portfólió-központú (PLE) rendszerek; az – egyre népszerűbb – közösségi média, azaz közösségi hálózatok és portálok hasznosítása és összekapcsolása az oktatással; self-publishing, azaz szerzői könyvkiadás), illetve a tanulás-szervezési folyamatok hatékonyságának növelése itt is meghatározó (internet-alapú eszközök az oktatásban; SaaS-rendszerek).

### ***Fejlesztési lehetőségek a magyarországi e-learning kapcsán***

Rátérve arra, hogy az előző pontokban részletezett folyamatokat mi segítheti, illetve akadályozhatja a magyar piacon, a következő részben a hazai e-learning helyzetről szóló, négy szempont mentén (szolgáltató, felhasználó, tartalom előállítója, oktató) végzett vizsgálatom főbb állításait foglalom össze röviden.

Magyarországon az internethasználat és a különböző elektronikus kommunikációs eszközök (PC, mobiltelefon, tablet) penetrációja, valamint az eszközhasználati szokások nem térnek el az európai átlagtól. A 2013. évi Magyar Infokommunikációs jelentés szerint a háztartási PC-penetráció 58,6% (2012-ben ez 57,3% volt), az internet penetráció 56,9% (2012-ben: 55,1%) (*Neumann, 2013*). A magyar férfiak és nők internetezési szokásai szintén megfelelnek az Európai Unió átlagának: a magyar férfiak 71%-a, a nők 68%-a legalább heti egy alkalommal használja az internetet (az EU-28 átlag pedig 73%, illetve 67%) (*eNet.hu, 2014*). Az elektronikus kommunikáció sikerterméke az elmúlt években a tablet volt, ami Magyarországon is érezhető, az egyre nagyobb eszközvásárlási részesedés kimutatható. 2013-hoz képest, amikor a 18-54 éves internethasználók csupán 5%-a rendelkezett az ekkor drágának

vélt eszközzel (*pmsz.hu, 2013*), 2015-re ugrásszerű növekedést figyelhattunk meg: az *eNET (2015)* elemzése szerint a felnőtt magyar internetezők 34%-a használ táblagépet, az egyik leggyakoribb tartalomfogyasztás pedig az online videókhoz köthető. Az eszközök és szolgáltatások elterjedtsége és azok használati arányai azt bizonyítják, hogy az e-learninghez megvannak az alapvető tárgyi és technikai feltételek Magyarországon.

Az e-learning egyik legfontosabb jellemzője az, hogy egyéni tanulási ambícióra épül, testreszabott tanulási módszert és tartalmat kínál. Az igénynek a felhasználó/tanuló részéről kell megfogalmazódnia. Ezzel szemben a magyarországi tapasztalat az, hogy a felhasználók előnyben részesítik a levelezést, zenehallgatást, játékot, tájékozódást (időjárás, útvonalak, hírek stb.), a közösségi médiát, böngészést, filmezést, online vásárlást. A hosszú sornak csak a végén található meg a tanulás. Mi lehet ennek a magyarázata? Egyrészt a magyar oktatás hagyományos frontális jellege, amikor a tanár ugyanazzal a módszerrel pontosan ugyanazt a tartalmat igyekszik átadni egyidejűleg sok diáknak. A kompetenciák különbözősége miatt ez a diákoknál eltérő hatékonysággal válik csak tudássá, az egyéni ambíció nem kap teret. Az alárendelt szerepet a diákok megszokják, minthogy ez az elfogadott rend. Így a kitörést kereső keveseken kívül a többség kényelmes, elfogadó, mondhatni passzív lesz. Sajnos ez az attitűd rányomja a bélyegét a fiatalok tanulási kedvére a későbbiekben is (felnőtt korukban). Az eszközhasználati szokások kutatása azt mutatja, hogy a magyar felhasználók nem bánnak elég okosan a technika vívmányaival. Azok, akik próbálnak élni a lehetőségekkel, többnyire amatőr szinten teszik ezt. A világhálón könnyedén fellelhetők ingyenes oktatási tartalmak, amelyeket véletlenszerűen, összefüggések nélkül gyűjtenek ki, s a fogyasztók nincsenek ösztönözve arra, hogy szervezettebb, módszertanilag megalapozott tanulási formát válasszanak (*interjú Csuka Mária Tündével, 2014*).

Tévesen gondolják sokan, hogy az e-learning digitális tartalmak felhasználását jelenti az oktatásban – a tankönyvek digitális változatának rendelkezésre bocsátása egyszerűsítő és költségcsökkentő lépés, amivel természetesen érdemes élni, ha erre a technológia lehetőséget ad; ám az e-learning maga a módszer: testreszabott oktatási tartalom, mely a diák egyéni kompetenciáihoz igazodik (*interjú Csuka Mária Tündével, 2014*). Véleményem szerint a jó szerző örök diák és örök tanár, s mindegyikből a legjobb. Ehhez természetesen a szerzőknek is sokat kell tanulniuk. Amíg eltelik az a 10-15 év, amikor majd a mai Y és Z generáció legjobbjai készítik el a minden technikai és tartalmi igényt kielégítő oktatási anyagokat – a majdani diákok számára –, addig a mai szerzők folyamatosan tanulhatnak, ha lépéselőnyben akarnak lenni az oktatókhoz és a diákokhoz képest. Az e-learning működéséhez szükséges tartalomtömeg és kidolgozott módszertan tehát csak a hozzáértő szerzők révén valósulhat meg. Nem az a fontos, hogy egy adott szakma kiváló tudósai legyenek a szerzők, hanem hogy értsék, mire és milyen módon van szüksége az adott tanárnak és az adott diákoknak a tudás átadásához és annak elsajátításához.

*Csuka Mária Tünde (interjú, 2014)*, a Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó felsőoktatási kiadóigazgatója kiemeli, hogy az e-learning rendszerben a tanároknak szakítaniuk kell a konvencionális módszerekkel. Ez rendkívül nehéz feladat, hiszen őket nem így tanították, s maguk is a kontakt órák hagyományos módszerével kezdték, s gyakorolják ma is a pályát. Ráadásul nagyon gyakori, hogy a tanítványaik ügyesebben bánnak az új technikai eszközökkel, mint ők. Ezért hacsak nem nagyon fiatal a tanár, magának is el kell sajátítania az eszközhasználati ismereteket, majd meg kell értenie és meg kell tanulnia egy teljesen új oktatási rendszer működtetését. Külső nyomásra vagy szabályozók kényszerével ez nem működhet. Ha a tanár sem érti meg az e-learning módszertani többletét a hagyományos oktatáshoz képest, akkor például az ingyenes tartalmak felhasználására buzdítva a diákokat, éppen azt a passzív és alacsony hatékonyságú hozzáállásukat erősíti, amit a diákoknak meg kellene haladniuk.

A négy szempont áttekintése után kijelenthető, hogy a magyarországi e-learning fejlesztések kapcsán a nehezítő tényezők elsősorban az oktatási rendszer szereplőinek (szerzők,

oktatók és diákok) hozzáállásában keresendők, a jövőben ennek megváltoztatását kell kitűzni célként; a technológiai szempont ebben az esetben nem hangsúlyos, hiszen a szükséges feltételek adottak Magyarországon is.

## Összegzés

Az e-learning fejlesztések sikerességi tényezőivel kapcsolatban a kutatásban azt vizsgáltam gyakorlati példák segítségével, hogy egyes esetekben mi eredményezte a bevezetések üzleti sikerességét; a MOOC-portálok kapcsán tanulmányoztam, hogy mely tényezők országspecifikusak és melyek azok az összetevők, amelyekre lehet építeni a hazai e-learning piacon is. Ezek alapján kiemeltem néhány módszert (asszociációs hálók, programozott oktatás módszere és adaptív gondolkodásmód), melyek a MOOC-oldalak vonatkozásában is meghatározóak, s melyek meglátásom szerint a jövőben egyre nagyobb jelentőséggel fognak bírni. Végül a Gartner-féle népszerűségi ciklus görbe alapján elemeztem az e-learning bevezetések egyes szakaszait.

Másrészt – a jövőbe mutatóan és a sikerességi szempontokhoz kapcsolódva – további támogatási és fejlesztési lehetőségeket kerestem az e-learning kapcsán, kifejezetten a magyarországi piacra fókuszálva. Az oktatás szereplőit külön-külön megvizsgálva, igazolást nyert a hagyományos oktatási rendszerhez való általános ragaszkodás feltevése; ez hátráltatja az e-learning kezdeményezéseket. Továbbá nehézséget jelent a piac mérete és az alacsony igények is (a kis távolság miatt nincs szükség valódi e-learning menedzsmentre, távoktatásra). Ugyanakkor arra jutottam, hogy a technológiai háttér Magyarországon is kellően fejlett ahhoz, hogy nagyobb mértékben teret nyerjenek az e-learning jellegű tevékenységek. Véleményem szerint a közeljövőben két fronton történhet jelentős előrelépés az e-learning képzések mennyisége és minősége terén: dolgozatomban instruktori és egyetemi modelleként határoztam meg e két, eltérő, de egyaránt versenyképes e-learning szisztémát. Az instruktori modellt nézve természetes folyamatok is segítik majd a növekedést (egyre több internethasználó és online kurzus, egyre elismertebb képzések), utóbbit illetően pedig egyetemek közötti együttműködésre lenne szükség a további eredményekhez – vizsgálatomban igazoltam, hogy mindkét eset kapcsán okkal lehetünk optimisták.

Az e-learning a jövőben valóban szükséges eleme lesz az oktatásnak; a hatékonyan megszerzett tudás jobb munkateljesítményt eredményez – mindez pedig a társadalom jelentős arányát érinti.

## Irodalomjegyzék

- Abonyi – Tóth, A. (2012): Az Online oktatás evolúciója – A MOOC-ok megjelenése. Előadásvázlat (diák) – INFO ÉRA konferencia (2012. november 15-17., Zamárdi). ELTE IK, Média- és Oktatásinformatikai Tanszék.
- All MOOCs /All MOOCs, All The Time/ (2013): Gartner's Hype Cycle as Springboard – MOOC and Public Policy. (All MOOCs, All The Time – Wordpress-blog.)  
<http://allmoocs.wordpress.com/2013/04/16/gartners-hype-cycle-as-springboard-mooc-and-public-policy/#more-415>  
(Letöltés ideje: 2014. február 25.)
- Berta, S. (2011): Milyen technológiák lesznek meghatározóak a jövőben? – Sg.hu, Informatika és tudomány (IT/Tech aloldal). <http://sg.hu/cikkek/83841/milyen-technologiak-lesznek-meghatarozoak-a-jovoben>  
(Letöltés ideje: 2014. február 26.)
- Bessenyei, I. (2007): Tanulás és tanítás az információs társadalomban – Az E-learning 2.0 és a konnektivizmus. In: Pintér Róbert (2007): *Az információs társadalom (201-211)*. Gondolat – Új Mandátum, Budapest.

- Bitport.hu (2012): Stratégia nélkül rázós lehet. <http://bitport.hu/vezinfo/byod-strategia-nelkuel-razos-lehet>  
(Letöltés ideje: 2014. március 13.)
- Csizmadia, B. (2008): E-learning, digitális tananyagok készítése: módszertan és megvalósítás. Debreceni Egyetem; Informatika Kar.
- Easymaths.hu (sine annum): easyMaths – a matek világos oldala (aloldal: matematika érettségi, felkészítő anyagok). <http://easymaths.hu/matekerettsegi>  
(Letöltés ideje: 2015. április 8.)
- eNet.hu (2014): Vége a férfias internetnek Magyarországon?  
<http://www.enet.hu/hirek/vege-a-ferfias-internetnek-magyarorszagon/>  
(Letöltés ideje: 2014. március 16.)
- eNet.hu (2015): A tévé kiszabadul a lakásból: tévézés az okoseszközök korában.  
<http://www.enet.hu/hirek/a-teve-kiszabadul-a-lakasbol-tevezes-az-okoseszkozok-koraban/>  
(Letöltés ideje: 2015. április 25.)
- Futó, I. (2003): Mesterséges intelligencia. Aula Kiadó, Budapest.
- Gaebel, M. (2013): MOOCs Massive Open Online Courses. EUA (European University Association) Occasional Papers.  
[http://www.eua.be/Libraries/Publication/EUA\\_Occasional\\_papers\\_MOOCs.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publication/EUA_Occasional_papers_MOOCs.sflb.ashx);  
(Letöltés ideje: 2014. március 1.)
- Gál, É. L. (2014): EasyMaths: Videóegyetem lógós diákoknak.  
[http://hvg.hu/gazdasag/20140109\\_a\\_matematikus\\_es\\_a\\_menedzser\\_az\\_easyMaths](http://hvg.hu/gazdasag/20140109_a_matematikus_es_a_menedzser_az_easyMaths)  
(Letöltés ideje: 2015. április 9.)
- Gibbs, G. (1995): Assessing Student Centred Courses. Oxford: Oxford Centre for Staff Learning and Development.
- Gnu.org (sine annum): Overview of the GNU System.  
<https://www.gnu.org/gnu/gnu-history.html>  
(Letöltés ideje: 2015. április 5.)
- Hvg.hu (2014): Nyúg a tanulás? Akkor inkább szórakozzon, úgy is tanul!  
[http://hvg.hu/kkv/20141029\\_Nyug\\_a\\_tanulas\\_Akkor\\_inkabb\\_szorakozzon\\_u](http://hvg.hu/kkv/20141029_Nyug_a_tanulas_Akkor_inkabb_szorakozzon_u)  
(Letöltés ideje: 2015. április 15.)
- IBIS Capital (2013): A European Perspective on e-Learning. IBIS Capital (e-Learning).  
[https://issuu.com/ibiscapital/docs/a\\_european\\_perspective\\_on\\_e-learnin](https://issuu.com/ibiscapital/docs/a_european_perspective_on_e-learnin)  
(Letöltés ideje: 2014. február 21.)
- Koltai, A. (2010): A kistigrisek nagy ugrása – A mobilkommunikáció evolúciója Gartner hiperciklus-elmélete alapján. In: *Információs Társadalom* – 10.évfolyam, 3-4.szám (2010) – 5-26.old.
- Komenczi, B. (2003): Az e-learning tanulói oldala. In: Harangi László – Kelner Gitta (2003): Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és –képzésben (44-49). Magyar Pedagógiai Társaság (Felnőttnevelési Szakosztály), Budapest.
- Dr. Kozma Róbert – Kovács Lászlóné – Kövesdi Katalin (1979): Oktatástechnológiai gyakorlatok I. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kőfalvi, T. (2006): E-tanítás – Információs és kommunikációs technológiák felhasználása az oktatásban. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kulcsár, Zs. (2008): Az integratív e-learning felé. (Crescendo; Creative Commons.)  
<http://mek.oszk.hu/06600/06695/06695.pdf>  
(Letöltés ideje: 2014. február 15.)
- Mindflash.com (sine annum): History of the LMS.  
<https://www.mindflash.com/learning-management-systems/history-of-lms>  
(Letöltés ideje: 2015. április 5.)
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság /njszt.hu/ (2013): Összefoglaló a 7. Digitális Esélyegyenlőség (DE!) konferenciáról.  
<http://njszt.hu/de/hir/20131203/osszefoglalo-a-7-digitalis-eselyegyenloseg-de-konferenciarol>  
(Letöltés ideje: 2014. március 16.)
- News.uni-obuda.hu (2014): Óbudai Egyetem – K-MOOC megnyitása az Óbudai Egyetemen.  
<http://news.uni-obuda.hu/articles/2014/09/02/k-mooc-megnyitasa-az-obudai-egyetemen>;  
(Letöltés ideje: 2015. április 11.)

- Mongyi, Zs. G. (2014): MOOC: Az oktatás online reformja? – Az e-learning legújabb trendje és kiaknázási lehetősége a Budapesti Corvinus Egyetemen. Budapesti Corvinus Egyetem; Gazdálkodástudományi Kar; Infokommunikációs Tanszék.
- Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó (2013): NTK – Player. Felhasználói kézikönyv (1.0 verzió; 2013.09.09.).  
<http://docplayer.hu/1455265-Felhasznaloi-kezikonyv.html>  
(Letöltés ideje: 2015. április 23.)
- Pintér, R. (2007): Úton az információs társadalom megismerése felé. In: Pintér R. (2007): *Az információs társadalom* (11-28). Gondolat – Új Mandátum, Budapest.
- Pmsz.hu /Piackutatók Magyarországi Szövetsége/ (2013): Még sokaknak drága a tablet.  
<http://pmsz.org/hu/kutatasok/meg-sokaknak-draga-tablet>  
(Letöltés ideje: 2014. március 16.)
- Radácsi, I. – Dr. Benedek A-né (2005): Az e-learning a felnőttképzésben (trendek, perspektívák, európai környezet) – kutatási zárótanulmány. Nemzeti Felnőttképzési Intézet, Budapest.
- Szegediné Lengyel, P. (2010): Ötven éves a távoktatás? (Programozott oktatás és E-learning – programozott könyv és e-könyv.) In: *Hadmérnök* – V.évfolyam, 3. szám (2010. szeptember)
- Tapscott, Don (2001): Digitális gyermekkor – az internetgeneráció felemelkedése. Kossuth Kiadó – Informatikai Érdekegyeztető Fórum, Budapest.
- Webuni.hu (sine annum): Tanulj online!  
<https://www.webuni.hu/tanulj-online>  
(Letöltés ideje: 2015. április 19.)





# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSZA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája<sup>1</sup>

Fazekas Nikolett<sup>2</sup>

A nemzetközi elemzések szerint a régiók rugalmassága befolyásolhatja a gazdasági válságokra, az exogén sokkokra adott reakcióképességüket. A teljes körű elemzéshez és mélyfeltáráshoz önmagukban azonban nem elegendők a régiókra vonatkozó makro mutatószámok, hanem szükséges a belső szerkezet mikro-szintű megismerése is. Újszerű megközelítéssel és eddig nem használt indikátorokkal, a Nyugat-dunántúli (NUTS 2) régió példáján mutatjuk be módszertanunkat és vezetjük be a régió homogenitási indexet. A komplex elemzés segítséget nyújthat a régiók gazdasági fejlődésének megértéséhez, a krízishelyzetekre adott válaszaik pedig, a helyes lokális gazdaságpolitika kialakításához. A régiók versenyképessége nemcsak a gazdasági fejlettségükön, hanem a fejlesztések tervszerűségén, a helyi társadalmak azokban való részvételén, kulturális attitűdjeiken, felkészültségükön, képzettségükön, etikai normáik és hagyományaik kohéziós erején is múlik. A kialakított módszertan és indikátorok a későbbiekben alkalmasak lehetnek európai, területi versenyképességet vizsgáló pilot, kutatási projektekben való alkalmazásra is.

*Kulcsszavak: regionális homogenitás, regionális rugalmasság, főkomponens-elemzés, klaszteranalízis, Nyugat-Dunántúl*

*JEL kódok: R11, R12, R58*

## New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary

According to international studies, regional resilience is able to affect the reactivity of the economic crises and exogenous shocks. By complex research and deep exploration, it is merely not enough to have knowledge about regional macro indices, but it is necessary to learn the inner, micro structures of the regions as well. The study presents new methodology and introduce the regional homogeneity index based on new indicators with a case study on the Hungarian West-Transdanubia NUTS 2 region. The results can be useful to understand regional economic development; the reactions given to crisis could help us to create proper local economic policy. Competitiveness of a region depends not only on economic development, but also on purposeful developments and the involvement of citizens in them, its culture, preparedness, qualification and on the cohesion power of its ethical norms and traditions. Our methodology and indicators may be suitable in the European regional pilot research projects as well.

*Keywords: regional homogeneity, regional resilience, principal component analysis, cluster analysis, West-Transdanubia*

*JEL Codes: R11, R12, R58*

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Regionális gazdaságtan Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Fábián Attila egyetemi docens.

<sup>2</sup> A szerző a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Karának PhD hallgatója. (niki.fazekas AT gmail.com).

## Bevezetés

Az elmúlt években több nemzetközi tanulmány (*Dawley, et al., 2010; Foster, 2010; Gunderson, Holling, 2002; Martin, Simmie, 2010*) foglalkozott a régiók rugalmasságának vizsgálatával. Elemzésükben választ kerestek arra, hogy az egyes régiók hogyan reagálnak az üzleti környezet gazdasági kihívásaira. A szakirodalomban (*Martin, 2010; Pendall, et al., 2007*) fellelhető tanulmányok és modellek általában a régiót egységes egészként értelmezik és vizsgálják. A modellekben használt indikátorok a régiók egészét érintő gazdasági mutatók időbeli változását követik. *Martin és Sunley (2006)* állítása szerint azonban a komplex rendszerekben az egyensúly nem lehetséges.

Az eddigi regionális vizsgálatok során számos nyitott kérdés maradt tehát megválaszolatlanul: Vajon valóban megfelelő-e az egyes régiók versenyképességének elemzésekor a régiót eredendően egységes egészként vizsgálni? A régiók egységes, homogén egészként viselkednek-e és válaszolnak-e a gazdasági és társadalmi krízisekre? Befolyásolhatja-e a régiók rugalmasságát és versenyképességét a homogenitásuk illetve heterogenitásuk? Milyen az eddigiektől eltérő új, endogénváltozók befolyásolhatják még a régiók rugalmasságát és versenyképességét? Kialakítható-e egy a régiók alatti területi szintből kiinduló új módszertan, amellyel választ kaphatunk a kérdésekre? Mindez miként illeszthető be a területfejlesztési politikába és a gazdaságfejlesztésbe?

Kutatásomban arra kerestem a választ, hogy melyek azok a legfontosabb indikátorok, amelyek meghatározzák egy régió erejét, és szerepet játszhatnak a krízishelyzetekre adott eredményes válaszokban. Alapfeltevéseim szerint ebben nagy szerepet játszik a régiók társadalmi és gazdasági homogenitása is. A kutatás a Nyugat-dunántúli (NUTS<sup>3</sup> 2) régiót és azt alkotó NUTS 3-as térségeket (magyarországi megyék) elemzi. A Nyugat-dunántúli régióra – 225 elemzésre alkalmas kérdőív segítségével – leginkább jellemző környezeti mutatókat főkomponens elemzéssel, ezek régióon belüli területi megoszlását klaszteranalízissel vizsgáltam meg. A kapott eredményeket hivatalos, statisztikai adatokkal (KSH-TEIR)<sup>4</sup> vettem össze. Megvizsgáltam, hogy a főkomponens-elemzéssel kapott eredmények tekintetében mennyire homogén, illetve heterogén a vizsgált régió. A további elemzésekhez egy ún. régióhomogenitási indexet és újszerű módszertant vázoltam, mely a kvantitatív módszereket próbálja kvalitatív megközelítésekkel ötvözni.

A kutatás kezdetén azt feltételeztem, hogy a NUTS 2 tervezési-stratégiai régiók fejlődésüket (pl. gazdasági, társadalmi stb.) tekintve nem minden esetben azonos fejlettségi szinten álló vagy egyforma gyorsasággal fejlődő NUTS 3 területi egységekből állnak. A régiók rugalmasságát, a válságra adott reakciójuk milyenségét összességében ezen egységek fejlettségi szintje, reakcióképessége és rugalmassága határozza meg. Egymásra gyakorolt hatásuk pedig befolyásolja a régiók rugalmassági szintjét.

Az eddigi regionális adatok elemzése mellett szükségesnek ítéltam a régiót alkotó területi struktúrák részletesebb vizsgálatát és elemzését ahhoz, hogy realisabb képet kaphassunk a régiók versenyképességéről és rugalmasságáról. Feltételeztem, hogy a régiók rugalmasságát alapvetően befolyásoló „hard” elemek körén kívül léteznek olyan, nem elsősorban gazdasági természetű „soft” indikátorok is, amelyek kapcsolatba hozhatók a régiók alkalmazkodó képességével, és ez által befolyásolhatják a rugalmasságot.

Úgy gondolom, hogy az egyes régiókban meghatározhatók a helyi társadalom által legfontosabbnak ítélt mutatók, amelyek hatással vannak a környezeti, gazdasági, társadalmi, ezen belül kulturális fejlődésére és a vállalatok alkalmazkodóképességére, valamint saját

---

<sup>3</sup> Statisztikai Célú Területi Egységek Nomenklatúrája (Nomenclature of Territorial Units for Statistics)

<sup>4</sup> Központi Statisztikai Hivatal – Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer

fejlődőképességükre. Véleményem szerint az új módszertannal meghatározhatók az egyes régiók fejlődésével leginkább kapcsolatba hozható mutatók és azok befolyása a régiók homogenitására, illetve heterogenitására.

### **A regionális rugalmasságról, versenyképességről és homogenitásról**

A regionális rugalmasság fogalmát az elmúlt években, a nemzetközi szakirodalomban számos szerző eltérő módon közelítette meg (*Foster, 2007; Hill, et al., 2008; Christopherson, et al., 2010; Hassink, 2010*), melyről már magyar nyelven is születtek összehasonlító publikációk (Tóth, 2012). Értelmezése és definíciója is sokszínű. A regionális rugalmasság (regional resilience) vizsgálata új kutatási irány, amely még a témával behatóan foglalkozók között is kezdeti stádiumban jár. Nincs kiforrott, általánosan elfogadott definíciója sem.

*Christopherson, Michie, Tyler (2010)* szerint a rugalmasság fogalmi dilemma, amely aszerint változik, hogy hogyan kezelik az egyes szerzők a térben és időben változó folyamatokat. Egyes kutatók szerint a rugalmasság időbeli fogalom, amelyet meghatározott pillanatokban mért változásokkal jelölnek, pl. a krízis előtti („pre-shock”), közbeni („shock”) és a krízis utáni („post-shock”) állapotokban. Mások szerint a rugalmasság térbeli változásokat jelöl, amelyek az emberi cselekvésekben és a szociális kapcsolatokban keresendők. A régiók rugalmassága azokban a politikai és gazdasági folyamatokban is kifejezhető, amelyek a befektetéseket vagy azok hiányát eredményezhetik.

A rugalmasság vizsgálata során felállított útfüggőségi elméletek vizsgálták a válságok kialakulásának történeti háttérét (*Pendall, 2007*), valamint az egyes társadalmi rendszerek által kialakított jövőkép hatását a régió fejlődésére (*Grabher, 1993*). *Martin (2010)* útfüggőségi modellje szerint a régióban bekövetkező szerkezetváltás, az erőforrások kombinálása rövidtávon előnyösebb és hatékonyabb választ tud adni a problémára, mint a meglévő szerkezet folyamatos kiigazítása. A szerkezetváltás sikere azonban attól függ, hogy a régióban található vállalkozások és intézmények hogyan tudnak szövetségre lépni. *Srebotnjak et al. (2014)* pedig olyan indikátort határoz meg – az országokra jellemző regionális fejlődési indikátort (Regional Progress Indicator) – amely már dinamikus és mérhető környezetbe emeli a rugalmasság és a fejlődés kölcsönhatását.

A versenyképesség fogalmával már évtizedek óta foglalkozik a nemzetközi és a hazai szakirodalom. Kiemelkedik ezek közül *Batey és Friedrich (2000)* a regionális versenyéről írt és *Lengyel (2000a)* a regionális versenyképességről írt munkája. Léteznek olyan nemzetközi intézmények és időszakosan, folyamatosan megjelenő nemzetközi tanulmányok, amelyek kifejezetten arra specializálódtak, hogy a világ, különböző országait versenyképességük szerint rangsorolják.

Minden régió egyedi gazdasági és társadalmi összetétellel rendelkezik, így mindenhol eltérő inputok (pl. know-how, természeti erőforrások stb.) és eltérő versenyek (pl. vállalati, önkormányzati, nemzetközi stb.) lépnek fel a különböző piacokon (pl. munkapiac, termékpiac stb.). A versenyképesség mérése komplex, nem kifejezetten egy indikátorral mérhető elemzés, amely átfogó képet ad az adott terület készségeiről és fejlettségi szintjéről (*Lengyel, 2000a,b; Lengyel - Rechnitzer, 2004*).

### **A homogén vagy heterogén régió**

Egy régió homogenitásánál az adott terület lehatárolása a hasonlóság elvén alapszik. Ha a térstruktúrát azonos gazdasági, társadalmi, természeti elemek és hasonló értékek jellemzik, melyek folyamatosan és tartósan fennállnak, akkor homogén régióról, térségről beszélhetünk. Ha ezek a jellemzők jól láthatóan eltérnek, avagy elkülönülnek egymástól, akkor heterogén régiónak

tekintjük. A régiók heterogénnek vagy homogénnek való nyilvánítását statisztikai és matematikai módszerekkel állapíthatjuk meg.

Dusek (2004) szerint mindenképpen szükségünk van a terek felosztására, hiszen homogén tér nem létezik. Véleménye szerint a „társadalmi teret az emberi cselekvések generálják, az emberek viszont különbözőek koruk, nemük, iskolai végzettségük, anyanyelvük, vallásuk, szokásaik, ízlésük és millió egyéb tényező szempontjából” (Dusek, 2004, p. 63.), így a terek általában heterogénnek tekintendők.

A területi egyenlőtlenség és rendezettség vizsgálatára használt mutatók pl. a duálmutató (Éltető–Frigyes-index), a súlyozott relatív szórás, logaritmikus szórás, a Hoover-index és „rokonai”, valamint a Gini-index. Mindegyik mutató különböző tartalmakat vesz figyelembe az elemzés során, viszont a széleskörű területi jellemzők összehasonlító elemzésére alkalmazásuk nehézkes (Nemes Nagy, 2009).

Mivel a fent felsorolt indexek használata korlátozott, kutatásomban egy olyan – a területi egyenlőtlenség és rendezettség vizsgálatára használható – mutatót dolgoztam ki, amely az egyes régiók különböző jellemzőinek vizsgálatára egységesen alkalmas lehet. Ez az ún. régióhomogenitási index (a továbbiakban: RHI) nem függ a jellemzők mértékegységétől, egységesen használható, hiszen az átlagtól való eltérés és az átlag hányadosának 30%-os értékbeli elváltozása alapján mutatja meg az adott terület homogenitását, illetve heterogenitását.

### Régióhomogenitási index (RHI)

Egy adott gazdasági mutató, pl. a gazdasági fejlődés időbeli változásának vizsgálata során a kérdőívben adott válaszok közül a következőket határoztam meg:

A NUTS 2 régióra adott válaszok eredményének átlagát (1. ábra), mely az 1-től 7-ig terjedő skálán adott válaszok összessége, osztva a kérdőívet kitöltők számával;

$$\overline{x_R} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad \begin{array}{l} R = \text{adott NUTS 2 régió} \\ n = \text{NUTS 2 régióban lévő elemszámok száma} \end{array}$$

#### 1. ábra: NUTS 2 régió válaszainak átlaga

Forrás: Saját szerkesztés

A NUTS 3 területekre adott válaszok eredményének az átlagát (2. ábra), mely az egyes NUTS 3-as régiókban belül 1-től 7-ig terjedő skálán adott válaszok összessége, osztva a kérdőívet kitöltők számával NUTS 3-as régiókra lebontva;

$$\overline{x_{T_1}} = \frac{\sum_{j=1}^m x_j}{m} \quad \begin{array}{l} T_1 = \text{adott első NUTS 3-as szintű régió} \\ m = \text{első NUTS 3-as régióban lévő elemszámok} \\ \text{száma} \end{array}$$

⋮

$$\overline{x_{T_r}} = \frac{\sum_{k=1}^o x_k}{o} \quad \begin{array}{l} T_r = \text{NUTS 3-as régiók száma} \\ o = \text{adott NUTS 3-as régióban lévő} \\ \text{elemszámok száma} \\ n = m + \dots + o \end{array}$$

#### 2. ábra: A NUTS 3-as területek válaszainak átlaga

Forrás: Saját szerkesztés



A NUTS 3 területi átlagok NUTS 2 régió eredményétől való eltérésének mértékét (3. ábra), amely a NUTS 2-es régió  $R$  átlagának és külön-külön a NUTS 3-as területek átlagainak különbségéből áll;

$ RAE_1  = \bar{x}_R - \bar{x}_{T_1}$	$RAE_1 =$ az első NUTS 3-as régió NUTS 2-es régió átlagától való eltérése
	$R =$ adott NUTS 2-es régió $T_1 =$ adott első NUTS 3-as szintű régió
⋮	
$ RAE_r  = \bar{x}_R - \bar{x}_{T_r}$	$RAE_r =$ adott NUTS 3-as régió NUTS 2-es régió átlagától való eltérése
	$R =$ adott NUTS 2-es régió $T_r =$ adott NUTS 3-as szintű régió $r =$ NUTS 3-as régiók száma

### 3. ábra: Régióátlagtól való eltérés képlete

Forrás: Saját szerkesztés

A varianciaanalízis mintájára 0,3 értékben határoztam meg az eltérés elfogadható határértékét. Ez a határérték természetesen másképp is meghatározható, de általában javasolható, hogy a határérték kisebb legyen az átlagtól való eltérésnek és az átlag hányadosának 30%-nál. Ha  $|RAE_r| \geq 0,3$ ; akkor az adott NUTS 3-as régió túllépi a 0,3-as határértéket, a NUTS 2-es régióon belüli túllépések számát jelöltük KE-vel (kritikus eltérések száma) (4. ábra).

$\frac{KE}{r} = RHI_a$	$RHI =$ régióhomogenitási index egy $a$ főkomponensen belüli változóra
	$KE =$ kritikus eltérések száma
	$a =$ főkomponensben lévő változók száma
	$r =$ NUTS 3-as régiók száma

### 4. ábra: A régióhomogenitási index képlete a főkomponensekben lévő változókra

Forrás: Saját szerkesztés

Az RHI-t minden egyes főkomponensben lévő változóra kiszámítottam, tehát „ $a$ ”-szor; az RHI értékét minden esetben %-os értékben fejeztük ki (5. ábra).

$\frac{\sum_{i=1}^a RHI_i}{a} = RHIF$	$RHI =$ régióhomogenitási index egy $a$ főkomponensen belüli változóra
	$a =$ főkomponensben lévő változók száma
	$RHIF =$ régióhomogenitási index a vizsgált teljes főkomponensre

### 5. ábra: A régióhomogenitási index képlete a vizsgált teljes főkomponensre

Forrás: Saját szerkesztés

Amennyiben egy NUTS 2 régióban valamennyi NUTS 3 területi adat eltérése az adott határértéken belül van, a régiót *homogénnek* tekintjük.

Amennyiben egy NUTS 2 régióban a NUTS 3 területi adatok *kevesebb* mint 35 %-a az adott határértéknél nagyobb mértékben tér el a régiós átlagtól, a régiót enyhén változékonyak, *gyengén heterogénnek* tekintjük.

Amennyiben egy NUTS 2 régióban az adatok *több* mint 35%-a, de *kevesebb* mint 70%-a az adott határértéknél nagyobb mértékben tér el a régiós átlagtól, a régiót változékonyak, *heterogénnek* tekintjük.

Amennyiben egy NUTS 2-es régióban a NUTS 3-as területi adatok *több* mint 70%-a az adott határértéknél nagyobb mértékben tér el a régiós átlagtól, a régiót erősen változékonyak, *erősen heterogénnek* tekintjük.

A régióhomogenitási index során kapott átlagtól való eltérések nem csak a homogenitásra, hanem az átlagtól való eltérés irányára és mértékének vizsgálatára is lehetőséget ad, ami a régió mélyebb elemzését is lehetővé teszi.

E módszer segítségével jól megbecsülhető a régió homogenitása, illetve heterogenitása. Mindezek mellett el kell fogadni, hogy ezzel a módszerrel csak tájékoztató képet, első benyomást sikerül nyerni a régióról, tekintettel arra, hogy számos mutató különféle erősséggel határozhatja meg az egyes területek viselkedését.

A kérdőíves felmérés során a működést leginkább befolyásoló regionális és településkörnyezeti tulajdonságokra (gazdasági, szociális, kulturális tulajdonságok) 30 kérdés tettem fel és összesen 225 kérdőív bizonyult elemzésre alkalmasnak. A felmérés a 18 év feletti, a vizsgált régiókban, megyékben élő magyar lakosság körében folyt, online illetve személyes megkereséssel. A feltett kérdések kitérnek pl. a lakókörnyezetükben az elmúlt 5 évben tapasztalt gazdasági, infrastrukturális, kulturális, környezettudatos fejlődésre, munkanélküliségre, az oktatás és egészségügy színvonalára, közbiztonságra, sportolási és munkavállalási lehetőségekre, lakóközösségi összetartásra avagy a népesség iskolázottságára is.

## **A Nyugat-dunántúli Régió elemzése**

A Nyugat-dunántúli régió 4 országgal (Ausztria, Szlovákia, Szlovénia és Horvátország) határos és Magyarországon a Közép-magyarországi régió után gazdaságilag legfejlettebb területnek számít. Népességét tekintve Magyarország népességének 9,98%-a, 983.925 állampolgár él itt (KSH, 2015). A régió gazdasági központjának Győr tekinthető, de egyre inkább meghatározóvá válik a Szombathely - Szentgotthárd – Zalaegerszeg gazdasági háromszög is.

A régió az Európai Unió által létrehozott „A statisztikai célú területi egységek nomenklatúrája” szerint 3 NUTS 3-as szintre – nemzeti besorolását tekintve megyékre – tagolódik: Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye.

2013. január 1-től a régiót összesen 20 járás, 7 Győr-Moson-Sopron megyei, 7 Vas megyei és 6 Zala megyei járás alkotja. Fejlett turizmussal rendelkezik, két világörökségként nyilvántartott hely is található itt, emellett számos fürdőváros, kastély, nemzeti- és natúrpark, nevezetes templom található ebben a régióban. Történelmi borkultúrája is értékes hagyományokkal rendelkezik. Gazdaságát tekintve nagyon fejlett jármű- és autóipar jellemzi. Itt jött létre Magyarországon az elsők közt a Pannon Autóipari Klaszter is. A bruttó hazai termék az európai uniós tagállamok átlagának 68%-a (KSH, 2013), mely a Közép-magyarországi régió után a hazai régiók közül a legmagasabb. 2014-ben a Nyugat-dunántúli régió munkanélküliségi rátája 4,6% volt, Győr-

Moson-Sopron megyében a legalacsonyabb – 3,0%, viszont Zala megye jelentősen eltér a 8,1%-os értékével (KSH, 2015).

### **Regionális és településkörnyezeti tulajdonságok – Főkomponens-elemzés**

A rendelkezésre álló adatokat a főkomponens-elemzéssel (Sajtos - Mitev, 2007) vizsgáltam, jelen esetben 30 változóval és 225 elemszámmal dolgoztam. A változók közötti korrelációk erőssége általában gyenge vagy közepesen erős, a legmagasabb korrelációs érték 0,740 volt. A KMO érték végül 0,731-nek adódott, ami azt jelenti, hogy az adataink megfelelőek a főkomponens-elemzéshez, ezt a Bartlett-teszt is megerősítette ( $\chi^2=1433,665$ ;  $df=153$ ;  $p=0,00$ ). A Varimax Kaiser-féle rotációs módszerrel 30 változóból 18 bizonyult releváns mutatónak a 0,4-es faktorsúlyhatár mellett, és végül 6 főkomponenst állapítottam meg, amely kumulatív varianciájára 68,81%. Mindegyik főkomponens összetevő pozitív értékkel szerepel a rotációs mátrixban, így az adott területre, illetve klaszterre pozitív hatást gyakorol fontossága.

A főkomponensekben szereplő 18 változó – a Nyugat-dunántúli régió regionális és településkörnyezeti tulajdonságainak meghatározásában – az 1. táblázatban láthatók részletezve.

**1. táblázat: A Nyugat-dunántúli régió regionális és településkörnyezeti tulajdonságai: a főkomponensek összetevői**

Főkomponensek		Súly*
A térség fejlődése és az érdekképviselő jelenléte	Településfejlesztés tervszerűsége	0,755
	Lakossági érdekképviselő a térség vezetőinél	0,708
	A térség gazdasági fejlődése az elmúlt 5 évben (2009–2014)	0,679
	A térség kulturális fejlődése az elmúlt 5 évben (2009–2014)	0,501
Oktatás és kulturális programok megléte	Alapfok (8 általános) feletti iskolázottság mértéke a térségben	0,741
	Kulturális programok szervezetsége a térségben	0,717
	Továbbtanulás fontossága a lakosság szemszögéből	0,710
Esélyegyenlőség és korrupció hiánya	A legfeljebb érettségivel rendelkező nők esélyegyenlősége	0,833
	A diplomával rendelkező nők esélyegyenlősége	0,767
	Korrupció hiánya a térség vezetőségénél	0,763
Egészséges és jó életszínvonalú lakosság	Alacsony morbiditási ráta a térségben	0,811
	Egészséges életmód jelentősége a lakosság körében	0,664
	A lakosság életszínvonala az elmúlt 5 évben (2009–2014)	0,531
Jövő- és környezettudatos lakosság	Vállalati tevékenység hatása a térség fejlődésére	0,843
	A térség környezettudatos fejlődése az elmúlt 5 évben (2009–2014)	0,649
	A lakosság jövőtudatossága	0,589
Megfelelő infrastruktúra	A térség úthálózata és útviszonyai	0,831
	A térség infrastrukturális fejlődése az elmúlt 5 évben (2009–2014)	0,826

\* Megjegyzés: 0,500 feletti kommunalitás érték és 0,400 faktorsúlyhatár mellett.

Forrás: Saját szerkesztés

### **A települések csoportosítási lehetőségei – Klaszterelemzés**

A főkomponensek vizsgálatát követően azt elemeztem, hogy az adott régióban talált legfontosabb tulajdonságok milyen arányban jelentkeznek a felmérésben résztvevő településeken illetve milyen összefüggések találhatóak a NUTS 3-as területek válaszaik között, ezért klaszterelemzéssel folytattuk

a régió vizsgálatát. A klaszterelemzést *Ward* módszerével végeztem, tekintettel arra, hogy semmilyen előzetes információ nem állt rendelkezésre a kialakítandó klaszterek számát illetően, ezért a hierarchikus elemzési módszer volt a választandó eljárás. A csoportosítás folyamata során összesen 225 települési adatot soroltam be 4 klaszterbe, melyek értékei a 2. táblázatban láthatók. Az első klaszterbe 79 települési adat került be, itt főleg a Győr-Moson-Sopron megyei települések szorosabb kapcsolata jellemzi a klasztert, ahol nagy számban található összekapcsolódó adatok a győri, sopron-fertődi és csornai térségekből, valamint a megyei jogú városoknál egy-egy kisebb zalaegerszegi és szombathelyi, valamint a Zala megyei fürdővárosok közötti kapcsolat figyelhető meg. Mindez arra enged következtetni, hogy az első klaszterben jelentős dominanciájuk van a régiót meghatározó nagyvárosoknak, továbbá a fejlődést meghatározó pozitív erővel bírnak a Zala megyei fürdő- és megyei jogú városok is. Ugyanakkor mindez azt is mutatja, hogy a vizsgált mutatók tekintetében a kis települések elmaradnak a régió húzóerejét képviselő fenti városoktól.

A második klaszterbe tartozó 67 elem között is elsősorban a Győr-Moson-Sopron, Vas és a Zala megye meghatározó települései dominálnak, ezek közül kiemelkedik Sopron, Nagykanizsa, Zalaegerszeg és Szombathely. A harmadik klaszter 59 elemében nem található nagyobb összefüggő településcsoportok, hanem inkább a sokszínű kisebb csoportok nagyobb száma jellemzi ezt a klasztert, ugyanakkor újabb, de kisebb településhalmazok megjelenése is megfigyelhető, mint pl. Nagykanizsa, Lövő. A negyedik klaszter a legkisebb csoportosítás 20 elemszámmal, melyben elsősorban a Zala megyei települések nagy száma figyelhető meg, ezen belül a fürdővárosok és a nagykanizsai adatok közötti hasonlóság emelhető ki. Ennek a csoportnak érdekes tulajdonsága, hogy az előző klaszterekben döntő szerepet játszott Győr-Moson-Sopron megyei települések itt alig fordulnak elő.

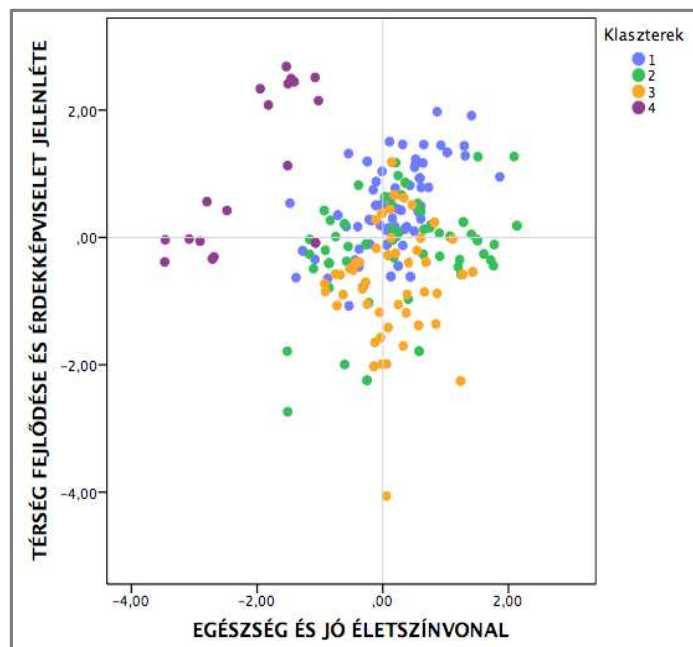
Összességében elmondható, hogy a létrejött klaszterek közül az 1. és 4. klaszter között jelentős különbség van nem csak a csoportokat alkotó elemek számában, hanem az elemek földrajzi elhelyezkedésében is. Az 1. és 4. klaszter geográfiai különbségei azonban nem mutathatók ki a 2. és 3. klaszterben, de ezek összetételében is látható eltérés, mert a 3. klaszter sokszínű, apróbb elemeivel eltér a 2. klaszter nagyobb városai által alkotott halmazaitól. Mindez azt is mutatja, hogy az 1., 2., és 4. homogénebb klaszterekkel szemben a 3. klaszter sokkal heterogénebb.

## **2. táblázat: A Nyugat-dunántúli régió regionális és településkörnyezeti tulajdonságai alapján meghatározott klaszterek**

Főkomponensek	1 (79 db)	2 (67 db)	3 (59 db)	4 (20 db)
A térség fejlődése és érdekképviselet jelenléte	0,4127	-0,1637	-0,6985	0,9787
Oktatás és kulturális programok megléte	0,2769	0,2388	-0,3922	-0,7367
Esélyegyenlőség és korrupció hiánya	0,7592	-0,3884	-0,3260	-0,7358
Egészség és jó életszínvonal	0,1284	0,2846	0,2124	-2,0872
Megfelelő jövő- és környezettudatosság	0,1981	-0,9542	0,9192	-0,2975
Megfelelő infrastruktúra	0,5058	-0,6563	-0,0137	0,2411

Forrás: Saját szerkesztés

A klaszterelemzésről készült pontdiagramon (6. ábra) jól látható két vizsgált főkomponens elemeinek erőteljes szóródása, ami ebből a szempontból a régió megosztottságát, heterogenitását jelzi. Különösen kiemelkednek a 4. klaszter (sötétlila színnel) elemei, melyek jól elkülönülnek az összes többi elemtől. Itt is jól látható, hogy a 4. klaszterbe tartozó Zala megyei települések „Egészség és jó életszínvonal” iránti motivációja jelentősen elmarad a régió többi területétől, ugyanakkor a „Térség fejlődése és érdekképviselet jelenléte” mutatóban pedig kimagaslóan pozitív értéket mutatnak.



**6. ábra: A Nyugat-dunántúli régió környezeti tulajdonságainak vizsgálata – a „Térség fejlődése és érdekképviselő jelenléte”, illetve az „Egészség és jó életszínvonal” főkomponensekben található főkomponens elemek szóródása klaszterek szerint**

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS felhasználásával

### **Régióhomogenitási index (RHI)**

A regionális tulajdonságok komplex vizsgálatánál felvettem egy a homogenitásra, illetve heterogenitásra vonatkozó egyszerű becslési indexet, amely az egyes mutatók regionális átlagának és a régió belüli NUTS 3-as területek átlagának egymástól való eltérésén alapul. A fent leírtak alapján megvizsgáltam a Nyugat-dunántúli régió regionális és településkörnyezeti vizsgálata során kapott főkomponenseket alkotó elemeket próbaképpen is. A 6. ábrán látható két főkomponensre vonatkozó régióhomogenitási indexek (RHI) az alábbiak szerint alakulnak.

A 3. táblázatból látható, hogy a „Térség fejlődése és érdekképviselő jelenléte” főkomponensben mind a 4 elemre vonatkoztatva összességében a Győr-Moson-Sopron megyei NUTS 3-as régió homogénnek minősült, mert valamennyi elemnek a NUTS 2-es régiótól való átlagos eltérése 0,3-as küszöbérték alatt van.

**3. táblázat: Régióhomogenitási index a „Térség fejlődése és az érdekképviselő jelenléte”, illetve az „Egészség és jó életszínvonalú lakosság” főkomponensek átlagtól való eltérésére**

<b>„A térség fejlődése és az érdekképviselő jelenléte” főkomponens</b>						
<b>NUTS 3</b>	<b>Tervszerűség</b>	<b>Érdekképviselő</b>	<b>Gazdasági fejlődés</b>	<b>Kulturális fejlődés</b>	<b>RHI</b>	<b>Jellemzés</b>
Győr-Moson-Sopron	-0,02	-0,07	-0,21	-0,10	0,00%	homogén
Vas	0,37	0,16	0,05	0,05	25,00%	gyengén heterogén
Zala	-0,26	-0,02	0,30	0,12	25,00%	gyengén heterogén
RHI	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	16,67%	
Jellemzés	gyengén heterogén	homogén	gyengén heterogén	homogén		gyengén heterogén

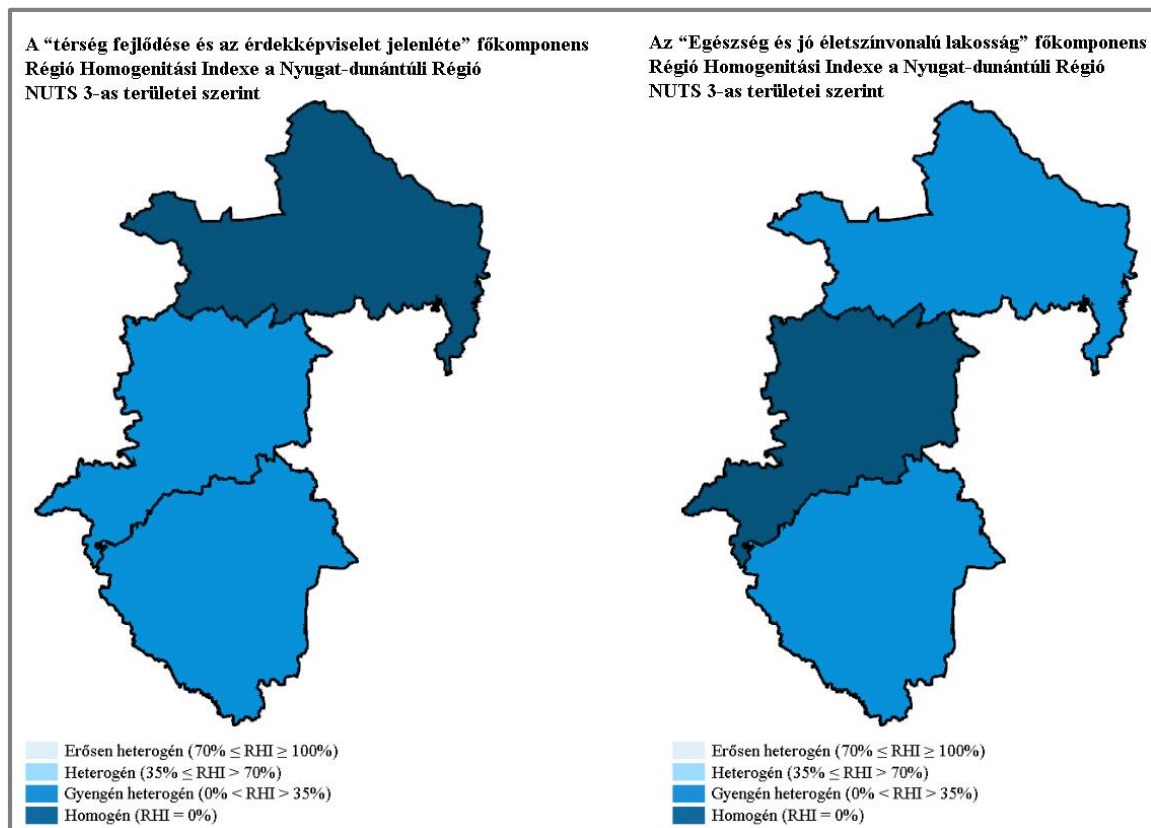
„Egészség és jó életszínvonalú lakosság” főkomponens					
NUTS 3	Morbiditás	Egészséges életmód	Életszínvonal	RHI	Jellemzés
Győr-Moson-Sopron	-0,08	-0,25	-0,43	33,33%	gyengén heterogén
Vas	0,07	0,16	0,16	0,00%	homogén
Zala	0,08	0,28	0,57	33,33%	gyengén heterogén
RHI	0,00%	0,00%	66,67%	22,22%	
Jellemzés	homogén	homogén	heterogén		gyengén heterogén

Forrás: Saját szerkesztés

A másik két megye négy változóra vonatkoztatott értéke között egy-egy változóban, a tervszerűségben és a gazdasági fejlődésben érte el vagy haladta meg az átlagtól való eltérés küszöbértékét, ezért e két megye főkomponensre vonatkoztatott régióhomogenitási indexét gyengén heterogénnek minősítettük. Lehetséges a teljes régió homogenitás vizsgálata a főkomponensekben található elemekre külön-külön is, és így az látható, hogy a tervszerűség mutatóra nézve a NUTS 2 régió gyengén heterogénnek, míg az érdekképviselőre nézve pedig homogénnek becsülhető. Ezzel a módszerrel az „Egészség és a jó életszínvonalú lakosság” főkomponensen belüli elemek vizsgálatát is elvégeztük, ahol Győr-Moson-Sopron és Zala megyét is gyengén heterogénnek becsültük, és ezáltal a teljes NUTS 2 régió is a főkomponensre nézve gyengén heterogénnek becsülhető. Ezeket az eredményeket összevetve a 6. ábrán látható pontdiagrammal és a klaszterelemzés során kapott értékekkel, megállapítható, hogy a homogenitási index értékek alapján a régió gyengén heterogénnek minősíthető, emellett a klaszterelemzés főkomponensekre adott értékei is változó erősségű összetartozást mutatnak, a pontdiagramon is jól látható az elemek szétszóródása.

A régióhomogenitási indexszel vizsgált, a Nyugat-dunántúli régióban meghatározott két főkomponens szemléltető térképeken (7. ábra) jól látszik a NUTS 3-as szintű homogenitási, illetve heterogenitási besorolás. Itt is megállapítható, hogy mindkét főkomponens tekintetében Zala megye gyengén heterogénnek bizonyult, Vas megye a területfejlesztés szempontjából szintén gyengén heterogén, míg Győr-Moson-Sopron megye homogén képet alkot.

Az „Egészség és jó életszínvonalú lakosság” főkomponens vizsgálatánál a RHI Győr-Moson-Sopron megyében gyengén heterogén, Vas megyében homogén. Mindezekből arra lehet következtetni, hogy – akár a dinamikus győri és Győr környéki fejlődés miatt is – a megyében megkérdőjeleztek, általában hasonló véleménnyel voltak térségük fejlettségét és fejlődési ütemét tekintve. A megkérdőjelezett Vas megyei lakosok pedig általában egységes véleménnyel vannak azzal kapcsolatban, hogy ők jó életszínvonalú és egészséges életet folytatnak.



**7. ábra: „A térség fejlődése és az érdekképviselet jelenléte”, valamint az „Egészség és jó életszínvonalú lakosság” főkomponensek RHI értékei a Nyugat-dunántúli régió NUTS 3-as területei szerint**

Forrás: Saját szerkesztés

### *A régió statisztikai adatainak összehasonlító elemzése*

Miután meghatároztam a Nyugat-dunántúli régióra a legfontosabb regionális és település környezeti tulajdonságok főkomponenseit, és a klaszterelemzések során elemeztem e tulajdonságok régióon belül eloszlását, a rendelkezésre álló hivatalos statisztikai adatok közül próbaképpen kiválasztottam és összehasonlítottam a főkomponens-analízis során kapott legfontosabb főkomponensekre vonatkozó statisztikai értékeket azzal, ahogyan azt a válaszadók a saját véleményük alapján a régióra vonatkozóan súlyozták. Ezen összehasonlítás célja az volt, hogy rávilágítsak arra, hogy a felmért kutatási eredmények, azaz a válaszadók megítélése mennyire közelít a nyilvános statisztikai adatokhoz, illetve képet kaphassunk arról, hogy a vizsgált régióban lakók válaszai és a hivatalos adatok között mutatható-e ki összefüggés. Ezért a régió vizsgálatát követően a rendelkezésre álló hivatalos statisztikai adatokból elemeztem néhányat szűrőpróbaszerűen, melyek közül az alábbiakat emelném ki:

Az egy főre jutó bruttó hazai termék (4. táblázat) „a térség gazdasági fejlődése az elmúlt 5 évben (2009–2014)” változó helyességére adhat választ, ahol szintén látható, hogy nemcsak NUTS 3-as, hanem NUTS 2-es regionális szinten is pozitív fejlődést mutat, amivel részben a térség gazdasági fejlődése is magyarázható.

A válaszadók a KSH adatokhoz képest hasonlóképpen ítélték meg a régió és a környezetük gazdasági fejlődését a vizsgált időszakban, hiszen a statisztikai adatok alapján az egy főre jutó GDP mind a NUTS 2, mind a NUTS 3 régiókban emelkedett.

**4. táblázat: Egy főre jutó bruttó hazai termék (2009–2012)**

Területi egység	2009 (ezer Ft)	2010 (ezer Ft)	2011 (ezer Ft)	2012 (ezer Ft)	$\Delta$ GDP/fő (2012–2009) (ezer Ft)
Győr-Moson-Sopron	2 741	3 138	3 4143	442	700
Vas	2 102	2 272	2 453	2 607	506
Zala	2 107	2 201	2 210	2 327	221
Nyugat-Dunántúl	2 390	2 642	2 819	2 905	515

Forrás: KSH adatbázisa alapján saját szerkesztés

### **Diszkusszió**

A Nyugat-dunántúli régió az ország egyik legfejlettebb régiója, a statisztikai adatok elemzése és a bemutatott statisztikai példák alapján úgy ítélem meg, hogy a kérdőíves válaszok és a hivatalos adatok között összefüggés mutatható ki, miszerint egy fejlett és dinamikusan fejlődő térről beszélhetünk. A főkomponens-elemzések során kapott legfontosabb, a környezeti tulajdonságokkal kapcsolatos főkomponensek a NUTS 2 régió fejlődéséről és a tervszerű fejlesztés fontosságáról szólnak, ami nemcsak a gazdasági és kulturális fejlődés területén, de az oktatás, az egészséges életmód, a környezettudatosság és az infrastruktúra terén is fontos lakossági igényként jelenik meg a válaszadók szerint.

A fejlődés és a fejlesztés tervszerűségének pozitív értékeivel együtt azonban összefüggés mutatható ki a lakosság véleményének figyelembevétele, a lakossági érdekképviselet fontossága között. Tehát a lakosság igényli véleményének figyelembevételét a régió és lakókörnyezet fejlesztésében. Emellett fontos a válaszadók számára a lakosság egészsége és a megfelelő életszínvonal, valamint kapcsolatot találtunk az esélyegyenlőség igénye és a korrupció hiánya között. A környezeti értékelés főkomponenseinek vizsgálata során az látható, hogy az emberi tényezőket a fejlődési folyamatokban fontosnak tartják a válaszolók, így több „hard” és „soft” elem között mutatható ki ennek megfelelően összefüggés.

A régió belső szerkezetét vizsgálva azt állapítottam meg, hogy a klaszterelemzés során kapott területmegoszlásokra elsősorban az volt jellemző, hogy a NUTS 2 régión belül főként Győr-Moson-Sopron megye és a másik két megye nagyobb települései szerepelnek húzóerőként, mert e települések között sikerült a legtöbb kapcsolatot kimutatni. Néhány kérdésben pl. a lakosság egészségtudatossága területén a régió többsége és a Zala megyei települések, azon belül is a fürdővárosok eltérő, lazább kapcsolatot mutatnak a válaszokban, ami a régió homogenitására utal. A főkomponensekre végül próbaként elvégzett régióhomogenitási index vizsgálatok arra utalnak, hogy a legtöbb kérdésben nem teljesen egységes a régió, ami lehetőséget ad arra, hogy az eltérő főkomponensek további vizsgálatával az eltérések okai felismerhetővé és a hátrányosabb települések célzott fejlesztésével felzárkóztathatóvá váljanak.

### **Összefoglalás**

A fejlesztéspolitika számára nem elégséges ismerni a regionális mutatószámokat, hanem szükséges a régió belső szerkezetének minél részletesebb megismerése is. Kialakítható olyan komplex módszertan, amellyel a régiók nehezen mérhető, belső tulajdonságai is megismerhetők és vizsgálhatók. Kialakíthatók lehetnek olyan új indikátorok, amelyek pontosabbá, érzékenyebbé tehetik a régiók versenyképességének, rugalmasságának, hatékonyságának komplex meghatározását és az eredményesebb regionális fejlesztéspolitikát. Ezek a későbbiekben alkalmasak lehetnek európai regionális szintű „pilot” kutatási projektekből való alkalmazásra.



Empirikus úton alátámasztottam, hogy a vizsgált régiók esetében, a legfontosabb gazdasági és társadalmi tulajdonságok alapján a *NUTS 3-as egységek nem azonos vitalitással rendelkeznek*, és mutatóik értékei nem egyeznek meg a *NUTS 2-es szint mutatóinak* értékeivel. Meghatároztam a vizsgált régiókra jellemző legfontosabb tulajdonságokat és azok régión belüli megoszlását. Szoros kapcsolat mutatható ki a régió fejlődése és a főkomponens-analízisek során kimutatott legfőbb tulajdonságai között. Meghatároztam a vizsgált régiók homogenitását, és megállapítottam, hogy a gazdasági hatékonyságuk meghatározásához rendelkezésre állnak a nemzeti és területi adatok egyaránt. Ugyanakkor a lakosság által megjelölt, a régiók életét meghatározó további mutatók vizsgálatához szükséges *NUTS 3-as adatok* nagyon nehezen hozzáférhetők és egyes területeken hiányosak.

Igazolható, hogy a régiót alkotó területi struktúrák egymástól eltérőek lehetnek, a fejlődésüket meghatározó legfontosabb tulajdonságok főkomponens-analízissel nyert csoportjai is egymástól eltérőek, de a vizsgált régióra jellemzőek és ezek megoszlása klaszterelemzéssel eltérő eredményeket adott az egyes tulajdonságcsoportokon belül. Igazolható, hogy a régiókat alkotó területi struktúrák vizsgálata és elemzése szükséges ahhoz, hogy reális képet kaphassunk a régiók versenyképességéről és rugalmasságáról.

A korrelációelemzésekkel és főkomponens-elemzésekkel kapott regionális főkomponensek vizsgálatával igazoltam, hogy a gazdasági természetű indikátorok mellett minden vizsgált régióban léteznek olyan fontos „soft” indikátorok is, amelyek kapcsolatba hozhatók voltak a régiók fejlődésével.

A vizsgált régiókban, a megkérdezett lakosság által legfontosabbnak tartott regionális, környezeti és vállalati tulajdonságok meghatározhatók, és összefüggéseik alapján megállapítottam, hogy a gazdasági és társadalmi fejlődéssel minden vizsgált régióban kapcsolatba hozható volt a lakosság fejlesztéssel kapcsolatos tudatossága, jövő- és környezettudatossága és motivációja. A mintaként használt régió komplex elemzésével meghatározható az egyes régiók fejlődésével leginkább kapcsolatba hozható mutatók, azok kapcsolati erőssége, a kapcsolati erősségek régión belüli eloszlása, illetve a régiók heterogenitása és homogenitása. Mindezek segítséget nyújthatnak további európai regionális kutatások során a régiók versenyképességének elemzéséhez, a helyes fejlesztéspolitika kialakításához, ami a helyi társadalmak jólétéhez és elégedettségéhez vezet.

## **Irodalomjegyzék**

- Batey, P. – Friedrich, P. (2000): Regional Competition. *Springer-Verlag*, Berlin, [DOI: 10.1007/978-3-662-04234-2](https://doi.org/10.1007/978-3-662-04234-2). pp. 3–33.
- Christopherson, S. – Michie, J. – Tyler, P. (2010): Regional resilience: theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3., [DOI: 10.1093/cjres/rsq004](https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004). pp. 3–10.
- Dawley, S. – Pike, A. – Tomaney, J. (2010): Resilience, adaption and adaptability. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3., [DOI:10.1093/cjres/rsq001](https://doi.org/10.1093/cjres/rsq001). pp. 59–70.
- Dusek Tamás (2004): A területi elemzések alapjai. Regionális Tudományi Tanulmányok 10. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest. pp. 63–89.
- Foster, K. A. (2007): A Case Study Approach to Understanding Regional Resilience. *Working Paper*, 08., University of California, Berkeley

- Foster, K. A. (2010): Regional resilience: how do we know it when we see it? Conference on Urban and Regional Policy and Its Effects. Washington D. C.  
<http://regional-institute.buffalo.edu/Includes/UserDownloads/Foster%20DC%20Presentation%20v2%20May%202010.pdf> (konferencia-előadás)  
 (letöltés: 2014. aug. 16.)
- Gunderson, L. H. – Holling, C. S. (2002): Resilience and adaptive cycles. In: Gunderson, L. H. – Holling, C. S. (eds.): *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Island Press, Washington D. C., pp. 25–62.
- Grabher, G. (1993): The weakness of strong ties: the lock-in of regional development in the Ruhr Area. In: Grabher, G. (ed.): *The Embedded Firm: on the Socio-Economics of Industrial Networks*. Routledge, London, pp. 255–277.
- Hassink, R. (2010): Regional resilience: a promising concept to explain differences in regional economic adaptability? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3., DOI: [10.1093/cjres/rsp033](https://doi.org/10.1093/cjres/rsp033), pp. 45–58.
- Hill, E. W. – Wial, H. – Wolman, H. (2008): Exploring Regional Economic Resilience. *Working Paper*, 04., University of California, Berkeley
- Lengyel Imre (2000a): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági szemle*, 12., pp. 962–987.
- Lengyel Imre (2000b): Porter-rombusz: a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje. *Tér és Társadalom*, 4., pp. 39–86.
- Lengyel Imre (2010): Regionális gazdaságfejlesztés. Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Lengyel Imre – Rechnitzer János (2004): Regionális gazdaságtan. Dialóg Campus, Budapest–Pécs
- Martin, J. – Simmie, R. (2010): The economic resilience of regions: towards an evolutionary approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3., DOI: [10.1093/cjres/rsp029](https://doi.org/10.1093/cjres/rsp029), pp. 27–43.
- Martin, R. (2010): Roepke lecture in economic geography – rethinking regional path dependence: beyond lock-in to evolution. *Economic Geography*, 1., DOI: [10.1111/j.1944-8287.2009.01056.x](https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2009.01056.x), pp. 1–27.
- Martin, R. – Sunley, P. (2006): Path dependence and regional economic evolution. *Journal of Economic Geography*, 5., DOI: [10.1093/jeg/ibl012](https://doi.org/10.1093/jeg/ibl012), pp. 573–601.
- Nemes Nagy József (2009): Terek, helyek, régiók. A regionális tudomány alapjai. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Pendall, R. – Foster, K. A. – Cowell, M. (2007): Resilience and Regions: Building Understanding of the Metaphor. Working Paper, 12., DOI: [10.1093/cjres/rsp028](https://doi.org/10.1093/cjres/rsp028). University of California, Berkeley
- Sajtos László – Mitev Ariel (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó, Budapest
- Srebotnjak, T. – Gradmann, A. – Porsch, L. – Hametner, M. (2014): An Indicator for Measuring Regional Progress towards the Europe 2020 Targets – Executive Summary. Committee of the Regions of the European Union, Bruxelles
- Tóth Balázs István (2012): Regionális rugalmasság – rugalmas régiók. *Tér és Társadalom*, 26. évf. 2. sz., pp. 3–21.

### **Internetes hivatkozásjegyzék**

- KSH A bruttó hazai termék (GDP) területi megoszlása 2011-ben (előzetes adatok)  
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/gdpter/gdpter11.pdf>  
 (Letöltés ideje: 2014.10.30.)
- KSH A társadalmi haladás mutatószámrendszere: 1.1.1. A bruttó hazai termék és jövedelem (2004-2014)  
[http://www.ksh.hu/thm/1/indi1\\_1\\_1.html](http://www.ksh.hu/thm/1/indi1_1_1.html)  
 (Letöltés ideje: 2014.10.16.)
- KSH STADAT Idősoros éves, területi adatok 2014 – Társadalom  
[http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qlf027b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlf027b.html)  
 (Letöltés ideje: 2015.08.24.)

KSH STADAT Idősoros éves, területi adatok 2014 – Néesség, népmozgalom  
[http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_wdsd003b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wdsd003b.html)  
(Letöltés ideje: 2015.08.24.)

***Felhasznált internetes források***

Nyugat-dunántúli Operatív Program 2007–2013

[http://www.terport.hu/webfm\\_send/316](http://www.terport.hu/webfm_send/316)

(Letöltés ideje: 2014.10.16.)

Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TEIR) adatbázis

(Letöltés ideje: 2014. 10.16.)

<http://www.terport.hu/regiok/magyarorszag-regioi/nyugat-dunantuli-regio>

(Letöltés ideje: 2014.10.25.)



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | EditorialBoard**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | AdvisoryBoard**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | EditorialAssistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations .....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## **A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban<sup>1</sup>**

**Forgó Fruzsina<sup>2</sup>**

Dolgozatomban a Pilis-hegység turizmusban elfoglalt szerepét vizsgálom. Fő kérdésem, hogy a természetben történő pihenés milyen mértékben jelenik meg a lakosság hétköznapijában, melyek az utazást, kimozdulást leginkább motiváló tényezők. Hipotézisem szerint a természetben való túrázás szükséglete napjainkra jelentősen visszaszorult. Úgy gondolom, hogy csak azok járnak rendszeresen a Pilis erdeibe, akik a hegység közvetlen közelében laknak, illetve azok a sportolók, akiknek a hegyi terep megfelelő helyszínt biztosít a mozgáshoz. Állításaimat egy kérdőíves felmérés eredményeivel hitelesítem. A kérdéseim elsősorban a turisták kirándulási szokásaira, a szabadidő eltöltésére vonatkoznak. Az eredmények értékelése során kiderült, hogy a kirándulók leginkább a hegység földrajzi vonzásköréből, főleg autóval érkeznek, és jellemzően rövid ideig tartózkodnak a régióban. Meglátásom szerint ahhoz, hogy Pilisszentkereszt elsőszámú turistacélpont legyen megfelelő marketingtevékenység és a fejlesztések végrehajtásához tökeerős befektetők bevonása szükséges.

*Kulcsszavak: Pilis-hegység, látogatási szokások, kirándulóturizmus, aktív turizmus*  
*Jel-kódok: Z30, Z32, Z33*

### **Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism**

I examine the place of the tourism of the Pilis-Mountains region. My main interest is in the extent to which nature appears in the life of the inhabitants and I try to highlight the most important factors which support or motivate travel and outings. I start from the hypothesis that tours in the natural environment have been reduced considerably recently. I think that the forests of the Pilis hills are mainly visited by people who live in their proximity. I document my statements with the help of the results of a questionnaire, which refer mainly to tourist behaviour and methods. I realised the tourists are from the neighbourhood of the Pilis-Mountains, most of them drive to the region and spend a short time there. If we want Pilisszentkereszt to become a primary tourist target there is need for adequate marketing activity, potent investors and targeted investments are a must.

*Keywords: Pilis Mountains; Customs; Favourite activities of the visitors; excursions-tourism*  
*JEL Codes: Z30, Z32, Z33*

---

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Turizmusgazdaságtan Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Tóthné Igó Zsuzsanna mestertanár.

<sup>2</sup> A szerző az Eszterházy Károly Főiskola Gazdaságtudományi Intézet hallgatója (forgo.fruzsina AT gmail.com).



## Bevezetés

A felgyorsult, modern világban a turizmus fogalma szinte már mindenkiben átértékelődött, és korántsem ugyanazt a tevékenységet értik alatta, mint korábban. Az infrastruktúra fejlődésének köszönhetően a különböző desztinációk minden potenciális érdeklődő számára könnyedén megközelíthetővé váltak, így lassan a tömegturizmus, mint általános jelenség beszivárgott a köztudatba. Megszűnni látszott az a tendencia, hogy a szabadidő utazással való eltöltése csak a társadalom felső rétegei számára volt elérhető.

A rohamosan bővülő és újszerű szolgáltatások eredményeképpen alakult ki az a szemlélet a köztudatban, hogy a rendelkezésre álló szabadidőt és diszkrecionális jövedelmet minél igényesebb helyen és minél különlegesebb attrakciókra költjük el.

Az emberek hozzáállását nagymértékben alakítja a kuponos – voucher – rendszer elterjedése Magyarországon, mely rendkívül kedvező áron biztosít szolgáltatásokat a fogyasztóknak. A jelenlegi gazdasági körülmények között szolgáltatói oldalról érthető a törekvés, hiszen a turisztikai termékek nem raktározhatóak, csak az adott időpontban értékesíthetőek, ezért a szálláshelyek a lehető legkedvezőbb ajánlattal szeretnének megjelenni a piacon a csökkent fizetőképességű magyar lakosság megnyerésére.

A kiadások tekintetében a másik véglet képviselői az extrém sportok szerelmesei. A szigorú előírásoknak nehéz megfelelni és a védőfelszerelések beszerzése is komoly anyagi befektetést jelent, így ez a fajta tevékenység a magyar lakosság igen csekély részét érinti. *Puczkó és Rátz (2000)* szerint a kalandturizmus kategóriájába tartozó tevékenységeket elsősorban a szabadban üzik, melynek lényege, hogy valamilyen új tapasztalatot vagy különleges élményt biztosítson kipróbálójá számára.

Az aktív turizmuson belül a kalandturizmus mellett mindenképpen szót kell ejtenünk a természeti turizmusról is.

*„A természeti turizmus magában foglalja mindazon turisztikai tevékenységeket, amelyek esetében az attrakció alapja a természeti környezet vagy annak valamilyen specifikus összetevője.”*

(Puczkó-Rátz, 2000, pp.53. )

A turizmus számtalan altevékenysége közül talán ez mondható a szabadidő eltöltésének legalapvetőbb és legkézenfekvőbb módjának, ám a megváltozott életstílus miatt sajnos ez már nem mondható el teljes bizonyossággal.

Tanulmányom témája az aktív, a természeti, illetve a falusi turizmus kutatása a Pilis-hegységben, Pilisszentkereszt és Dobogókő térségében.

Fő kérdésem, hogy a természetben történő pihenés milyen mértékben jelenik meg a lakosság hétköznapjaiban, melyek az utazást, kimozdulást leginkább motiváló tényezők. Igyekezem feltérképezni a turisták kirándulási szokásait, melyeken keresztül hiteles képet kívánok kapni arról, hogy egy-egy konkrét természeti- vagy vallási helyszín lehet-e utazást kiváltó ok?

*Hipotézisem szerint a természetben való túrázás szükséglete napjainkra jelentősen visszaszorult, úgy gondolom, hogy csak azok járnak rendszeresen egy-egy délutáni sétára a Pilis erdeibe, akik a hegység közvetlen közelében laknak, illetve azok a sportolók – legyen szó verseny- vagy hobbiszintű tevékenységről –, akiknek a hegyi terep megfelelő helyszínt biztosít a mozgáshoz. Úgy vélem Magyarország területéről a turisták főleg Pest megyéből érkeznek a Pilisbe, és ők is csak azért, mert úgymond 'beleszülettek' ebbe a környezetbe, így a természet iránti igény már kicsi koruk óta jelen van az életükben.*

Amennyiben feltételezésem helytálló, azt is igazolni tudom, hogy a tartózkodási idő mindössze néhány órára korlátozódik, szemben azzal, mikor évtizedekkel korábban a családok

akár egy egész napot is eltöltöttek a szabadban. Állításaimat egy általam végzett kérdőíves felmérés eredményeivel kívánom hitelesíteni.

### **A Pilis-hegység turisztikai erőforrásai**

A Pilis-hegység Budapesttől csupán harminc kilométerre található, Magyarország egyik leglátogatottabb turisztikai célpontja. Pilisszentkereszt és Dobogókő két aprócska falu, melyek egymástól mindössze hét kilométerre fekszenek. A turisztikai erőforrásait együtt mutatom be, hiszen a közigazgatásilag is egységként kezelt települések turisztikai adottságok tekintetében is nagyfokú hasonlóságot mutatnak. Az együttes lélekszám – 2.200 fő körül mozog – jól szemlélteti, hogy önmagukban valójában milyen kicsi településekről beszélünk. Ez azonban ne tévesszen meg senkit, hiszen a Pilis annál több, természeti szépséget és megkapó látnivalót tartogat az ide érkező turista számára.

A *Szurdokvölgy* Pilisszentkereszt alatt húzódik, mintegy másfél kilométer hosszan. A Dera-patak a Pilis egyik leglátogatottabb kirándulóhelye, mely évszaktól függetlenül folyamatosan látogatott. A Szurdokvölgy elsősorban természeti értéket képvisel, de geomorfológiai jelentősége sem elhanyagolható, tekintve, hogy feltárja a földtörténeti középkor triász időszakának képződményeit. Az erdei kikapcsolódás közben a tájékozódás és a tanulás lehetősége is biztosított, hiszen a vízfolyás mentén kiépített tanösvény érdekes és hasznos információval várja az érdeklődőket.

A Szurdokvölgy mellett elhaladó országút másik oldalán található a *Mária-forrás*, azaz a *Szentkút*. Egy aprócska, ám igen takaros kialakított kis kápolnát és egy igényesen kiépített vízforrást rejt az erdő mélye, melyet a pilisszentkeresztiek és az egész vidék misztikus, csodatévő helyként ismer, amióta a forrás vizének fogyasztása következtében néhányan meggyógyultak. A Szentkút és a kápolna karbantartására évről-évre nagyobb figyelmet fordítanak. A Pilis-hegység számtalan kevésbé- és jobban ismert csermelyt és patakot bújtat völgyei között, ezek közül a Mária-forrás örvend a legnagyobb ismertségnek, így nem meglepő, hogy az összes fellelhető víznyerő hely közül ez van a legjobban kiépítve.

Ha Pilisszentkeresztről az erdőn keresztül, a turista útvonalon közelítjük meg Dobogókőt, feltétlenül meg kell állnunk a *Zsivány-sziklán*nál. Ezek a hatalmas sziklacsoportok az erdő közepén található, melyekről a legenda úgy tartja, hogy a zsiványok ide hordták és itt rejtették el a zsákmányaikat, sőt ha ők maguknak is bujdosolniuk kellett, akkor ők is itt kerestek menedéket. Amennyiben úti céljaink között nem szerepelne állomásként e látványosság, az erdei tábláknak köszönhetően akkor sem kerülheti el figyelmünket, hiszen több helyen is fel van tüntetve az ide vezető út.

*Dobogókő* egy zsákfalú, és bár sajnos semmilyen olyan kiépített vagy szervezett szolgáltatás nincs itt, ami két-három óránál további maradásra készítené a látogatókat, természeti kincsekben annál inkább bővelkedik, így a pilisi térség legkiemelkedőbb turisztikai célpontjának mondható. Turizmus szempontjából talán a Nagykilátó a leglátogatottabb, ahonnan jó idő esetén káprázatosan szép kilátás tárul elénk a Dunakanyart szemlélve. Ugyancsak nagy érdeklődésnek örvend a *Föld szívcsakrája*, azaz bolygónk dobogó szíve – a falu elnevezése is innen ered. A Pilis egyfajta spirituális központként is funkcionál, így nem meglepő, hogy a különböző vallási csoportokhoz tartozó helyszínekkel is találkozhat az érdeklődő.

Télen egyértelműen a sí turizmus kerül előtérbe, ekkor a téli sportok szerelmesei töltik meg a település összes üdülőjét. A pálya földrajzilag kiemelkedő helyen fekszik, mivel ez a sícentrum található legközelebb a fővároshoz, így a budapestiek tudatában elsőszámú síparadicsomként jelenik meg.

*Pilisszentkereszt* egy festői környezetű szűk völgyben fekszik, Budapesttől mindössze harminc kilométerre a Pilis-hegy keleti lábánál. A település szlovák neve Mlynky, melynek magyar jelentése malmocskák. Az elnevezés a XVIII. században alakult ki a helyiek körében,

mivel a faluban számos vízimalmot hajtottak a bővizű források. A környező település lakosai mind a „malmokba” vitték öröltetni a gabonájukat, és az elnevezés lassan beívódott a köztudatba.

Szentkereszt egy magyar, szlovák és német nemzetiségű község, melyhez, mint üdülöterület, közigazgatásilag hozzátartozik Dobogókő is. A magyar mellett szlovák és német önkormányzat is működik a településen. 2011-ig hivatalosan Pilisszentkereszt volt az egyetlen olyan település Magyarországon, ahol a nemzetiségi lakosok száma meghaladta a magyarokét. Napjainkban valójában csak a törzsgyökeres falubeliek beszélnek folyékonyan szlovákul, akik gyakran még maguk között is így társalognak.

Ha Pilisszentkeresztben járunk mindenképpen érdemes felkapaszkodni a hegy gerincére, ahonnan a kilátás páratlan élményt nyújt. Kevésbé ismert látványosságnak számít az *Ördöglyuk*, amely valójában egy barlangnak a szája. Tovább haladva a gerincen elérjük a *Vaskaput*, ami tulajdonképpen két hatalmas sziklaképződmény, íves kaput formálva, jelezvén a Pilis végét. A Pilis és a Visegrádi-hegység (1991) írásaiból kiderül, hogy a 15 méter széles és 8 méter magas diadalív szerű kapu valószínűleg egy hévizes eredetű barlang maradványa.

### **A turisztikai értékek tervezett hasznosítása**

Az önkormányzat felismerte a településben rejlő turisztikai lehetőségeket és számos alkalommal próbáltak ezekre turisztikai attrakciókat építeni, de ezek sajnos minden alkalommal meghiúsultak.

Egy turisztikai fejlesztési terv keretein belül libegőt szerettek volna létesíteni a Dunakanyar felett, mely a Kakashegyet – Szentkereszt üdülöterülete – és Dömöst kötötte volna össze, ám támogatások hiányában a projekt soha nem került megvalósulásra.

A Dobogókő Fejlesztési Tanulmányterv egy történelmi tengely mentén tematikusan kialakított állomások segítségével vezette volna be a turistát a térségre vonatkozó történelmi események, illetve a természeti csodák világába. A tervek szerint a ciszterci apátság lett volna a kiinduló pont, ahonnan egészen Dobogókőig alakítottak volna ki állomásokat. A kivitelezhetőség érdekében a zsákfalú teljes mértékben el lett volna zárva a közúti forgalom elől, a csoportokat kis elektromos buszok szállították volna. A végállomás területén hét kiszolgáló egység építését tervezték különböző építészeti stílusban. A Nagykilátónál szerettek volna kialakítani egy olyan kilátót, mely benyúlik egészen a meredek hegyoldal felé, ezzel nem mindennapi látványban részesítve a látogatót. Az egész elképzelést egy videó hiúsította meg, melyet feltöltöttek a legnagyobb videómegosztó portálra. A látványtervben szerepelt egy építészeti különlegesség, egy olyan épület, melynek minden eleme kizárólag üvegből épült volna. A turisták mérhetetlen ellenállását ez a műalkotás váltotta ki, mivel többen azt állították, hogy az üveg, mint egy tükörként működve megzavarná a 'dobogó szívet', így a kultikus helyszín jelentőségét veszítené. Sokan nehezményezték azt is, hogy a megálmódók a közlekedési forgalom felfüggesztésével ki akarják sajátítani a szent helyet. Az ellenzők népes táborát nem tudták végül meggyőzni, így a tervezetet visszavonták.

A ciszterci apátság helyreállítására és a turizmusban való hasznosítására is volt elképzelés a múltban. E szerint, régészeti feltárás során kiemelték volna a maradványokat, melyet a szentkereszt plébánia mögött felépítésre kerülő lapidáriumban helyeztek volna el. Az archeológiai munkálatok után az eredeti tervek alapján rekonstruálták volna az apátságot, emellett szálláshely szolgáltató egység és egy színpad is kialakításra került volna. A tervezők egy, az országban egyedülálló programlehetőséget kívántak biztosítani az ide látogatóknak, akik egy régészeti kutatáson vehettek volna részt. A hajdani apátság mellett, a Pilis-hegy lábánál számos termőföld található, mely ugyan a helyiek tulajdonában van, mégsem hasznosíthatják, mivel műemlékvédelem alatt állnak. Ezeket a területeket végezhetnék volna kutatómunkájukat a turisták, természetesen szakember felügyelete mellett. Ez a lehetőség

rendkívül sok érdeklődőt vonzott volna az ország különböző pontjaiból, de anyagi forrás hiányában a feltérési munkálatok abbamaradtak, a maradványok pedig visszatemetésre kerültek

2012 végén az önkormányzat rendeletet hozott az idegenforgalmi fejlesztések érdekében a Pilisszentkereszt Vendégház bevezetéséről. Ennek értelmében azon vendégek, akik legalább egy vendégéjszakát töltenek a faluban olyan szálláshely-szolgáltatónál, aki együttműködési megállapodást kötött a szentkereszt önkormányzattal, Pilisszentkereszt Vendégházjára jogosult. A látogató kedvezményeket vehet igénybe a dokumentum felmutatása ellenében, míg a szerződött szálláshelyek a tárgyévet megelőző évben befizetett idegenforgalmi adó maximum 50%-át, de legfeljebb egy millió forintot visszapályázhat turisztikai fejlesztése végrehajtása érdekében. Jelenleg a partnerek száma igen korlátozott, de ez a létszám a jövőben várhatóan emelkedni fog. Amennyiben a Vendégház használata szélesebb körben is elterjed, az önkormányzat elképzelése szerint pontosabb és hitelesebb vendégforgalmi adatok birtokába kerülhet a hivatal.

A legaktuálisabb kezdeményezés szerint Pilisszentkereszt önkormányzata tárgyalásokat folytat a Visegrád és Környéke Turisztikai és Marketing Egyesülettel a csatlakozás feltételeiről. A társuláshoz való csatlakozással a falu is belépne a TDM – Turisztikai Desztináció Menedzsment – tagok közé, mellyel számos lehetőség nyílna meg a település előtt. Így még meg nem határozott mértékű önkormányzati hozzájárulás fejében Pilisszentkereszt is felvonulathatná a turisztikai attrakcióit, a szálláshelyeit és további szolgáltató egységeit a régiós kiadványokban és reklámanyagokban.

### **Kérdőíves kutatás**

A téma feldolgozása során készítettem egy kérdőíves kutatást, mellyel a bennem megfogalmazódott hipotézist szeretném igazolni. Ezek szerint a turisták tartózkodási ideje jelentősen lerövidült, napjainkban inkább félnapos kirándulások a jellemzőek. Meglehetősen sok időt töltök Pilisszentkeresztben, így hétvége rendszeresen szembesülök azzal a megnövekedett gépjármű forgalommal, amely áthalad a falun, útban Dobogókő felé. Ebből kifolyólag feltételezésem szerint elenyésző azon látogatók száma, akik tömegközlekedéssel közelítik meg a szívcsakrának helyt adó települést. Az, hogy a természetjárók zöme autóval érkezik a hegységbe, arra enged következtetni, hogy a térség közelében, vagy attól nem messze lakik. A kutatás során kapott adatok kiértékelése után az előbbieken vázolt feltételezéseket kívánom megcáfolni vagy megerősíteni.

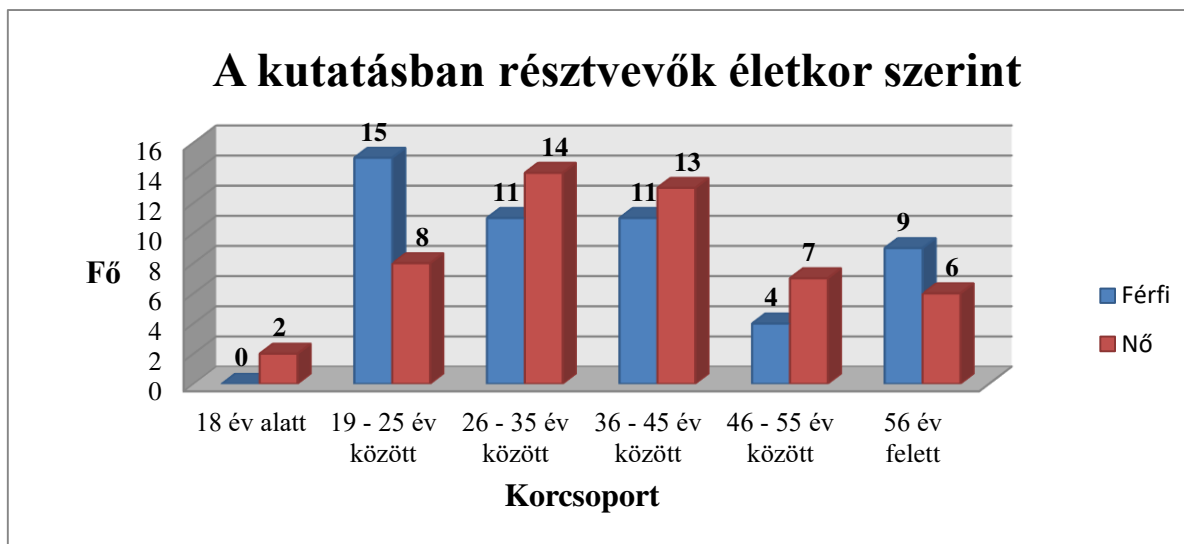
A felmérés során száz, véletlenszerűen kiválasztott turistát kérdeztem meg. Azért ragaszkodtam a százas elemszámú mintához, mert így nagyobb elemszámú mintával tudok dolgozni, ezzel csökkentve a maximális hiba mértékét és növelve a torzítatlanság esélyét, ám az elemzés így sem mondható reprezentatívnak. A szükséges adatok begyűjtését két időszakban végeztem. Mivel szerettem volna csökkenteni a szezonális különbségek torzító hatását, az adatgyűjtés első felét 2013. tavaszán folytattam, a fennmaradó kérdőíveket pedig 2014. februárjában töltöttem ki a turistákkal. A kérdőíves vizsgálat helyszínéül Dobogókőt választottam, mivel az itteni turisztikai attrakciók kivételesen népszerűek a turisták körében. Zsákfaluról beszélvén kizárható az átutazó forgalom, az ide érkezők kifejezetten a térségre jellemző látványosságok miatt érkeznek. A megkérdezettek között ötven férfi és ötven nő szerepelt korra, végzettségre, származásra és lakóhelyre való tekintet nélkül.

*Lengyelne és Tóvári (2002) meghatározása alapján semleges interjú készítettem a kitöltőkkel, ami azt jelenti, hogy „a kérdező személye csupán a kutatás 'eszköze', akinek feladata, hogy a kérdéseket továbbítsa a vizsgálati alany felé, a válaszokat rögzítse és beszámoljon a tapasztalt reakciókról” (Lengyelne – Tóvári, 2002, p.53.).*

A kérdőívben szereplő kérdésekkel elsősorban a turisták kirándulási szokásairól kívántam átfogó képet kapni. Többek között arra vonatkozóan tettem fel kérdéseket, hogy a látogató kivel érkezett a Pilisbe, mi volt az útra kelésre készítő motiváció, a desztináción belüli egyes

látványosságok megtekintését mennyire tartja fontosnak, továbbá csoportképző ismérvként a válaszadók demográfiai jellemzőit mértem fel.

Az 1. ábra a kitöltők korbeli megoszlását ábrázolja nemek szerinti bontásban. A táblázat adatai jól szemléltetik, hogy elsősorban a 19 és 45 év közötti kirándulók jellemzőek a térségben, melyből arra következtethetünk, hogy a Pilis elsősorban az aktív turizmus szerelmeseinek kedvez. Ez persze nem jelenti azt, hogy a senior korosztály nem vesz részt a turizmusban, hiszen összességében a megkérdezettek 15%-át ők teszik ki. Turisztikai olvasatban az idősek csoportjáról 60-65 éves kor felett beszélünk. Szeretném leszögezni, hogy a kutatásban már az 56 év felettieket is ebbe a kategóriába sorolom, mivel az 56 évnél idősebbek körében nem végeztem külön szegmentálást.

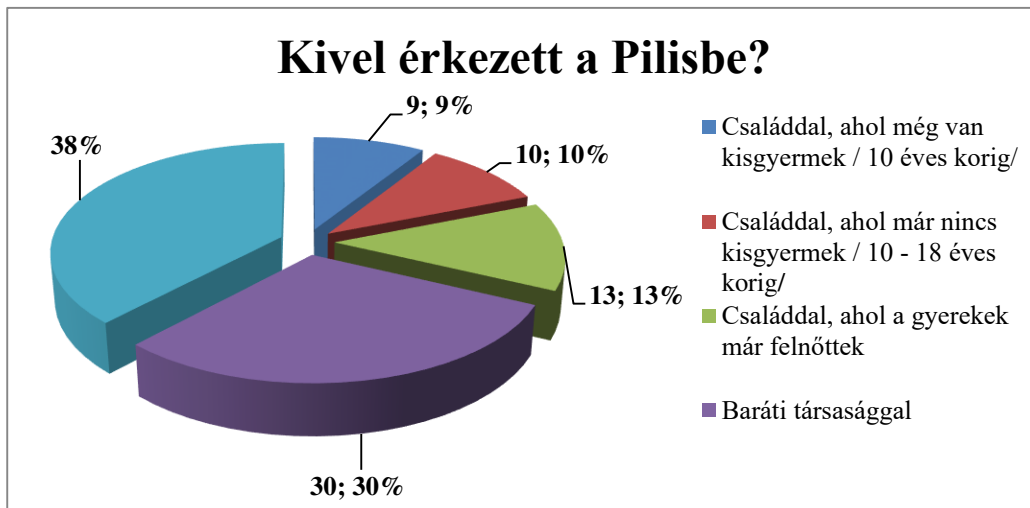


**1. ábra: Életkor szerinti megoszlás**

Forrás: Saját szerkesztés

Számomra meglepő tény, hogy a 18 év alattiak nem jelennek meg a kutatásban. Ésszerűnek tűnik az a magyarázat, hogy ez a korosztály kimaradt a felmérésből, azonban ez a megállapítás nem helytálló. Kifejezetten szerettem volna minden korcsoportból bevonni a kutatásba az alanyokat, de dobogókői tartózkodásom során nem találkoztam e nemzedékkel, vagy ha mégis, akkor az interjút a szüleikkel készítettem. Alacsony megjelenésüket kívánja bemutatni a 2. ábra, melyben a megkérdezettek arra a kérdésre adtak választ, hogy kivel érkeztek a Pilisbe?

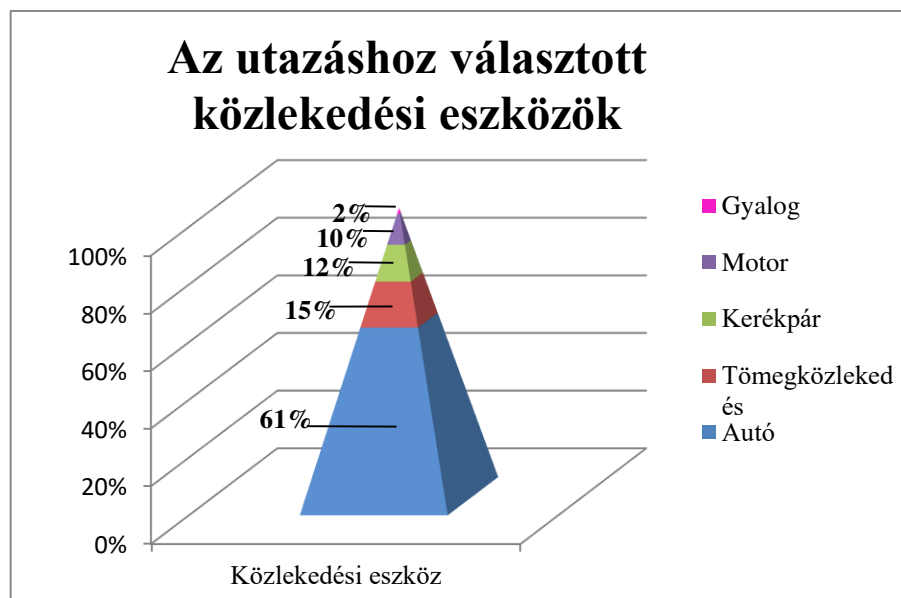
Az eredmények szerint az erdei séták jellemzően a párok és a baráti társaságok körében kedveltek, a két kategóriát együttesen vizsgálva arányuk magasan meghaladja az 50%-ot. Azon családok, ahol az utódok már függetlenül élnek szüleiktől, a válaszadók 13%-át adják. Ez az arányszám reprezentálja tulajdonképpen a szépkorúakat, azonban mivel egy válaszadó több kategóriát is megjelölhetett, így az idősebb korosztály képviselői a párral érkezettek között is megjelenhetnek. Egyértelműen látszik, hogy a 18 év alatti gyermekkel érkező családok aránya lényegesen alacsonyabb a többi kategóriával szemben. Ezzel a kérdéssel és a megadott válaszlehetőségekkel lehetővé vált a fentiekben említett probléma – miszerint a kiskorúakra nem terjed ki a kutatás – áthidalása, hiszen hiába a szülő adta a válaszokat a gyermekek számbavétele szintén biztosított a statisztikában.



**2. ábra: A kitöltők kirándulópartnerei**

Forrás: Saját szerkesztés

Amennyiben magasabb lenne a kiskorúakkal való utazások száma, talán jobban elfogadható lenne a 3. ábra által közölt tény, miszerint a turisták 62%-a gépjárművel érkezik a térségbe. Az 56 év feletti korosztály autóval való közlekedése nem számít meglepő eredménynek, a megkérdezettek 80%-a így érkezett. A 100 természetjáró körül mindössze 15 érkezett busszal a faluba, a motoros kirándulók száma pedig csak 10. A biciklivel érkezők számát is alacsonynak tartom, mivel a jó idő beköszöntével tömegesen lepik el az utakat, szabálytalan közlekedésükkel sajnos nem egy közúti balesetet okozva. A piramis tetején alig észrevehetően, két százalékkal képviselteti magát az a két válaszadó férfi, akik gyalog érkeztek, hogy a Nagy-kilátóból megtekinthessék a Dunakanyart.



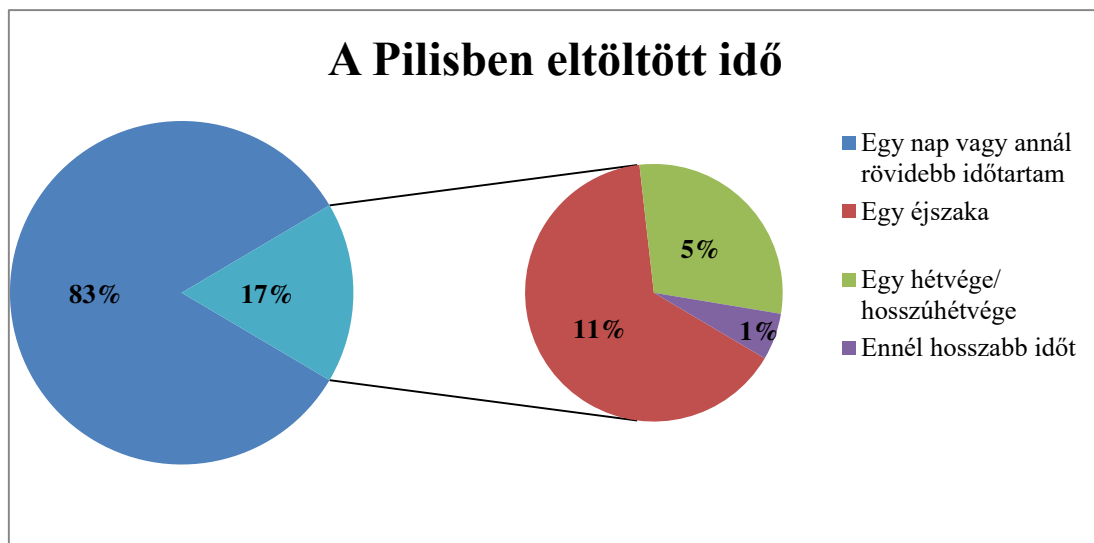
**3. ábra: A turisták által választott közlekedési eszközök**

Forrás: Saját szerkesztés

Dobogókő területén kizárólag fizetős parkolók találhatók, meglehetősen magas árakkal, ám a látogatókat ez sem sarkallja arra, hogy tömegközlekedésre váltsák az autót. Többek között ez is lehet az oka a rövid tartózkodásnak. Más megközelítésben az autóbuszok ritka járatsűrűsége is okozhatja azt a jelenséget, hogy a látogatók csak egy délelőttöt vagy délutánt,

de leginkább csak pár órát töltenek el a Pilis-hegységben. A 4. ábra adatai alapján kiderül, hogy a látogatók 83%-a csak egynapos kirándulásra érkezett, ugyanakkor hozzá kell tenni, hogy a legtöbben még ezt az időintervallumot is sokallták, a válaszadók többségének tartózkodási ideje mindössze pár órára korlátozódott. A fennmaradó 17%-ból tizenegyen egy éjszakára, öten egy hétvégére vagy hosszúhétvégére maradtak, és csupán egy válaszadó jelölte meg az utolsó opciót, az előbbieknél hosszabb tartózkodást, ami adott esetben négy eltöltött vendégéjszakát jelentett.

A megszálló vendégek zöme, 13 fő turistaszállóban, 1 fő panzióban és 3 fő szállodában töltötte az éjszakát. Mivel a Pilis területén elsősorban az aktív turizmusé a főszerep, így a kapott eredmények azzal magyarázhatóak, hogy az ilyen jellegű motivációval érkező turisták körében a szálláshely színvonala jellemzően másodlagos tényező. Számukra az elsődleges szempont a természet közelsége és nem a luxus körülmények, így igényeiket a felsorolt kategóriák közül a turistaszálló is ki tudja elégíteni.

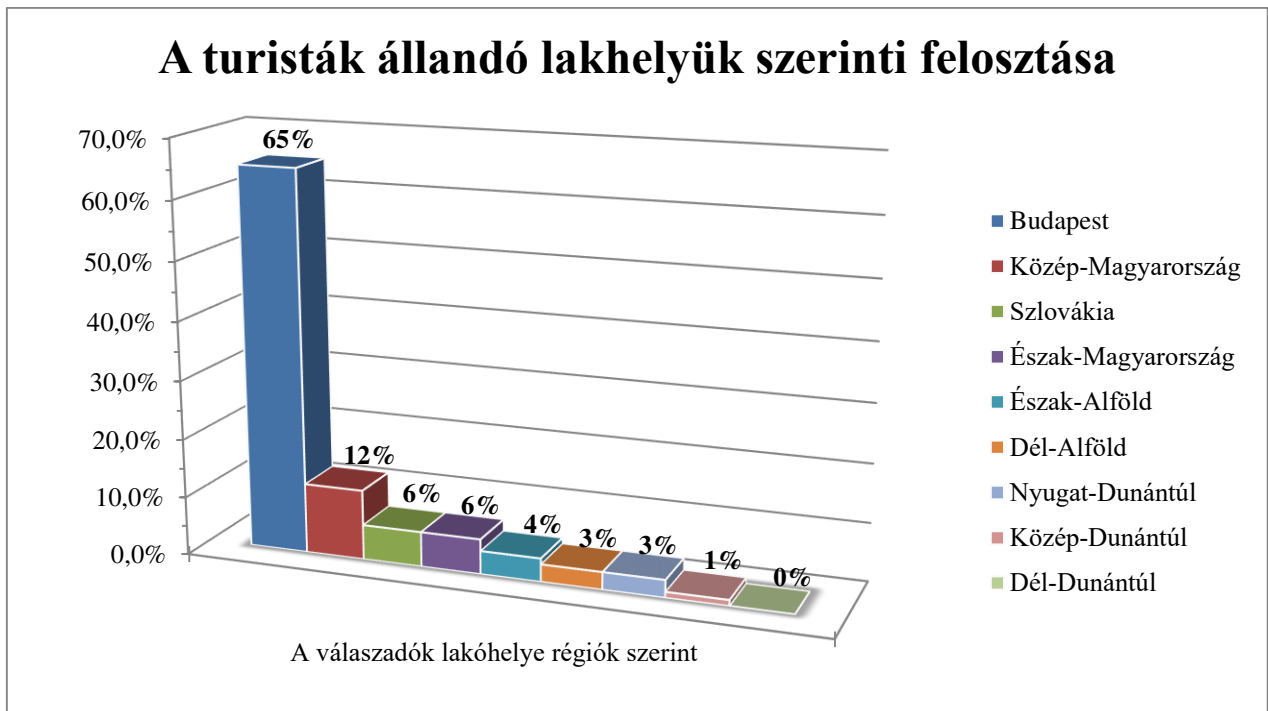


**4. ábra: A térségben eltöltött idő szerinti megoszlás**

Forrás: Saját szerkesztés

Érdekesnek találom, hogy a tartózkodási idő hossza és a lakóhely földrajzi elhelyezkedése között nem mutatható ki kapcsolat. Logikusnak hangzana, hogy az ország távolabbi részéből érkező vendégek fogják növelni a vendégéjszakára vonatkozó statisztikákat. Ezzel ellentétben a felmérésem szerint a hosszabb időre maradt vendégek 76%-a Budapestről, és további 12%-a Budapest-Közép-Duna-vidék régióból érkezett. A távolabbi régiók csak egy-egy vendéggel képviseltetik magukat.

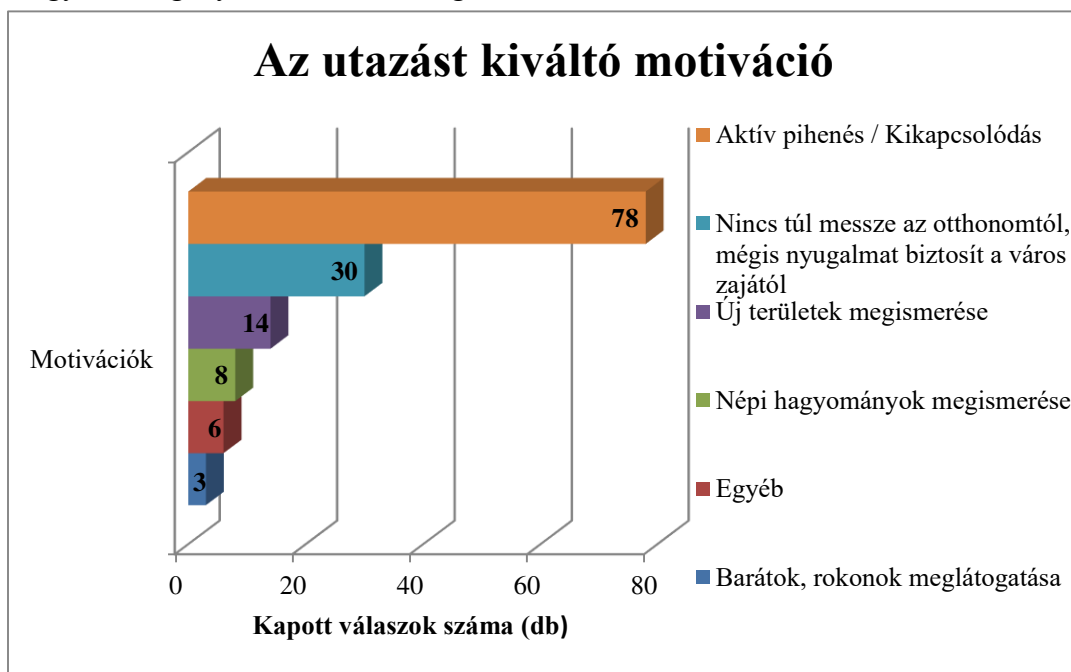
Az előbbieken említett adatok szerint – ahogyan azt az 5. ábra is szemlélteti – igazoltnak látszik azon hipotézisem, hogy a pilisi régióba elsősorban Budapestről és a térség vonzáskörzetéből érkeznek a látogatók. A kapott válaszoknak megfelelően elmondható, hogy a küldő települések közül kiemelt jelentőségű Budapest, valamint a térség további települései is felülreprezentáltak a megkérdezettek körében. A küldő területeket említve jelentősen kisebb hányadban Észak-Magyarország és Szlovákia is megjelenik. Mindenképpen kiemelem a szomszédos ország eredményét, hiszen ez kiválóan szemlélteti, hogy a pilisi hegyek képesek országhatáron túlról is látogatókat csábítani, melyből pedig a nemzetközi ismertségre következtethetünk, még ha az csekély szintű is. (Az 5. ábra szemlélteti a pontos adatokat a különböző régiókat illetően.)



**5. ábra: A kirándulók lakhely szerinti megoszlása**

Forrás: Saját szerkesztés

A következőkben elemzésre kerülő adatok kifejezetten a kirándulási szokásokra irányultak. Többek között rákérdeztem a turisták motivációjára, valamint arra, hogy a hegységben fellelhető attrakciók megismerése milyen jelentőséggel bír számukra. A kérdőívben helyet kapott egy fiktív szituációra vonatkozó kérdés is, mely a hosszabbtávú tartózkodás esetén fellépő fogyasztói igényeket hivatott vizsgálni.



**6. ábra: Az utazási motiváció vizsgálata**

Forrás: Saját szerkesztés

Az utazást kiváltó okot vizsgáló kérdés esetén több válaszlehetőség megjelölése is megengedett volt a kitöltőnek. A 6. ábra jól szemlélteti, hogy a válaszadók 78%-a az aktív



pihenés és a kikapcsolódást jelölte meg motivációként. A hegység természeti adottságait tekintve ez a kiemelkedő arány nem okoz különösebb meglepetést. Harminc válaszadó a város zajától kívánt a természetbe menekülni, mondván, hogy a pilisi erdők közel találhatóak az otthonához. Kisebb mértékben bár, de itt is megjelenik a korábban részletezett tény, hogy számos látogató csak a földrajzi közelség miatt keresi fel a Pilist. Az egyéb kategórián belül a turisták kiegészítették a motivációk sorát a kifejezetten sportra irányuló tevékenységgel.

A válaszadók egyéni motivációja mellett kérdések irányultak arra is, hogy melyek azok a turisztikai vagy természeti attrakciók és vonzerők, melyek ösztönzőleg hatnak egy desztináció felkeresésére. Válaszként jellemzően az aktív turizmus különböző formái jelölték meg, de hasonlóan fontos szerepet játszanak a közeli nagyvárosok is. Természetesen Dobogókő is a fő látványosságok közé tartozik a látogatók szerint, ám ezen adat hitelességéről nem vagyok teljes mértékben meggyőződve, lévén, hogy a kutatás az adott helyszínen zajlott. Szintén a településhez köthető a síelési lehetőség, melyet a kitöltők 32%-a említett a lehetséges motivációk között. A Pilis lankái között számos ismert és kevésbé ismert forrás található, melyek vize egytől-egyig fogyasztható. A látogatók valamivel kevesebb, mint fele úgy gondolja, hogy az erdei források is lehetnek vonzerők, ugyanakkor sokan nehezményezték, hogy azok holléte nem megfelelően van kitáblázva. Annak ellenére, hogy a Pilisben és térségében egyre több fesztivált rendeznek a turizmus felélénkítésének céljából, meglehetősen csekély számban került megemlíítésre a különböző fesztiválok vonzereje.

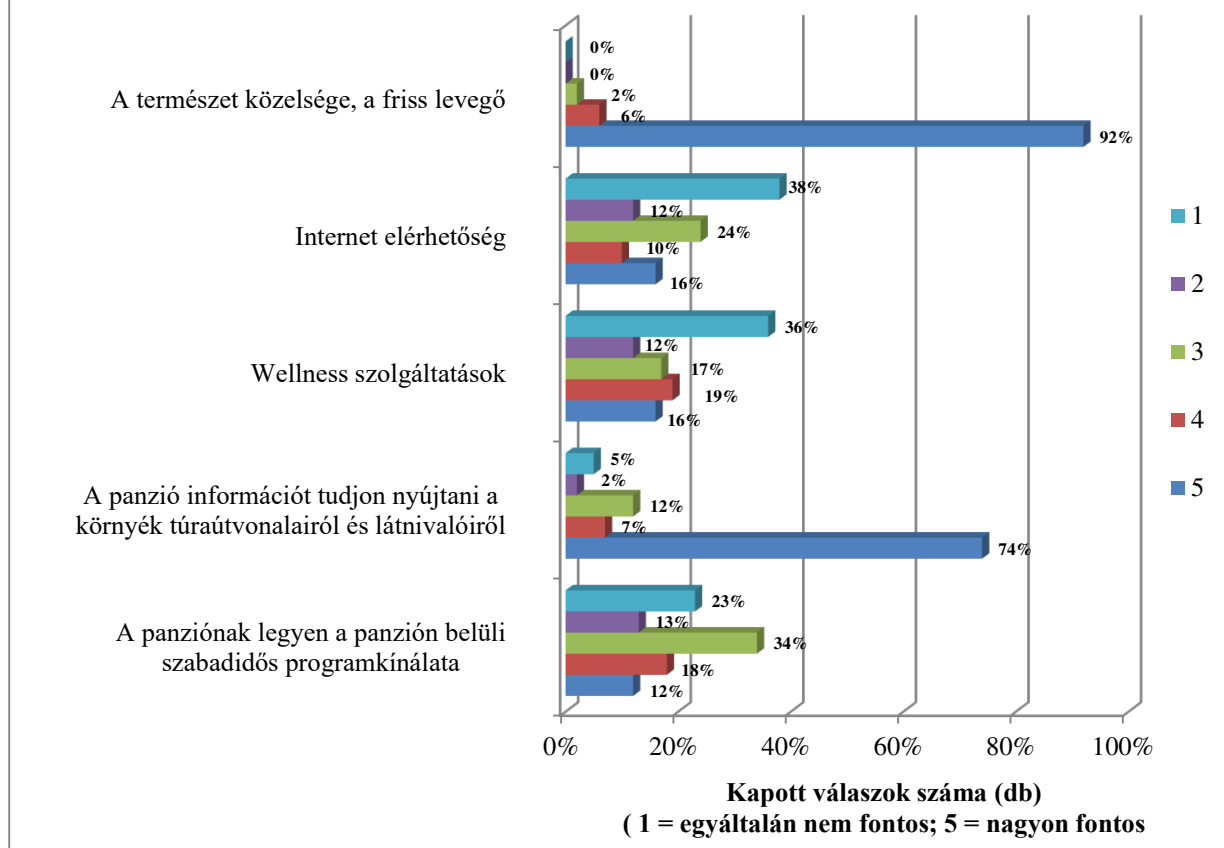
A Pilis-hegységben található vallási helyszínekre, szent helyekre vonatkozó kérdés célja szintén az említett hipotézis igazolása, illetve elvetése volt. Úgy gondolom, hogy elsősorban a nők nyitottabbak erre a témára, de ők is csak korlátozott mértékben. Napjainkban a vallás szerepe jelentősen csökkent a hétköznapijainkban, így azt is szeretném igazolni a felméréssel, hogy azok a válaszadók, akik számára nagyon fontos a vallás és a kapcsolódó kulturális érték megismerése, ők a középkorú-, illetve a senior korosztály köréből kerülnek ki. A zárt kérdés megválaszolásához numerikus skálát használtam, melyben öt értéket – 1 és 5 között – jelölhettek meg a látogatók, ahol 1 a legkevésbé fontos, 5 pedig a leginkább fontos választ jelentette.

Összességében elmondható, hogy a megkérdezettek 35%-ának egyáltalán nem fontos a szent helyek látogatása, azonban teljesen más eredményeket kapunk, ha különválasztjuk a nemeket. Mind a férfiak, mind a nők közül 11 kiránduló mondta azt, hogy számára fontos az ilyen jellegű attrakciók megtekintése. A férfiak 42%-a, azaz 21 turista, míg a nők 28%-a, azaz 14 természetjáró állította, hogy az ő szemléletük szerint semmilyen jelentőséggel nem bírnak a vallási helyszínek. Az előbbieknél megfelelően nem volt helytálló a feltételezésem, miszerint a gyengébbik nem körében nagyobb népszerűségnek örvendenek a kultikus helyszínek, mivel a kutatásom szerint azonos mértékű érdeklődést mutat mindkét nem. Ugyanakkor szeretném megjegyezni, hogy a férfiak közül többen utasítják el a spirituális helyszíneket.

Korosztályokra lebontva azon válaszadók körét, akik ötös értéket adtak a kérdésre, egyértelműen igazolható a második feltevésem. A 22 emberből heten az 56 év feletti korcsoportból került ki, öt-öt turista a 46 és 55 év közötti, illetve a 36 és 45 év közötti kategóriába tartozik. A 18 éven aluliak közül senki sem jelölte meg a legmagasabb számértéket, mindkét kiskorú kitöltő közepesen fontosnak tartotta a szent helyszínek megismerését.

A 7. ábrán szemléltetett kérdés esetében arra kértem a kirándulókat, hogy elvonatkoztatva az aktuális tartózkodási idejüktől, képzeljék el azt, hogy több napra szállnak meg valahol a Pilis-ben, és ennek megfelelően adjanak választ kérdéseimre. A kérdéscsoporton belül különösen nagy hangsúlyt fektettem az Internet-elérhetőség témakörének. Szándékosan tettem fel egy ilyen aktuális témát érintő kérdést, mivel úgy gondolom, hogy a mai fiatalság létszükségletei közé tartozik, hogy a nap bármely szakában csatlakozni tudjanak a világhálóra, míg az idősebbek körében ez semmilyen jelentőséggel nem bír.

## A felsorolt tényezők fontossága hosszabb tartózkodás esetén



7. ábra: Huzamosabb tartózkodás esetén a felsoroltak iránti igény

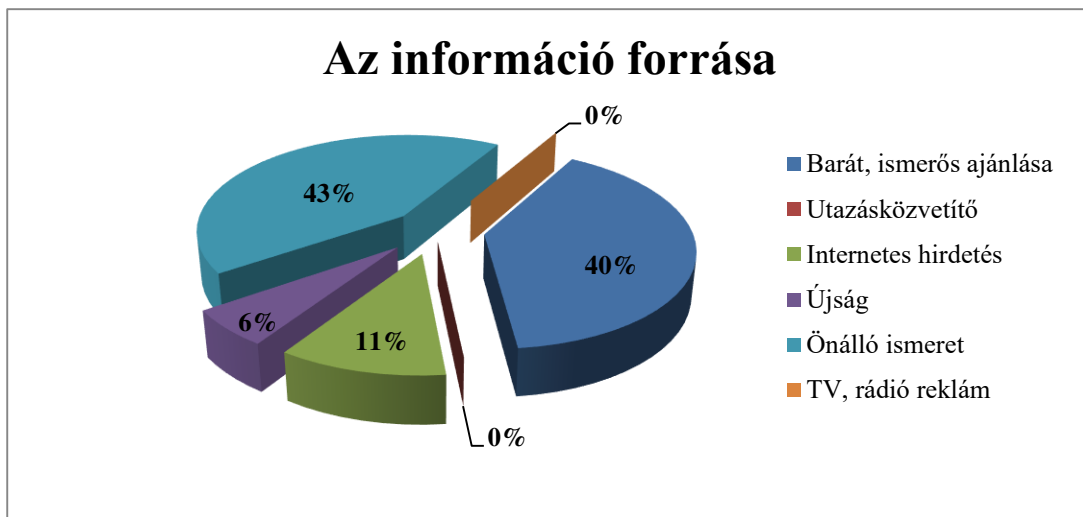
Forrás: Saját szerkesztés

Dolgozatom írása során már számtalanszor említettem, hogy a Pilis-hegység elsősorban az aktív turizmusnak kedvez, illetve azoknak a kikapcsolódni vágyóknak, akik ha rövid ideig is, de a friss levegőn szeretnének tartózkodni. Tökéletesen alátámasztja ezt az állítást a fenti ábra, melyből egyértelműen kiderül, hogy a turisták számára elsődleges szempont egy kirándulás alkalmával a természet közelsége és a tiszta levegő. A kutatás alapján szintén igazolást nyert, hogy a pilisi turisták jellemzően a mozgás iránti nagyfokú igénnyel és a látványosságok iránti érdeklődéssel rendelkeznek. A megkérdezett turisták 74%-a igényt tart arra, hogy a szálláshelyen tájékozódni tudjon a környező túraútvonalokról és a turisztikai attrakciókról. A válaszadók mindössze 12%-a tartotta nagyon fontosnak, hogy a panzió biztosítson vendégei számára szabadidős programkínálatot. Az alacsony érték, és az, hogy 23% abszolút nem igényli ezt a szolgáltatást további erősíti azon elképzelésemet, hogy a térségben megszállók elsősorban azért érkeznek, hogy a szabadidejüket a természetben tölthessék. A wellness szolgáltatásokra irányuló kérdéssel szerettem volna visszaellenőrizni a válaszadó hitelességét arra vonatkozóan, hogy valójában őszinte választ adott-e a panzióban igénybe vehető szolgáltatásokat illetően. Éppen ezért szándékosan megcseréltem a két kérdés sorrendjét, mellyel azt szerettem volna elérni, hogy a válaszadását ne befolyásolja a logikai kapcsolat. Mindent egybevéve alanyaim jól vizsgáztak, mivel csak 16-uknál kiemelkedő fontosságú a wellness részleg megléte, ám annál többen, 36-an mondták azt, hogy nincs igényük ilyen lehetőségre.

Ami az Internet-elérhetőséget illeti, számomra meglepő eredményt hozott a kutatás, mivel a válaszadók csupán 16%-ánál számít alapvető tényezőnek. A két kiskorú körében nem

meglepő, hogy mindketten ötös értéket jelöltek meg, de hasonlóképpen van az eredmény az eggyel idősebb korosztályban, a 19 és 25 év közöttiek körében is. A 23 válaszadó 78%-ának nagyon fontos, míg további 22%-ának fontos az internet. Az igazán meghökkenítő eredmény az 56 év felett kategóriában alakult ki, ahol a 15 kitöltők 100%aa ötös értékkel jelölte a világháló iránti igényét. Ugyanakkor a látogatók közül 38-an állították, hogy az Internet egyáltalán nem fontos az üdülés időtartama alatt.

Dolgozatom címe és témája a pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban. A kutatási eredmények feldolgozásának végén ezekre a kérdésekre kerestem a választ. A felvetések megválaszolása alapján kiderült (8. ábra), hogy a látogatók többsége önálló ismeretei révén, valamint negyvenen barát vagy ismerős ajánlásának köszönhetően látogattak el a pilisi hegyekbe. Az egyéb marketingkommunikációs csatornák hiányát támasztja alá, hogy egyik látogató sem említette a televíziós- és rádiós reklámokat, illetve senki nem hivatkozott utazásközvetítói ajánlásra. Ugyanakkor az internetes- és az újságokban található hirdetések, ha csekély mértékben is, de szerepet vállalnak a Pilis-hegység nyújtotta lehetőségek népszerűsítésében.



**8. ábra: A desztináció kiválasztásának alapja**

Forrás: Saját szerkesztés

A térség hazai turizmusban való aktív részvételét jelzi, hogy a válaszadók 36%-a rendszeresen kirándul a Pilis erdeiben, míg 46 turista legalább egyszer már ellátogatott a térségbe. A száz emberből mindössze tizennyolcan adták azt a választ, hogy korábban még sohasem jártak a hegységben. Ez az arány nagyjából megegyezik azzal a korábban említett adattal, miszerint tizennégyen új területek megismerése végett keresték fel a Pilist. Szintén kapcsolatba hozhatók az állandó látogatók azzal a 30%-os aránnyal, akik úgy nyilatkoztak, hogy a Pilis-hegység nem túl messze található az otthonuktól.

Ezzel beigazolódni látszik azon hipotézisem, hogy alapvetően a térség vonzáskörzetéből kerülnek ki az állandó látogatók. A hegyvonulat rendkívül közel fekszik a fővároshoz, így a budapestiek számára elsőszerű turisztikai célpont lehet. Mindemellert a Pest megyei települések lakosai is előszeretettel keresik fel a területet kikapcsolódás céljából. Összességében kijelenthető, hogy a Pilis-hegység kellő ismertséggel rendelkezik országhatáron belül és túl, továbbá a belföldi turizmus szempontjából meghatározó szerepet játszik elsősorban a Pilis közeli települések körében.

## **Problémafeltárás és összegzés**

A kérdőíves kutatásom által elsősorban a turisták látogatási szokásait mértem fel, továbbá választ szerettem volna arra kapni, hogy a hazai turizmusban a Pilis-hegység vizsgált területének mekkora szerepe lehet. A felmérésből egyértelműen kiderült, hogy a térség elsősorban a Pest megyei turisztikai keresletében játszik szerepet, az adott válaszok alapján a távolabbi országrészből érkezők aránya meglehetősen alacsony. A természetjárók szokásaira irányuló kérdésekből kiderült, hogy a túrázók döntő többsége az aktív turizmus miatt érkezik a térségbe, ugyanakkor fény derült arra is, hogy a különböző vallási helyszínek iránt – melyekben Dobogókő igencsak bővelkedik – alig érdeklődnek a látogatók.

A korábban megfogalmazott hipotéziseim zöme is beigazolódott, így a fentiekben említett földrajzi elhelyezkedés meghatározó mivolta. A válaszok alapján alátámasztásra került az a feltevés is, miszerint az érdeklődők rendkívül kevés időt töltenek a térségben. A válaszadók elmondása szerint csak pár órát tartózkodnak a hegységben, ami rendkívül alacsonynak mondható. A fentiekben kitértem arra is, hogy a látogatók meghatározó része gépjárművel érkezik, így a gyors távozásnak a fizető parkoló magas árszínvonala is oka lehet. Pozitívumnak mondható, hogy megdőlni látszik az az állításom, miszerint a túrázás iránti szükséglet visszaszorulóban van. Ezt azon turisták magas száma is jelzi, akik bizonyos időközönként rendszerességgel érkeznek kirándulni a térségbe. A kutatás eredményei közül az Internet-elérhetőségre vonatkozó adatok a modern világgal szemben egyértelmű pozitív üzenetet hordoznak. A kapott válaszok alapján a természeti környezetben nincsen szükség a felgyorsult hétköznapokra.

Úgy gondolom, hogy mind Pilisszentkereszt, mind Dobogókő maximálisan kihasználja a természeti adottságait a turizmus szempontjából. Szerintem az alapvető problémát az jelenti, hogy nem megfelelő marketingtevékenység áll a háttérben. A természeti adottságok kiépítettségével nincsen különösebb probléma, de a turisták köre igen korlátozott. Mivel a Pilisben csak túrázni lehet, ezért a szállóvendégek köre nagymértékben szűkül az aktivitást kedvelő turistákra, azonban nincsen semmilyen olyan szolgáltatás a térségben, ami maradásra készítené a látogatót. A wellness szolgáltatások kínálata teljes mértékben hiányzik a szolgáltatások listájáról, de ennek kiépítése rendkívül költséges lenne, és nem is feltétlenül illene bele a Pilis imázsába.

A térség turizmusának fellendítése érdekében olyan turisztikai attrakciót kellene kialakítani, ami miatt azt gondolja majd a turista, hogy megérné kicsivel több időt tölteni a településen. Ugyanakkor figyelembe kell venni azt is, hogy kisméretű faluról beszélünk, ami önállóan semmiképp sem tudná ezeket a fejlesztéseket finanszírozni, így mindenképpen egy tőkeerős befektető ajánlata szükséges, aminek egyelőre a terület sajnos híján van.

Megfelelő marketingtevékenység esetén a bemutatásra került turisztikai attrakciók révén biztosítottá válhatna Pilisszentkereszt és Dobogókő fenntartható (gazdasági-turisztikai) fejlődése. A fentiekben bemutatásra került fejlesztési tervek megvalósítása esetén a Pilis-hegység kiemelt pozíciójú turisztikai desztinációvá válna, mely az év minden szakaszában vonzaná a turisták tömegét. A felvonultatott turisztikai fejlesztések példáján keresztül egyértelműen látszik, hogy minden változtatásra irányuló projekt hiábavaló, ha nincsen tőkeerős befektető, aki a beruházásokat végrehajtaná. A Dobogókő Fejlesztési Tanulmányterv esetéből okulva különösen nagy figyelmet kell fordítani a lakosság és az utazóközönség felé irányuló kommunikációra, hiszen a helyiek által tanúsított ellenállás megghiúsíthatja az egész tervezet megvalósítását.

## **Köszönetnyilvánítás**

Ezúton szeretném köszönetemet kifejezni Dr. Tóthné Igó Zsuzsannának, akitől szakmai irányítást kaptam, ezzel jelentős mértékben járult hozzá kutatásom sikerességéhez.

## **Irodalomjegyzék**

Lengyelne Molnár T. – Tóvári J. (2002): Kutatásmódszertan. Líceum Kiadó, Eger  
Puczkó L. – Rátz T. (2000): Az attrakciótól az élményig. Geomédia Kiadó, Budapest  
Személyes interjú Baranyák Szilvia közjegyzővel



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations .....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*



**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## **Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése<sup>1</sup>**

**Patai Noémi – Varga Valéria<sup>2</sup>**

A roma kérdés fontosságát felismerve Muhammad Yunus Nobel-békedíjas közgazdász, a társadalmi vállalkozók ikonikus alakja magyarországi látogatása során azt nyilatkozta: régióink társadalmi vállalkozásainak a roma kérdés problémáját kell megcélozniuk.

Tanulmányunk célja, hogy olyan javaslatokat fogalmazzon meg a jellemző lehetőségek és kockázatok alapján, melyek általános útmutatást adnak roma kérdéssel foglalkozó vállalkozások számára. A roma társadalmi vállalkozás kutatás szempontjából még szinte érintetlen terület. Dolgozatunkban két ilyen vállalkozást összehasonlításához a Rotterdami Erasmus Egyetem kutatócsoportjának szempontrendszerét vesszük alapul és egészítjük ki. Elemzésünk nagyban támaszkodik interjúinkra a vizsgált vállalkozások alapítóival és az IFUA Nonprofit Partner tanácsadójával.

A kutatásunk eredményeképpen összeállított életciklus modellben elhelyezve a vállalkozásokat azonosítottuk a legvalószínűbb fejlődési útjukat. Javaslataink között szerepel a külső tanácsadókkal való tartós együttműködés, mely túlmutat a kezdeti tőkeinjekción, és fejleszti például (a jellemzően gyenge) monitoring folyamatot. Javasolt iránynak tartjuk a szervezetek közötti együttműködés erősítését is például közös médiaszereplések, termékcapcsolás formájában.

*Kulcsszavak: társadalmi vállalkozás, társadalmi innováció, roma kultúra, fenntartható üzlet, életciklus modell*  
*JEL-kódok: O35, M20*

## **Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni**

Recognizing the importance of the Roma issue, Muhammad Yunus, Nobel Peace Prize winner economist stated during his visit to Hungary that social businesses in our region have to face this problem.

Our aim is to formulate recommendations considering the identified capabilities and opportunities of Roma social business, which is an almost untouched research area. We use and modify the framework created at the Erasmus University of Rotterdam for the comparative analysis of two enterprises. We rely heavily on the interviews made with the founders and a consultant at IFUA Nonprofit Partner.

Creating a life-cycle model, we identify the most likely development path of the two organizations. Among general recommendations, we emphasize the importance of long-term cooperation with consultants, which goes beyond the initial capital injection and develops the (typically poor) monitoring processes. We see potential in developing cooperation between the enterprises through joint media appearance or tying sale of products.

*Keywords: social business, social innovation, Roma culture, sustainable business, enterprise life-cycle model*  
*JEL Codes: O35, M2*

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Vállalatgazdaságtan Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Matolay Réka, egyetemi adjunktus.

<sup>2</sup> A szerzők a Budapesti Corvinus Egyetem, kereskedelem és marketing szakos, valamint a Budapesti Corvinus Egyetem, nemzetközi gazdálkodás szakos hallgatói (p.noemie92 AT gmail.com; valeria.varga.93 AT gmail.com).

## Bevezetés

A roma kérdés fontosságát felismerve Muhammad Yunus Nobel-békedíjas közgazdász, a társadalmi vállalkozók ikonikus alakja magyarországi látogatása során azt nyilatkozta: régióink társadalmi vállalkozásainak a roma kérdés problémáját kell megcélózniuk (Kincsei, 2010). Mindeközben a társadalmi vállalkozás kifejezés egyre divatosabbá válik hazánkban: ez az a vállalkozási forma, amelynek célja a társadalmi problémák megoldása fenntartható üzleti keretek között.

Tanulmányunkban olyan társadalmi vállalkozásokat mutatunk be, amelyek az egyik legsúlyosabb magyarországi problémát, a roma kérdést célozzák. A példaként ismertetett vállalkozások, a Romani Platni és a Romani Design eltérő módon indultak, az egyiket egy karizmatikus vállalkozó asszony hozta létre, míg a másik egy civilszervezet projektje, ám a közös misszió összeköti őket.

Célunk, hogy a szakirodalom és a vállalkozások vizsgálatából leszűrt következtetések segítségével olyan javaslatokat fogalmazzunk meg, melyek általános útmutatást adnak a roma integrációval foglalkozó társadalmi vállalkozások számára, azonosítják ezek lehetőségeit és legnagyobb kockázati tényezőit.

Fontos megjegyeznünk, hogy ez a kutatási terület még nemzetközi szinten is nagyon fiatal - csak úgy, mint maguk a roma integrációval foglalkozó társadalmi vállalkozások -, így dolgozatunk során nagyban támaszkodtunk a társadalmi vállalkozóktól és az ilyen projektben érdekelt IFUA Nonprofit Partner tanácsadó iroda munkatársától hallott információkra. Elemzési keretünk alapjául a Rotterdami Egyetem kutatójának, Brigitte Hoogendoorn-nak és csapatának tanulmánya szolgált. A keretet később kutatásunk alapján módosítottuk, hogy megfelelőbb legyen az általunk vizsgált vállalkozások elemzésére.

Kutatásunk eredményeként született egy általunk alkotott életciklus modell, melyet a két romák integrációját segítő társadalmi vállalkozás elemzése alapján állítottunk össze, azonban általánosan is érvényes lehet a társadalmi vállalkozások fejlődésére.

## Kutatásmódszertan

Tanulmányunkhoz szekunder és primer kutatást végeztünk. A szekunder kutatás során egyrészt általában a társadalmi vállalkozásokkal, másrészt a kisebbségek integrációját segítő társadalmi vállalkozásokkal foglalkozó nemzetközi és magyar irodalmat kutattuk. Elemzésünkben részben e szakirodalom elemzési módszereire, részben a vállalkozásokra, szervezetekre általánosan alkalmazható elemzési eszközökre támaszkodtunk.

Másrészt, a roma integráció problémájának rövid áttekintéséhez a témával foglalkozó társadalomtudományi forrásokat használtunk. E tanulmánynak nem célja a kérdés szociológiai elemzése, azonban a vizsgált vállalkozások jellemzőiből adódóan társadalmi kontextusban való elhelyezésük elengedhetetlen.

Az esettanulmány-szerűen bemutatott két szervezetről, a Romani Design-ról és a Romani Platniról végzett „desk research” (másodelemzés) után primer kutatást végeztünk. A kutatás során három interjú készült: az első Révész Évával, aki az IFUA Nonprofit Partner munkatársa, a Romani Design tanácsadói projektjének vezetője; a második Nagy Krisztinával, aki az Esély Közösségi Egyesület tagjaként a Romani Platni projekt egyik kezdeményezője, illetve első projektvezetője volt; a harmadik Varga Erikával, a Romani Design ötletgazdájával, alapító tagjával, vezetőjével.

Az előzetes szekunder kutatás és dolgozatunk tervezett fókusza alapján interjú vezérfonalat készítettünk, az interjúk után pedig interjú összefoglaló vázlatokat. Interjúalanyaink tapasztalataira, véleményére, gondolataira nagyban támaszkodtunk a dolgozat készítése során. Annak érdekében, hogy képet kapjunk a környezet vállalkozásokról alkotott

véleményéről, rövid netnográfiai megfigyelést is végeztünk a vállalkozásokról megjelent cikkekhez fűzött kommentek alapján.

Kutatásunk fő következtetéseit az összehasonlító esettanulmányunkból vontuk le. Ezen elemzés alapjául az Elméleti áttekintés című fejezetben bemutatott, Hoogendoorn és csapata nyomán kialakított elemzési keret szolgált.

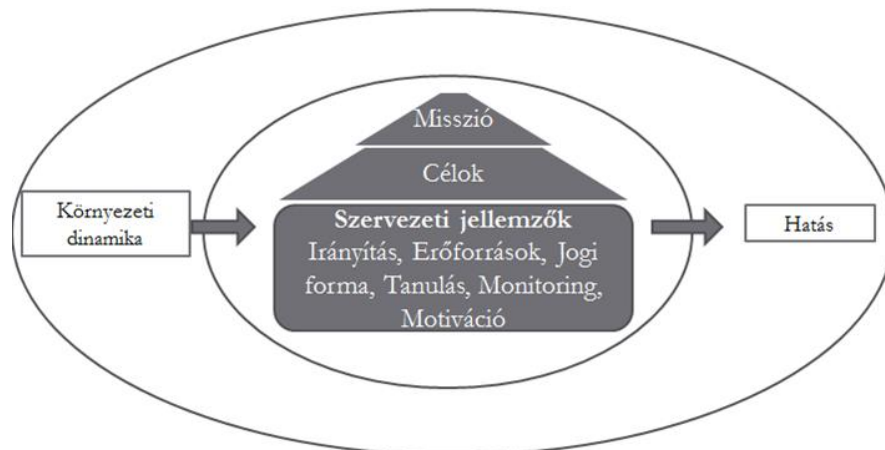
### Szakirodalmi áttekintés

Az etnikai kisebbségekkel foglalkozó társadalmi vállalkozások, mint kutatási terület, egyelőre még gyerekcipőben jár (*Calvo, 2012*). A létező kutatások nagy része az Egyesült Királyságban született, ezért tanulmányunkban a számos, társadalmi vállalkozást definiáló meghatározás közül az Egyesült Királyság megközelítését vesszük alapul, mely szerint a társadalmi vállalkozás elsődleges célja szociális cél, nem a tulajdonosi érték maximalizálása, ezért a megtermelt profitot visszaforgatják az üzletbe, vagy a célzott közösség fejlesztésére. Jellemző, hogy a vállalkozás által előállított termékek kapcsolódhatnak ugyan a vállalkozás missziójához, de lehetnek ettől teljesen eltérőek is, és általában sikerül bekapcsolódnuk a rendes piaci versenybe is (*Hoogendoorn et al, 2010*).

A kisebbségekkel foglalkozó társadalmi vállalkozásokat vizsgáló kutatások konklúziói alapján elmondható, hogy a kisebbségek kezdeményezésében, vagy akár csak bevonásával működő szociális vállalkozások nagyon kis részét teszik ki a szociális vállalkozási mozgalmaknak. Ennek fő okaiként említik, hogy az ilyen kisebbségi csoportok által vezetett szociális vállalkozások sokszor nem kerülnek kapcsolatba a megfelelő támogatási csatornákkal, és ha kapcsolatba is kerülnek, az ott kapott segítség nem eléggé az ő igényeikre szabott. A pályázatok elnyeréséért folyó egyre élesedő verseny sem kedvező számukra (*Sepulveda et al, 2010*).

A társadalmi vállalkozásokról általánosságban (a működési területtől függetlenül) az egyik legátfogóbb kutatás 2010-ben a Rotterdami Egyetemen született *Brigitte Hoogendoorn, Enrico Pennings és Roy Thurik* együttműködéséből, ami a társadalmi vállalkozásokról addig megjelent empirikus kutatáson alapuló irodalmat összegzi és hasonlítja össze. Az itt alkalmazott elemzési keret jól alkalmazhatóan bizonyult az általunk választott szervezetek esetében is.

A keret segítségével külön elemezhetjük a stratégiai és a szervezeti jellemzőket. A stratégiai jellemzők: misszió, célok és hatás; a szervezeti jellemzők: irányítás, erőforrások, jogi forma, tanulás és monitoring (*Hoogendoorn et al, 2010*). Kutatásunkhoz ezt a keretet egészítettük ki a motivációval, mint belső szervezeti jellemzővel és foglaltuk össze az alábbi ábrán.



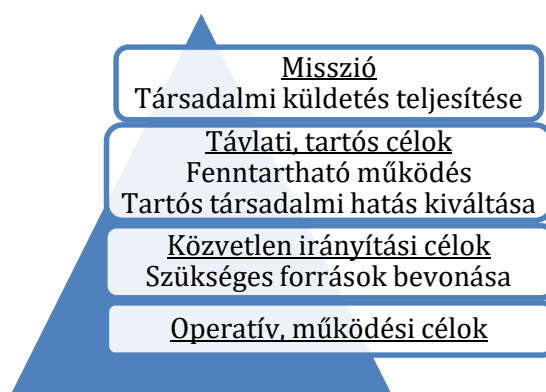
**1. ábra: A tanulmány elemzési kerete**

Forrás: Hoogendoorn et al, 2010 alapján

A továbbiakban kitérünk arra, hogy a vizsgált szakirodalom alapján általánosságban mi mondható el a társadalmi vállalkozásokról e szempontokat vizsgálva.

A társadalmi vállalkozások missziója az, ami megkülönbözteti őket más vállalkozási formáktól. Míg a „hagyományos” vállalkozások elsődleges célja nyereség elérése a fogyasztói igények kielégítése mellett (Chikán, 2008), addig a társadalmi vállalkozásoké társadalmi küldetés teljesítése üzleti tevékenységen keresztül. Ebből kiindulva előbbiek küldetésükben azt fogalmazzák meg, hogy milyen fogyasztói igényt és hogyan elégítenek ki, utóbbiak pedig, hogy milyen társadalmi küldetést és hogyan teljesítenek.

A missziót és a célokat egymással összefüggésben vizsgálva Hoogendoorn et al (2010) rámutat arra, hogy a társadalmi vállalkozásokra jellemző, hogy a vállalati célok hierarchiájának alsóbb szintjein elsősorban a vállalkozás fenntartására irányuló törekvés jelenik meg a szociális célok helyett – vagyis a stratégiai célok a működés fenntartásához szükséges források megszerzésére irányulnak (1. ábra). Ez összefügg a társadalmi vállalkozásokra sokszor jellemző tőkehiánnyal és a jelentős külső finanszírozással, amely folyamatos kockázatot jelent.



**2. ábra: A társadalmi vállalkozások célhierarchiája**

Forrás: Chikán (2008) és Hoogendoorn et al (2010) alapján

Az elemzési keretben a harmadik stratégiai jellemző a hatás, vagyis a kiváltott társadalmi hatás. A társadalmi vállalkozások hatása a környezetükre jellemzően gazdasági és kulturális, ritkább esetben politikai jellegű (Hoogendoorn et al, 2010; Alvord et al, 2004 alapján). A társadalmi hatás, társadalmi megtérülés számosítására már számos módszer létezik, a mutatószámok relevanciája és objektivitása azonban máig kérdéses, és megkockáztatjuk, hogy a mérés tárgyának jellemzőinél fogva mindig az is marad. Tanulmányunknak nem is célja az esetünkben megvalósult szociális hatás számszerűsítése, az interjúalanyaink által észlelt hatásokat azonban fontosnak tartjuk bemutatni.

A belső szervezeti jellemzőket tekintve az irányítás vizsgálatakor fontos kérdés, hogy hogyan épül fel a szervezet, milyen szerepük van az egyes tagoknak a döntéshozatalban, és milyen kommunikációs csatornákon keresztül valósul meg a tagok bevonása a vállalkozás vezetésével kapcsolatos kérdésekbe. Vidal (2005) Social enterprise and social inclusion: Social enterprises in the sphere of work integration című tanulmányában 2 típusú szervezetet különböztet meg a vállalkozó szerepe és az alkalmazottak bevonása alapján.

**1. táblázat: Társadalmi vállalkozások típusai**

	<b>A) típusú vállalkozás</b>	<b>B) típusú vállalkozás</b>
<b>A vállalkozó szerepe</b>	Közvetítő a hátrányos helyzetű munkavállalók, és a piac között	Aktív résztvevője a vállalkozás fő tevékenységének
<b>Az alkalmazottak bevonása a döntéshozatalba</b>	Ritkább	Gyakoribb

Forrás: Vidal (2005) alapján

Az erőforrásokat tekintve a társadalmi vállalkozásokra jellemző, hogy nagyban támaszkodnak külső pénzügyi erőforrásokra. Vidal tanulmánya szerint az ilyen vállalkozások finanszírozása nagyjából 80%-ban történik önerőből (a maradék rész támogatásokból származik) (Vidal, 2005). A társadalmi vállalkozásokkal foglalkozó szakirodalomból az erőforrásokat tekintve kiemelnénk Haugh (2007) megfigyelését, miszerint a társadalmi vállalkozási forma előnye éppen az, hogy sok esetben hozzájuthatnak olyan forrásokhoz (pénzügyi támogatásokhoz, önkéntes munkaerőhöz), amire a profitorientált szektorban nincs lehetőség.

A társadalmi vállalkozásoknak sem nemzetközi, sem hazai szinten nincs egységesen jellemző jogi formájuk. Magyarországon 4 jogi formában, szervezettípusban lehetséges működtetésük (alapítvány, egyesület, nonprofit gazdasági társaság, szociális szövetkezet), és ezek közül a társadalmi vállalkozások működéséhez legjobban a szociális szövetkezeti forma illik (Tóth, 2012).

A társadalmi vállalkozások életében általában kiemelt szerepet kap a tanulás, ezért ez a következő elemzési szempont. Jellemző az erős fókusz a tanulási folyamatok fejlesztésére, ez a fejlődés gyakran a vállalkozás társadalmi tőkéjének függvénye, a külső támogatók segítségével nélkül nem valósul meg (Hoogendoorn et al, 2010).

A szervezeti jellemzők közül a monitoring fejlettsége külön figyelmet érdemel egy társadalmi vállalkozás elemzése kapcsán, mivel a tervezés, értékelés és a visszacsatolás, alulfejlett az ilyen vállalkozások körében, ez a hiányosság pedig az egész szektor evolúcióját veszélyezteti (Hoogendoorn et al, 2010 hivatkozik Sharir és Lerner, 2006-ra).

Az utolsó vizsgált szervezeti jellemző a motiváció. Erről Valvanne és Ernst (2012) a társadalmi vállalkozások alkalmazottainak motivációit kutató tanulmányukban azt fogalmazzák meg, hogy a dolgozók azért csatlakoznak, mert a szervezet által képviselt értékek megegyeznek a munkavállalók személyes értékeivel, így ez a fő közösségépítő tényező is, ami tovább erősíti az elkötelezettséget.

## **Összehasonlító elemzés és következtetések**

Az alábbi fejezetben az elemzési keretben szereplő szempontok alapján vizsgáljuk a szervezeteket: mindenekelőtt a missziójukat, ezzel röviden bemutatva a vállalkozásokat. Ezután áttérünk a legfontosabb környezeti tényezők vizsgálatára, majd sorban összehasonlítjuk a célokat, az irányítást, a forrásokat, a jogi formát, a tanulást, a monitoringot, a motivációt, végül pedig a hatást.

### **Misszió**

Romani Platni és Romani Design – nem csak a nevük egybecsengő, missziójuk is hasonló. Mindkét szervezet a romákkal szembeni negatív előítéletesség és a diszkrimináció csökkentését tűzte ki céljául, a roma kulturális értékek terjesztésén keresztül. Elvük, hogy az elfogadás a megismeréssel kezdődik, nem pedig a kultúra elnyomásával. Az elhanyagolt roma kultúrát és hagyományokat, mint társadalmi problémát az általunk vizsgált két vállalkozás kielégítetlen piaci igényként kezeli, és erre építi üzleti koncepcióját is.

A Design működési körébe „tradicionális roma öltözékek és kiegészítők, valamint azok motívumainak felhasználásával, a XXI. század igényeinek megfelelő divatos dizájn termékek tervezése, előállítás és bemutatása” tartozik (Design honlapja, é.n.), illetve értékesítik is az elkészült darabokat.

A Platni a Ferencvárosi Tanoda és a Közért Ifjúsági Iroda közös projektjeként jött létre. Célja "ízeltét adni azokból az ételekből, amik 100 éve is a cigány emberek előtt gőzölögtek." (Platni honlapja, é.n.) A Platni lakásétteremként működik: nincs állandó nyitva tartása, előre meghirdetett nyílt vacsorákat, illetve zártkörű rendezvényeket szolgál ki.

Elemzésünk elején egy egyszerű *táblázatban* összefoglaljuk a vállalkozások alapvető jellemzőit: korát, jogi formáját, méretüket.

## 2. táblázat: Romani Design és Romani Platni jellemzői

	ROMANI DESIGN	ROMANI PLATNI
<b>Indulás éve</b>	2009	2012
<b>Jogi forma</b>	Szociális szövetkezet	Az Esély Közösségi Egyesület projektje
<b>Tagok</b>	7 szövetkezeti tag 2-3 alkalmazott Esetenként önkéntesek	1 projektvezető, 1 szervező 4 állandó dolgozó + 2 fő felváltva +1 besegítő
<b>Költségvetés/Forgalom</b>	kb. 5-10 millió Ft éves költségvetés	kb. 800-900 ezer Ft éves bevétel, kb. 50 vacsora/év (2013-ban)

Forrás: Révész Évával (2014) és Nagy Krisztinával (2014) készült interjúk

### **Környezeti dinamika**

A vállalkozások környezetét tekintve a legmeghatározóbb tényezőknek a társadalmi megítélést, illetve a támogató szervezetek tevékenységét ítéltük. Ebben a fejezetben ezeket vetjük össze röviden.

A romákkal szembeni előítéletek a roma integrációt segítő társadalmi vállalkozásokról alkotott képet is befolyásolják. *Sharir – Lerner (2006)* szerint a szociális vállalkozó sikerének egyik kritériuma, hogy a közvélemény hogyan vélekedik a vállalkozásról. Az elfogadás hiánya komoly akadálya lehet a vállalkozás sikeres működésének (*Hoogendoorn et al, 2011*).

Az előítéletesség az általunk vizsgált szervezetek működését is nehezíti, azonban nem akadályozza meg azt. Varga Erika említ példát arra, hogy amikor a Design az új szalonjába költözött, a lépcsőház többi lakója először félve, kételkedve fogadta őket, mint új szomszédot. Azonban a kételkedést ebben az esetben hamar felváltotta a kíváncsiság, és összességében pozitív vélemény alakult ki a lakókban a vállalkozással kapcsolatban. A Platniba már egy bizonyos fokú nyitottságról tesznek tanúbizonyságot, így sem tőlük, sem a külső környezettől nem érkezett negatív visszhang (*Interjú Nagy Krisztinával, 2014*).

Hogy jobb rálátást kapjunk a külső környezet véleményére az általunk vizsgált vállalkozásokról, rövid netnográfiai kutatást végeztünk a közösségi oldalakon megjelent vélemények, az újságcikkekhez kapcsolódó kommentek alapján. Megfigyelésünk alapján azt mondhatjuk, hogy az érintettek általában elfogadóak a két kezdeményezéssel kapcsolatban, és a kultúráról indulnak általában beszélgetések, ami mindenképpen pozitív eredményként értékelhető.

*Sharir – Lerner (2006)* nem csak a társadalmi megítélést, hanem a támogató szervezeti környezetet is elengedhetetlen sikerkritériumként azonosította, hiszen a támogatók segítenek a hiányos ismeretek és tapasztalat megszerzésében tréningekkel, tanácsadással, pénzügyi tervezéssel, kapcsolatépítési lehetőségekkel.

Petheő megjegyzi, hogy a közép-európai régióban ez különösen igaz: a vállalkozók segítségre szorulnak a kormányzat és a gazdasági szereplők részéről ahhoz, hogy hatékonyan betölthessék funkciójukat (*Petheő, 2009*).

Az általunk vizsgált vállalkozások közül a Design részesült állami támogatásban, az Országos Foglalkoztatási Alap pályázatán. Ennek az alapnak a fő célja a munkahelyek teremtése volt a szociális vállalkozásokon keresztül a munkanélküliek számára (*Országos Foglalkoztatási Közalapítvány honlapja, 2007*), tehát a cél eltért ugyan a Design alapvető missziójától, de jól kiegészítette azt. A Platni története pedig Open Society Foundation támogatásának elnyerésével indult.

A pályázati feltételekkel kapcsolatban azonban mind a szakirodalom (*Tóth et al, 2011*), mind interjúink alapján elmondható, hogy sokszor nem igazodnak jól az igényekhez,

teljesítésük nehézségei hátráltathatják is a tevékenységet, a projektszerű támogatások pedig a hosszú távú stratégiai tervezés helyett rövid távú tervezésre ösztönöznek.

Sokkal hatékonyabb segítséget jelentenek társadalmi vállalkozások és partnereik közötti hosszú távú együttműködések. A partnerek által nyújtott szakmai, különösen üzleti mentorálás sikerkritériumként jelenik meg mind a hazai (Tóth et al, 2011), mind a nemzetközi irodalomban (Sharir – Lerner, 2006). Az általunk vizsgált vállalkozások közül a Design-t az IFUA Nonprofit Partner segíti pro bono üzleti tanácsadással hosszú távú együttműködés keretein belül (Interjú Révész Évával, 2014), ennek hatásáról a későbbiekben sok szó esik majd.

### **Célok**

Az általunk vizsgált két vállalkozásra is igaz, hogy a célhierarchia alsóbb szintjein a működés fenntartásához szükséges források megszerzése kerül fókuszba a társadalmi célok helyett. (Hoogendoorn et al, 2010).

A Design jelenleg az IFUA Nonprofit Partnerrel együttműködésében alakította ki három éves üzleti tervét, amely a „valódi” üzleti működés kialakítását támogatja. Fő célja a saját bevételek arányának növelése, jelenleg ugyanis csak eseti értékesítés zajlik. A kollektívok egyedi darabjait, illetve az egyéni megrendelésre készült termékeket a Design szalonjában, a „bázison” értékesítik, ahol a tervezés, szabás-varrás és a képzés is zajlik (Interjú Varga Erikával, 2014). Az üzleti terv tartalmazza a széria termékek előállításának megkezdését, illetve az e termékek értékesítésére szolgáló értékesítési csatornák kiépítését is. A tervezett csatornák: egy butik - turisztikailag frekventált helyen- és online értékesítés webshop-on keresztül (Interjú Révész Évával, 2014). Bár eddig is zajlott tudatos arculattervezés és kommunikáció, a vállalkozás felismerte, hogy az üzleti terv teljesítéséhez szüksége lenne egy marketing szakemberre, ezért egy marketing menedzser alkalmazása is tervben van.

Mindeközben a Platni, bár pénzügyileg önfenntartó, az üzleti működés meghatározó elemei, különösen a tervezést és a szervezeti kultúrát tekintve még hiányoznak a vállalkozás életéből. Bár az igényt felismerték rá, de nem áll rendelkezésre munkaerő, amely kidolgozná a Platni üzleti tervét, nincs fejlődési, növekedési célkitűzés. A távlati cél jelenleg is a projekt önfenntartó működése.

Meglátásunk szerint a Design tudatos tervezése nagyban köszönhető a vállalkozást hosszútávon segítő, szakmai tanácsokkal ellátó IFUA Nonprofit Partner támogatónak.

### **Vezetés, döntéshozatal**

A Design Vidal korábban bemutatott csoportosítása szerint egyértelműen B) típusú vállalkozás, hiszen az alapító tagok önmaguk is mindennapos munkát végeznek a szövetkezetben, sőt, ez cél is volt kiválasztásukkor. Varga Erika felelős mai napig a kollektívok tervezéséért, szakmai kérdésekben elmondása szerint alapvetően ő dönt, azonban a szervezet többi tagját is igyekszik bevonni: „fontosnak érzem, hogy mindenki minél inkább magáénak érezze a célokat, feladatokat, motivált legyen. Ezért aztán nagyon sokszor beszéljük át, gondoljuk át közösen a feladatokat, kérdéseket” (Interjú Varga Erikával, 2014).

A Platni ezzel ellentétben egyértelműen A) típusú vállalkozás – mai napig egy egyesület vezeti, amely közvetítőként szolgál a hátrányos helyzetű munkavállalók és a piac között. Az egyesület munkatársai megpróbálták az alkalmazottakat is bevonni a döntéshozásba, ám eddig nem sok sikerrel. "Az asszonyok másfél év munka után sem tudják magukénak érezni ezt a vállalkozást, a Platni jövője egyáltalán nem foglalkoztatja őket. Amikor a bevétel egy részének visszaforgatásáról esett szó, az hatalmas feszültségekhez vezetett."- mondta Nagy Kriszta volt projektvezető. Egy év után egy alkalmazottat sikerült középvezetői szintre „emelni”.

Az általunk vizsgált példa alapján azt mondhatjuk, hogy az A) típusú vállalkozások esetében az okozza legnagyobb nehézséget, hogy a még az operatív működés irányításába is nehéz bevonni egy olyan munkavállalót, aki nem érzi magáénak a vállalkozást.



*Sharir és Lerner (2006)* szerint a társadalmi vállalkozások irányításánál a leggyakoribb probléma, hogy a vállalkozó minden végrehajtó hatalmat próbál megtartani. Ezt esetünkben Varga Erika példája is illusztrálja, és inkább a B) típusú vállalkozásokra tartjuk jellemzőnek.

## **Források**

Mint a környezeti dinamika taglalásánál említettük, mindkét vizsgált vállalkozás pályázat útján nyerte az induláshoz szükséges pénzügyi erőforrásokat, így kihasználva a társadalmi vállalkozások *Haugh (2007)* által azonosított előnyét.

A Platni a kezdeti, 2009-es támogatás óta azonban nem nyert támogatást, változó költségeit képes a vacsorákból befolyó bevételekből, borralalókból fedezni.

A Design a kezdeti pályázat után több támogatást nyert: az Open Society Institute – Roma Initiative Office és az Erste Stiftung támogatóitai között is szerepel. A vállalat bevételeinek 80%-a származik pályázati pénzből, és átlagosan 20% a saját bevétel (*Interjú Varga Erikával, 2014*). Az alapító bevallása szerint a vállalkozás első éveiben egyáltalán nem érdekelte őt az üzleti haszon elérése, csak az üzenet átadására koncentrált, így alakulhatott ki ez a finanszírozási szerkezet. Most próbálnak ezen az IFUA segítségével változtatni, céljuk, hogy 3 éven belül 60-70% lenne a saját bevételük.

Összefoglalva elmondható, hogy egyik szervezetre sem igaz Vidal megállapítása, mely 15 szociális vállalkozás elemzése alapján átlagban 80%-ra teszi a saját bevétel arányát a társadalmi vállalkozásoknál (*Vidal, 2005*).

A humán erőforrások tekintetében a Design csapata *Vidal (2005)* megállapításának megfelelően fejlődik: régebben több önkéntes dolgozott itt, ám ahogy egyre piacorientáltabbá válik a vállalkozás, fontosabb szempont lett a szakmai felkészültség, hatékonyság.

Az önkéntesek bevonásával kapcsolatban fontos különbség, hogy míg a Design vonzotta az önkénteseket (*Interjú Révész Évával, 2014*), a Platni projektjébe tudatosan kerestek releváns magasabb végzettséggel rendelkező munkaerőt, ez azonban sikertelen volt (*Interjú Nagy Krisztinával, 2014*).

Összességében elmondható, hogy a vállalkozások számára nem jelentett kiemelkedő előnyt, hogy társadalmi céljukkal önkénteseket vonhattak be *Haugh (2007)* megállapításával ellentétben.

## **Jogi forma**

Az általunk vizsgált vállalkozások közül a Design szociális szövetkezetként működik. A cégvezető elmondása szerint a kezdet nem volt egyszerű, hiszen a pályázatnál, amely szociális szövetkezet alapítására adott lehetőséget, bonyolult feltételeknek kellett megfelelni. Különösen a legalább 3 hónapja regisztrált munkanélküliek foglalkoztatása jelentett nehézséget.

A Platni esete a jogi formát illetően teljesen eltérő ettől. Ennek a vállalkozásnak önálló jogi személyisége jelenleg nincs, az Esély Közösségi Egyesület gondozásában működik.

A két vállalkozás esetéből kiderül, hogy a jogi forma alapvetően nem határozza meg egy adott társadalmi vállalkozás működését, ez szintén alátámasztja *Vidal 2005-ös* tanulmányának megállapítását. Ugyanakkor a jogi forma előtérbe kerül a pályázati támogatásoknál – egyes pályázatok sokszor nincsenek is kiírva a korábban felsorolt, négy jellemző forma mindegyikére.

## **Tanulás**

A formális és tudatos tanulási folyamatok közé sorolható a Platni esetében az induláskor, külső szakértő által nyújtott vendéglátó ipari ismereteket átadó pár hónapos oktatás, a Design esetében pedig egy szlovák-magyar határokon átívelő képzési program.

A Platni projektjén dolgozóknak a projekt indulásakor, az említett képzés kapcsán a szervezeti tanulás fontos aspektusát emelte ki a volt projektvezető, miszerint az egyesületi tagok

és a roma asszonyok közös tanulásának csapatépítő szerepe is volt, mely később a teljesítményt nagyban befolyásolta. A romák és nem romák közös tanulásának így a projekt missziójához kapcsolódó üzenete is volt. Ugyanakkor a pár hónapos képzés nem volt elég a munkaközösség egységének kialakítására. Fennmaradt a dolgozók és a projektvezetők közötti a merev alá-fölérendeltségi viszony megváltoztatására, amely a projekt iránti elkötelezettség hiányában mutatkozott meg. Ebből a példából is levonható az a következtetés, hogy a működést tartósan és érdemben befolyásoló, fenntartható fejlődéshez a kezdeti, rövid távú támogatás mellett hosszú távú kapcsolat szükséges a támogató szervezetekkel.

A Design 2012-ben vett részt a HUSK 1001 pályázat keretében egy szlovák-magyar képzési programban, ahol tizenöt, főként roma nő oktatását vállalta varrási ismeretekre, akik később akár potenciális munkaerőt is jelenthetnek majd. Ez a pályázat a tanulási folyamatok mellett a szervezet nemzetközi ismertsége, és a tervezés szempontjából is kiemelkedő jelentőségű volt a vállalkozás életében.

## Monitoring

A monitoring a Design esetében főként „kívülről”, míg a Platni esetében „felülről” irányítva folyik (*Interjú Révész Évával, 2014 és Interjú Nagy Krisztinával, 2014*).

A Design esetében a kívülről történő ellenőrzést és értékelést egyrészt a külső források nagy aránya teszi indokolttá, másrészt ez együttműködés egy külső tanácsadóval, az IFUA Nonprofit Partnerrel. E sajátosságok miatt az ellenőrzés és visszacsatolás főként egyes projektekhez, támogatásokhoz köthető.

Az eddig bemutatott, főként kívülről irányított monitoring a Design gazdasági eredményeinek ellenőrzésére fókuszál. A munkafolyamatok ellenőrzése és a szervezeti kulturális normák érvényesülésének biztosítása azonban a vállalkozáson belülről történik, családi kontroll *Burton et al (2006)* alapján. A család esetünkben nem csupán metafora, hiszen a szociális szövetkezet tagjai főként a családtagok közül kerülnek ki. E kontrolltípus kialakulásához szükséges egy olyan vezető -vagy a családi allegóriánál maradva: családfő-, mint Varga Erika. Egy új „családtag” bekerülése azonban zavart jelenthet a családi kontrollfolyamatban (*Dobák-Antal 2011 Burton et al, 2006 alapján*), ahogy azt a Design-nál dolgozó ideiglenes munkaerő munkájával szembeni elégedetlenség is igazolja (*Interjú Varga Erikával, 2014*).

A Platnit tekintve, az üzleti tervezés hiányosságai miatt a monitoring tevékenység is másképpen értelmezhető. Az ellenőrzés és a visszacsatolás személyes formában, heti szinten zajlik: a projektvezetők rendszeresen megbeszéléseket tartanak a Platniban dolgozó roma nőkkel, visszajelzést adnak nekik a munkájukról. Az Egyesület folyamatos felügyelete nélkül Nagy Kriszta véleménye szerint elhalna a kezdeményezés, a szupervízió tehát létfontosságú. Ez a kontrollfolyamat tehát vertikális kommunikációs csatornán keresztül folyik, ezért megfelel a korábban leírt szervezeti hierarchiának, sőt -a projektvezetők szándéka ellenére- valószínűleg erősíti is azt. A Platni irányítását bemutató alfejezetben leírtak alapján elmondható az is, hogy az *Anthony-Govindarajan* által definiált kontrolltípusok közül a stratégiai- és menedzsmentkontroll egyértelműen a projektvezetők kezében van, az Egyesület által segített közösség tagjaiból egy olyan operatív szintű vezetőt sikerült „kinevelni”, aki feladatkontroll funkciókat is ellát (*Interjú Nagy Krisztinával, 2014*). Mivel az eredetileg ott dolgozó roma nők nem vettek részt a tervezési folyamatokban, nem láttak maguk előtt olyan hosszú távú célokat, amelyeket a vállalkozáson keresztül érthettek volna el, és motiválta volna őket a vállalkozásfejlesztésre. Ezzel el is érkeztünk a motiváció kérdéséhez.

## Motiváció

A roma kulturális értékek büszke képviselője, a vállalkozók erős küldetéstudata már többször említettük, mint kiemelt erősség. A kezdeményezések indítói, és az alkalmazottak motivációi és

elkötelezettsége azonban erősen eltérnek egymástól. Az alkalmazottakban nem alakult ki a belső hajtóerő, Nagy Krisztina megfogalmazásában „nem érzik magukénak” a vállalkozást. Így a roma integrációt segítő társadalmi vállalkozásokra jellemző küldetéstudat az alkalmazottak szintjén nem válik a vállalkozás fejlesztésére való törekvéssé. Ez a Design alapítója összefüggésbe hozható azzal is, hogy ezekre az alkalmazottakra gyakran igaz, hogy hosszú távon munkanélküliként éltek, így nehezen szoknak vissza a munkakörnyezetbe (*Interjú Varga Erikával, 2014*). Nagy Krisztina szerint a Platni projekt elhalna, ha az Egyesület projektvezetője levonná róla a kezét, megszűnne a heti rendszerességű szupervízió és a felülről történő szervezés. Igen kockázatos kísérlet lenne tehát „magára hagyni” a projektben foglalkoztatottakat, azonban lehet, hogy éppen a felső kontroll gyengülése által válnának önszervezővé, elkötelezettebbé. Ezt a felvetést arra alapozzuk, hogy Nagy Krisztina elmondása alapján a projektnek jelentős presztízse van a közösségben, az ötlet elismert, a közösség tagjai büszkék az általa képviselt értékekre. Vajon ez elég erős motiváció arra, hogy önállóan fenntartsák a vállalkozást? Képzetlenségük és üzleti ismereteik hiánya miatt természetesen szükségük van külső segítségre a fenntartáshoz, a már ismert mindennapi feladatok operatív irányítására és a döntéshozatalban való együttműködésre azonban megfelelő motivációktól hajtva képesek lehetnek.

## Hatás

A médiaszerepléseken keresztül széles roma és nem roma közönséghez eljutott a kezdeményezések híre és üzenete, és külföldön is felfigyeltek a vállalkozásokra. Kérdés, hogy mennyiben mérhető, érzékelhető e körökben a változás a roma kultúra ismeretét és elismerését, illetve az előítéletességet tekintve. Ez egy későbbi kutatás tárgya lehet.

Mindkét szervezet egy mikro vállalkozás méreteivel rendelkezik, ennél fogva gazdasági hatásuk az egyének szintjén, kulturális hatásuk főként a szűkebb közösség szintjén értelmezhető. Míg Varga Erika főként a roma értelmiség elismerését, Nagy Krisztina az Egyesület ügyfeleinek jellemzően tanulatlan, szegénységben élő közösségére gyakorolt hatást emelte ki. A diszkrimináció miatt roma származását jellemzően rejtegető értelmiségieket tekintve nagy szó, hogy szívesen és büszkén viselik a kultúrájukat képviselő design termékeket. Ehhez hasonlóan, a Platnival kapcsolatban is a roma kulturális értékek büszke vállalása jelenti a sikert. A közösségben presztízst jelent a projekttel járó médiaszereplés, „a Platni tartást ad”. A büszkeség mellett pedig remélhetőleg perspektívát is jelentenek ezek a sikeres kezdeményezések, és növelik a vállalkozási kedvet a roma közösségekben.

## Fejlődési út és életciklus modell

A vállalkozások életciklusának meghatározásához felhasználtuk Larry E. Greiner (1972) növekedési életciklus modelljét, illetve Alvord 2004-es tanulmányának kivonatát (*Hoogendorn et al 2010 Alvord et al 2004 alapján*).

*Végül a vizsgált szervezetekről szerzett ismereteink alapján az alábbi modellben foglaltuk össze a vállalkozások különböző életszakaszaira (Indulás, Üzleti működés kialakítása, Növekedés/Stagnálás) jellemző külső és belső tényezőket, melyek közül az elemzés alapján legfontosabbnak ítélteteket mutatjuk be.*

A romákkal szembeni előítéletek külső kockázat formájában ugyan megjelennek a táblázatban, azonban az előítéletek más társadalmi vállalkozásokat is sújthatnak különböző okokból, például ha többszörösen hátrányos helyzetűeket, csökkent munkaképességűeket foglalkoztatnak, ezért ez a modell más területen tevékenykedő társadalmi vállalkozások életszakaszainak jellemzésére is használható.

3. táblázat: Fejlődési út

	I. INDULÁS	II. ÜZLETI MŰKÖDÉS KIALAKÍTÁSA	III. NÖVEKEDÉS/STAGNÁLÁS
Belső jellemzők,	<b>Stratégiaalkotás</b>	Misszió megfogalmazása	Üzleti tervezés, monitoring, fenntartható fejlődési pályára lépés
	<b>Célok</b>	Fókuszban: társadalmi üzenet	Fókuszban: működés fenntarthatósága
	<b>Pénzügyi források</b>	Induláshoz szükséges források bevonása, pályázati források	Források bővítése, cél: önfenntartás
	<b>Személyi, tárgyi, immateriális erőforrások</b>	Induláshoz szükséges források, önkéntesek bevonása	Erőforrások bővítése, több professzionális alkalmazott
	<b>Kockázatok</b>	Hibás igényfelismerés Képzetlen munkaerő: kommunikációs, motivációs problémák	Túlterheltség, helytelen prioritizáció
<b>Sikertényezők</b>	Karizmatikus szociális vállalkozó	Üzleti szemlélet szervezeti szintű jelenléte, egyéni és szervezeti tanulás	<p>III.1. NÖVEKEDÉS                      III.1.a. Célcsoport növelése                      III.1.b. Portfólió szélesítése                      III.1.c. Mozgalom-építés                      (Alvord et al 2004 alapján)                      III.2. STAGNÁLÁS  <b>Jellemzők:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pénzügyi önfenntartás, cél: nyereség</li> <li>• Szervezeti önállóság</li> <li>• Szociális vállalkozó közvetlen személyes irányítása nélküli működés</li> <li>• Standardizáltabb folyamatok</li> <li>• Nemzetközi lehetőségek</li> </ul>
<b>Partnerkapcsolatok</b>	Kialakítása	Szélesítése	
<b>Vevői kör</b>			
<b>Támogató szervezetek szerepe</b>	Pályázati feltételek megszabása, elsőszámú pénzügyi forrás, Projektszintű képzés	Szaktanácsadás, monitoring, pénzügyi támogatás	
<b>Marketingkommunikáció</b>	Arculattervezés	Médiaszereplések; folyamatos, tudatos kommunikáció kiépítése	
<b>Kockázatok</b>	Erőforrások hozzáférhetetlensége	Nincs hosszú távú támogatást nyújtó szervezet	
<b>Sikertényezők</b>	Pályázatok, társadalmi vállalkozást támogató politikák	Előítéletek A fogyasztói, finanszírozói, támogató környezet elismeri a vállalkozás piacképességét	

Forrás: Sajat szerkesztés

A modellben Design-t és a Platnit is a II. szakaszban helyezük el. Előbbire jellemző a fókuszváltás, a jelenlegi célok ugyanis üzleti fenntarthatóságra koncentrálnak. A támogató szervezetek szerepe jelentős a szaktanácsadásban, monitoringban, pénzügyi támogatás nyújtásában. A finanszírozói környezet elismeri az üzleti fenntarthatóság elérhetőségét, ebben támogatja a szervezetet. Folyamatban van az üzleti szemlélet szervezeti szintű kialakítása, hiányzik azonban a tudatos marketingkommunikáció és belső kockázatként jelentkeznek a prioritási problémák és a vállalkozói túlterheltség.

A Platniban már kialakult az önfenntartás, bizonyított a szolgáltatás piacképessége. Hiányzik azonban az üzleti szemléletmód szervezeti szintű jelenléte, külső kockázatként jelen van a hosszú távú együttműködés, támogatás hiánya. Ez útjában áll a további fejlődésnek, a jelenlegi működés stabilan fenntarthatónak látszik, a jövőben a stagnálás tűnik valószínűnek. A belső kockázati tényezők közül, a motiváció hiányából és a kommunikációs problémákból adódott krízist a projektben dolgozók cseréjével igyekezett megoldani.

### Javaslatok

Miután részletesen elemeztük az általunk kiválasztott két vállalkozás környezetét, stratégiai célját, szervezeti jellemzőit és fejlődési szakaszait, összegezzük a tapasztalatainkat, és ebből kiindulva javaslatokat fogalmazunk meg a roma integrációt támogató társadalmi vállalkozások számára.

#### 4. Táblázat: Javaslatok a roma integrációval foglalkozó társadalmi vállalkozók számára

	<b>Erősségek</b>	<b>Gyengeségek</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Büszkeség, küldetéstudat</li> <li>Egyedi kulturális értékek</li> <li>Családi kötelékek erőssége</li> <li>Romák igényeinek ismerete</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nyelvtudás hiánya</li> <li>Üzleti ismeretek hiánya</li> <li>Rövidtávra tervezés</li> <li>Szervezetlenség</li> <li>Képzetlenséggel összefüggő motiválatlansága</li> <li>Belső forráshiány</li> </ol>
<b>Lehetőségek</b>	Roma igényeket kielégítő termékek és szolgáltatások értékesítése (E.4-L.5) Partnerség nagyvállalatok CSR tevékenységében (E.1-L.1) Roma társadalmi vállalkozások közti összefogás (E.1-L.3) Családi vállalkozások alapítása (E.3-L.1)	Szakértőkkel, tanácsadókkal való együttműködés (Gy.2-L.1) Tudatos kommunikációtervezés (Gy.5-L.2-L.4) Tudatos folyamattervezés (Gy.5-L.2) Szervezeten belüli kommunikáció hatékonyabbá tétele (Gy.6-L.2)
<b>Fenyegetések</b>	Környezet formálása az üzenet közvetítésével (E.1-F.4-F.2) Pozitív példa állítása (E.1-F.1)	Erősebb fókusz az értékesítésre (Gy.7-F.3)

Forrás: Saját szerkesztés

- Mivel a roma vállalkozók ismerik a legjobban a roma igényeket, így azokat kielégítő termékekre és szolgáltatásokra történő specializáció egy lehetséges út.
- Szintén a roma közösségek hagyományaihoz kapcsolódóan a családi vállalkozások alapítása logikus lépés lehet, hiszen számukra a család mindig is meghatározó szerepet töltött be az életükben.
- A nagyvállalatok CSR törekvései jó lehetőséget kínálnak a közös értékteremtésre.

- A kisebbségek integrációját segíteni szándékozó társadalmi vállalkozások egy nagyon speciális szegmenst képeznek, mely nem régóta van jelen az üzleti életben, így az egymás közti tapasztalat megosztás, együttműködés (akár közös szereplések, termékkapcsolás formájában) nagyon fontos.
- A kérdés társadalmilag érzékeny mivoltából fakadóan a roma társadalmi vállalkozásoknak türelmesnek kell lenniük, és nyitottnak minden érdeklődő felé. A médiában való szereplés, bemutatkozás elengedhetetlen, ez által is elősegíthető a környezet formálása.
- A társadalmi vállalkozók nem minden esetben rendelkeznek üzleti ismeretekkel, és ez veszélyezteti a vállalkozások hatékony működését. Ezt a problémát szakértő segítség bevonásával szükséges orvosolni, melyre a pályázatok megfelelő forrásokat is biztosítanak.
- A rövidtávra tervezést a vállalkozás jövője érdekében elkerülhetetlenül fel kell, hogy váltsa a tudatos folyamattervezés, illetve kommunikációtervezés. A kezdeti médiaérdeklődés után nem jó, ha alig hallani a vállalkozásról.
- Nagyon fontos a szervezeten belüli kommunikáció hatékonyabbá tétele. Ha az alkalmazottak nem érzik magukénak a vállalkozás misszióját, az könnyen belső feszültségekhez vezethet. Az alkalmazottak számára biztosított tréningek segítenek az egyének személyes fejlődésében, és a közösséghez tartozás érzése szintén erős motiváló tényező lehet a későbbiekben, így megéri ebbe fektetni.
- Végül, talán a legfontosabb, hogy a vállalkozás az üzenet átadásán túl igyekezzen jobban fókuszálni a kínált termék vagy szolgáltatás értékesítésére, hiszen ez sokszor háttérbe szorul a társadalmi cél mögött. Sok fogyasztó egyetért a jó üggyel, ám nem támogatja az adott vállalkozást tényleges vásárlással, nem hajlandó fizetni a termékekért. Ez a fogyasztói magatartás nagy veszélyt jelent a vállalkozásra nézve, és csak nehezen változtatható meg. Megoldás lehet, ha a vállalkozó maga is, már a kezdetektől koncentrál a vállalkozás üzleti ügyeire is, és nem szorul háttérbe a termékkommunikáció az üzenetátadás mellett.

## Összegzés és kitekintés

Egyre bővül a társadalmi vállalkozásokról szóló szakirodalom, és a roma integráció kérdése is már régóta kutatott és közismert probléma, ám a roma integrációt segítő társadalmi vállalkozás új kutatási terület.

Kutatásunkban egyrészt arra kerestünk választ, hogy hogyan használhatják ki a roma integrációt segítő társadalmi vállalkozások fő erősségeiket, mint a küldetéstudat, a gazdag kultúra, közös kulturális értékek illetve a családi vállalkozás kultúrája. Másrészt azzal foglalkoztunk, hogy a támogató szervezetek, a privát szféra, a nemzetközi együttműködések, a pályázatok által nyújtott forrásokat, lehetőségeket kihasználva milyen szervezeti gyengeségeket és hogyan lehetne javítani.

Egy későbbi kutatás tárgya lehetne, hogy mennyiben mérhető, érzékelhető a Romani Design és a Romani Platni hatása a roma kultúra ismeretét és elismerését, illetve az előítéletességet tekintve. Ezt a témát eddigi kutatásunk során csak minimálisan érintettük, kvalitatív interjúk, és netnográfia segítségével. A társadalmi hatás, társadalmi megtérülés számosítására már számos módszer létezik, a gyakorlatban azonban csak néhányat használnak vezetői döntéstámogatásra (*Metrics to show...*, *é.n.*). Ráadásul a kvantitatív mérések sokszor nem alkalmasak minőségi eredmények bemutatására: az olyan mérőszámok, mint például a ROI mintáján számított SROI (Social Return On Investment) gyakran meglehetősen önkényesen becslik a költségeket és hozamokat (*Mulgan, 2010*), így kutatásunk folytatása nagy odafigyelést igényel majd.

Az bizonyos, hogy mindkét kezdeményezést elismerés övezi, médiavisszhangjuk és a roma közösség visszajelzései is pozitívak. A kezdeményezések külföldön is érdeklődést keltettek, nem véletlenül: bár a társadalmi vállalkozások általában a helyi közösség gondjaival foglalkoznak, a romakérdés nemzetközi szintű probléma.

## Irodalomjegyzék

- Calvo, Martinez Sara (2012): Ethnic Minority Groups and Social Enterprise: A case study of the East London Olympic Boroughs. PhD Thesis, Middlesex University London, Business School Department. [http://eprints.mdx.ac.uk/12446/1/SCalvoMartinez\\_thesis.pdf](http://eprints.mdx.ac.uk/12446/1/SCalvoMartinez_thesis.pdf)
- Chikán Attila (2008): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest
- Dobák Miklós – Antal Zsuzsanna (2011): Vezetés és szervezés – Szervezetek kialakítása és működtetése. Aula Kiadó, Budapest
- Haugh, Helen (2007): Community-led social venture creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Volume 31, No 2, pp. 161-182. DOI: [10.1111/j.1540-6520.2007.00168.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00168.x)
- Henri Valvanne – Christoph Ernst (2012): Perceived Employee Motivation in Social Businesses - A Case Study of a Finnish Social Business Master's thesis within Business Administration, Jönköping International Business School Tutor: Marcela Ramirez-Pasillas <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:538104/FULLTEXT01.pdf>
- Hoogendoorn, Brigitte - Enrico Pennings - Roy Thurik (2010): What Do We Know about Social Entrepreneurship? An Analysis of Empirical Research Senate Hall Academic Publishing <http://www.seipa.edu.pl/s/p/artykuly/92/928/Social%20Ent%20What%20do%20we%20know%202010%20GOOD.pdf>
- Hoogendoorn, Brigitte (2011): Social Entrepreneurship in the Modern Economy Warm Glow, Cold Feet. PhD Thesis, Erasmus University Rotterdam. <http://repub.eur.nl/pub/26447/>
- Interjú Nagy Krisztinával, 2014.03.12., Budapest
- Interjú Révész Évával, 2014.03.11., Budapest
- Interjú Varga Erikával, 2014.03.12., Budapest
- Kincsei Éva (2010): „Lesz roma miniszterelnöke Magyarországnak” – Interjú a Nobel-békedíjas Muhammad Yunusszal, origo. hu. <http://www.origo.hu/gazdasag/hirek/20100707-interju-a-nobelbekedijas-muhammad-yunusszal.html>
- Magyarország-Szlovákia Határon Átnyúló Együttműködési Program honlapja (é.n.): Üdvözljük... [husk-cbc.eu](http://husk-cbc.eu)
- Metrics to show... (é. n.): Metrics to show what works and what deserves to be grown. Open Book About Social Innovation <http://www.socialinnovator.info/process-social-innovation/scaling-and-diffusion/metrics-show-what-works-and-what-deserves-be-grown>
- Mulgan, G. (2010): Measuring Social Value, Stanford Social Innovation Review [http://www.ssireview.org/articles/entry/measuring\\_social\\_value](http://www.ssireview.org/articles/entry/measuring_social_value)
- Open Society Foundation honlapja (é.n.): Background – Roma Initiatives Office <http://www.opensocietyfoundations.org/about/programs/roma-initiatives-office/background>
- Országos Foglalkoztatási Közalapítvány honlapja (2007): Szövetkezz/2007 - Szociális szövetkezetek létrehozása és működtetése [http://segitokez2003.hu/letoltes/OFA\\_evkonyv\\_2007.pdf](http://segitokez2003.hu/letoltes/OFA_evkonyv_2007.pdf)
- Petheő Attila István (2009): A vállalati társadalmi felelősségen túl: a szociális vállalkozás. Ph.d. értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Kisvállalkozásfejlesztési Központ [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/398/1/petheo\\_attila.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/398/1/petheo_attila.pdf)
- Reid, Andrew (2010): Decade Watch - Results of the 2009 Survey, Roma Initiatives Open Society Institute kutatása [http://www.romadecade.org/cms/upload/file/9317\\_file1\\_decade-watch--results-of-the-2009-survey--revised.pdf](http://www.romadecade.org/cms/upload/file/9317_file1_decade-watch--results-of-the-2009-survey--revised.pdf)
- Romani Design honlapja (é.n.) Bemutatózás <http://www.romanidesign.hu/main>

- Romani Platni honlapja (é.n.): Magunkról  
[http://romaniplatni.blogspot.hu/p/magunkrol\\_03.html](http://romaniplatni.blogspot.hu/p/magunkrol_03.html)
- Sepulveda, Leonardo – Stephen Syrett, Sara Calvo (2010): Social enterprise and ethnic minorities. Third Section Research Centre, *Working Paper* 48  
<http://www.birmingham.ac.uk/generic/tsrc/documents/tsrc/working-papers/working-paper-48.pdf>
- Sharir, Moshe – Miri, Lerner (2006): Gauging the success of social ventures initiated by individual social entrepreneurs  
*Journal of World Business*, Volume 41, pp. 6-20.  
DOI: [10.1016/j.jwb.2005.09.004](https://doi.org/10.1016/j.jwb.2005.09.004)
- Vidal, Isabel (2005): Social enterprise and social inclusion: Social enterprises in the sphere of work integration  
*International Journal of Public Administration*, Volume 28, No. 1, pp. 807-825.  
DOI: [10.1081/pad-200067347](https://doi.org/10.1081/pad-200067347)
- Tóth Laura – Varga Éva – Varga Péter (2011): A társadalmi vállalkozások helyzete Magyarországon 2011. Szerkesztette: Nicole Etchart. NESsT EUROPE Nonprofit Kft., Budapest  
<https://tarsadalmivallalkozasoknapja.files.wordpress.com/2011/05/2011-nesst-country-assessment-hungary-hu.pdf>
- Tóth Laura (2012): A nonprofit szervezetek önfinanszírozó tevékenységére vonatkozó jogi szabályozás Magyarországon. Szerkesztette: Nicole Etchart. NESsT EUROPE Nonprofit Kft., Budapest  
<http://www.nesst.org/wp-content/uploads/2012/06/2012-Hungary-Legal-Guide.pdf>



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gipsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations .....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## **A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében<sup>1</sup>**

**Sléber Mátyás Tibor<sup>2</sup>**

Kutatásom vizsgálatának tárgya, hogy mutat-e bármiféle egyezést a magyar klubok megvalósított vagy elképzelt vezetői felfogása a francia mintamodellével. Ehhez az adott magyar klubnak mindenképp meg kell felelnie a modell külső feltételrendszerének.

Ezután a potenciális, megfelelt hazai egyesületek játékos-, és átigazolási politikáját hasonlítom össze az Olympique Lyonéval. Ebből ki kell tűnnie, melyek azok a kulcsfontosságú elméleti faktorok, amelyeket gyakorlatba konvertálva is képes volt a francia egyesület megvalósítani, és ezzel hatalmas sportsikereket elérni. Az összehasonlítás révén láthatóvá fog válni, hogy mik az alapvető különbségek a magyar és a francia játékos menedzsmentmódszerek között.

Keresni fogom arra a választ, hogy a valószínűsíthető eltéréseket képes-e rövid időn belül korigálni a hazai sportklubok vezetése, és megvan-e bennük a lehetőség, hogy akár teljes egészében, vagy legalább nagymértékben átvegyék a modell filozófiáját.

*Kulcsszavak: sportgazdaságtan, futball menedzsment, labdarúgás*

*JEL-kódok: L83, Z23, Z28*

### **The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success**

I was trying to establish how Hungarian football may become a major influence again in the European League. Therefore, in my project I contrasted a modern, innovative French management method to those employed by Hungarian teams, to establish if there is any similarity to the leadership approach envisioned or implemented by Hungarian clubs, and whether our clubs employ an adequate strategy, or they need to change.

The analysis of the implemented policies is based on comparison. I examined how well the Hungarian clubs match the basic values, management approach, player and transfer policies of the model. This should show which the key theoretical factors are that, translated into practical measures, enabled the French club to achieve vast success.

I was looking to establish if the management of the Hungarian sport clubs may be able to correct the probable differences in short order, and if they have the capability to fully, or at least largely adopt the philosophy of the model.

*Keywords: sports economic, football management, football*

*JEL Codes: L83, Z23, Z28*

---

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Testnevelés- és Sporttudományi Szekciójának Sportgazdaság, sportszervezés, sportirányítás Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Paár Dávid egyetemi adjunktus.

<sup>2</sup> A szerző a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Karának gazdálkodási és menedzsment alapszakos hallgatója (masleber1992 AT gmail.com).

## **A témaválasztás indoklása**

A labdarúgás Magyarország legnépszerűbb sportága, hazánk komoly futballtradícióval rendelkezik. A XX. század folyamán az európai futball meghatározó szereplői voltunk, mind nemzeti-, mind klubfutball szinten. Világversenyek esélyeseként tartottak számon minket, az 1950-es években a század talán legjobb válogatottjával rendelkezünk, az Aranycsapattal, de az 1986-os Világbajnokság után megtört valami. Elmaradtak a sikerek, egyre lejjebb csúszott a bajnokságunk, csapataink nívója. A XXI. században jelentős eredményt sem klubcsapataink, sem nemzeti tizenegyünk nem tudott produkálni.

Az utóbbi évek kormányzati politikája viszont eddig nem tapasztalt mértékben próbálja talpra állítani a magyar labdarúgást. Stadionok építése, infrastruktúra fejlesztése, utánpótlásképzés korszerűsítése a fő jellegzetességei ennek a támogatásnak. Ennek köszönhetően olyan lehetőségekhez jutnak önerő nélkül a hazai sportegyesületek, mint nyugati riválisaik. Viszont, hogy ezt megfelelően ki tudják használni, versenyelőnyt tudjanak képezni, elengedhetetlen változtatni a jelenlegi berögzült klubvezetési stratégiákon, új menedzsmentmódszerekre van szükség. Dolgozatomban egy újszerű, innovatív, francia menedzsmentmódszer kerül bemutatásra, amelynek központi elemei a fenntarthatóság, eredményesség, gazdaságosság.

A Lyon sikertörténete, amely miatt példaértékűvé vált a modell, 1987-ben kezdődött, amikor a csapat elnöke Jean-Michael Aulas helyi üzleti vállalkozó lett, a filozófia atyja. Ekkor a klub stabilan a másodosztályban szerepelt, majd kidolgozták az alább bemutatott modellt, és ennek folyományaként feljutottak az első osztályba, a Ligue 1-ba. 2002 és 2008 között pedig egyeduralkodóvá váltak, csak ők nyerték meg a bajnokságot. A Lyon sikertörténete azért egyedi, mert fenntartható, gazdaságos és nyereséges.

## **A lyoni modell rövid bemutatása**

Az alább bemutatásra kerülő komplex modellből csak a leglényegesebb, a későbbi elemzéshez nélkülözhetetlen tényezőket mutatom be, egy rövid kivonatot a rendszerből. A modell szigorú és nagyon aprólékos, a klubok játékos menedzseléssel kapcsolatban előfordulható szinte összes kérdésére kész választ ad.

### ***A modell külső feltételrendszere***

*Kuper–Szymanski (2014)* legfontosabb tényezőkként megállapította, hogy a modell elvárja az előnyös földrajzi elhelyezkedést, a könnyű elérhetőséget, a kiépített, modern infrastruktúrát. További szempont, hogy frekvenciált helyen fekszen a település, az erős szolgálati szektor szintén feltétele a modellnek (*Fellerath, 2009*). Elvárás a modellt alkalmazni kívánó városokkal szemben *Kuper–Szymanski (2014)* szerint, hogy országon belül gazdag helység legyen, a városlakók minél magasabb diszkrecionális jövedelemmel rendelkezzenek. Ez azért prioritás, mert egy klub sikerek esetén nemcsak népszerű lesz a lakosok körében, hanem képes lesz gazdag ügyfélkört kialakítani.

A modell kimondja, hogy a klubnak otthont adó település ne legyen kimondottan futballváros, más népszerű sportágak is jelen legyenek a városban, rendelkezzen helyi felvevőpiaccal. Így ha jó szériába kerül a csapat, akkor sokan fognak meccsre járni, de ha esetlegesen rosszul megy az egyesületnek, akkor sem fognak a klub ellen fordulni a szurkolók. Mivel a településen nem csak a futball tradicionális sportág, így a média számára sem ez a klub lesz a legfőbb prioritás, ez nyugodt körülményeket teremt. A nyugodtabb légkör, a jó földrajzi elhelyezkedés, a vonzó város mind olyan faktor, ami miatt a labdarúgók preferálni fogják az ide igazolást.

## *A modell belső feltételrendszere*

### *A modell alapelve*

A stratégia kidolgozása során, *Kuper–Szymanski (2014)* szerint arra törekedtek, hogy egy olyan racionális, példamutató klubmodellt dolgozzanak ki, amelyben az elvárások ugyanazok, mint egy gazdasági vállalat működtetésénél. Így a sportszakmai célokat mindig a rendelkezésre álló pénzügyi erőforrások arányában határozták meg. A klub ezért lépésről lépésre haladt, mindig egy racionális, megvalósítható célt tűzött ki. A sportszakmai célok elérése egyben gazdasági célok is *Levin (2012)* szerint, hiszen az egyre magasabb „lépcsőfokokon” egyre magasabb a megszerezhető pénzjutalom.

A modell filozófiája *Kuper–Szymanski (2014)* leírása alapján a következő. Minél több bevétele van a klubnak, annál több meccset fog nyerni. Minél több meccset nyer, annál több bevétele lesz. Ahhoz, hogy minél több mérkőzést nyerjen, megfelelő játékosállományt kell kialakítani. Arra kell az egyesületnek törekedni, hogy piaci értéküknél kevesebért vegyenek minőségi játékosokat. Ekkor az adott szint elvárásaihoz képest jobb kerettel fog rendelkezni a klub, és nem lépi túl a pénzügyi erőforrásainak határát. Ebben az esetben több meccset fog nyerni, több bevétele lesz, és még jobb játékosokat lesz képes megvásárolni kevesebért, mint a piaci értékük. *Levin (2012)* kiemeli, hogy vissza kell forgatni az egyre növekvő bevétel egy jelentős részét a fenntartható fejlődés érdekében. *Kuper–Szymanski (2014)* rámutat, hogy az így megszerezhető egyre jobb képességű játékosok pedig arányosan egyre jobban lenyűgözik a szurkolókat, így a fanok elégedettek lesznek a csapattal, és kialakul közöttük egy kötelék, a szurkolók ragaszkodni fognak az egyesülethez. Ezért a preferálni fogják a klub termékeit, szolgáltatásait, ott fognak fogyasztani, vásárolni ahol a pozitív élményeket szerezték. A szurkolók megnyerésével pedig nőni fognak a bevételek.

### *A modell játékos-, és átigazolási politikája*

A klubvezetés a lehető legkiegyensúlyozottabb keretet próbálja kialakítani, *Levin (2012)* hozzáfűzi, hogy a hiányposztoknak kell képviselniük prioritást a szezon átigazolási tervének megalkotásakor. A másik oka a „nagynevű” játékosok leigazolásának kerülésének, hogy a nagy összegű átigazolások estén egy lehetséges bukás negatív hatása megsokszorozódik. Ezért a klubmodell fontos szerepet szán az utánpótlás nevelésre, így megspórolva átigazolási díjakat, béreket (*Fadugba, 2013*). *Bairner (2011)* kiemeli a bejáratott útvonal, az integráció fontosságát az ifi csapatoktól a felnőtt csapatig. Továbbá prioritás a játékos megfigyelő hálózat minél korszerűbb kiépítése, minél nagyobb terület lefedése, így érve el nagyobb merítési lehetőséget. *Red and White Kop (2010)* rámutat, hogy meg kell találnia a klubvezetésnek a megfelelő egyensúlyt az utánpótlásképzés és a megfigyelői hálózat között. Amelyik sikeresebb, több profitot eredményez, abba kell több tőkét fektetni, nem lehet érzelmi alapon dönteni.

Az intelligens átigazolási politika megvalósításához a modell a kollektívizmust ajánlja (*Kuper–Szymanski, 2014*). Tehát egy játékos leigazolása előtt ki kell használnia a klubnak a tömeg bölcsességét, erejét. Ahelyett, hogy egy ember döntene az átigazolásokról, egy sokszínű csoport hoz döntést. Egy változatos csoport tagjai különböző módon közelítik meg a játékost, és sokkal valószínűbb, hogy jobb döntést hoznak. A teambe beletartozhat az elnök, a technikai-, szakmai-, sportigazgató, a vezetőedző, edzők, játékos megfigyelők. A csoportdöntéssel eléri, hogy az egész klub az átigazolás mögött álljon, támogassa a labdarúgót, beváljon a sportoló (*The Swiss Ramble, 2010*). A vezetőedzők nem formálhatják teljesen képükre a csapatot, a klub stílusát kell alkalmazniuk, továbbfejlesztelniük. Mire egy vezetőedző megvalósítja a saját elképzeléseit, rengeteg pénzt pazarolna el, első igazolásainak csak a töredéke válna be. Illetve a klub stabilitását, folytonosságát sem az edző, hanem a sport/technikai igazgató adja a modellben (*Red and White Kop, 2010*). *Kuper–Szymanski (2014)* leírja, hogy egy átigazolás sikerességét nagyban befolyásolja,

hogya a szerződötetett játékos mennyire gyorsan tud akklimatizálódni. Ezért nagy figyelmet kell fordítani a játékos letelepedésére, beillesztésére a modell alapján. Minden játékoshoz személyre szabott program készül. A modell stratégiája kimondja, hogy ha a külföldi játékosoknál egy adott nemzetből néhány játékos bevált, akkor még jobban arra az országra kell koncentrálnia a megfigyelő hálózatnak. Az újonnan igazolt futballistáknak ez hatalmas előnyt jelent a letelepedésnél, hogy azonos nemzetbeliekkel játszhatnak együtt (*The Swiss Ramble, 2010*).

*Kuper–Szymanski (2014)* tovább fejte a modell igazolási elveit leírja, hogy nem szabad a kluboknak középcsatárt venniük, mert ez a poszt van a legjobban túlértékelve. Ezt a posztot saját nevelésű labdarúgóval érdemes megoldani, vagy tehetséges, de fiatal játékosal. A kapus poszt pont ellenkezője ennek, ez van a legjobban alulértékelve, ebbe a posztba érdemes befektetni nagyobb tőkét.

A modell a játékosok optimális életkorát is meghatározza az átigazolásokkor. *Kuper–Szymanski (2014)* leírja, hogy az ideális a 20-22 év közötti futballisták leigazolása. Ekkor már elég adat áll róluk rendelkezésre, de fizetésük, átigazolási díjuk jóval kevesebb, mint egy befutott játékosnak, és jövőbeli eladási árak is magasabb lesz, profit termelhető.

A modell átigazolási stratégiájában az árrésre kiemelkedő hangsúlyt fektet, ez az a pluszbevétel, ami jelentősen hozzájárul a klub gazdaságos működéséhez (*French Football Weekly, 2012*). A modell stratégiájában fontos szerepet játszik a játékosok jó időben jó pénzért való eladása. Ezért be kell árazni időszakonként előre és ha ezt az összeget megadja egy licitáló klub, akkor el kell engedni a labdarúgót. Ez azért fontos, hogy racionális döntést hozzon a klubvezetés, ne az érzelmei befolyásolják. Ezzel párhuzamosan, előre meg kell tervezni a játékos pótlását, amivel megelőzhetik a pánikigazolásokat, és kikerülnek az átmeneti időszakot, ami az új játékos beilleszkedéséhez szükséges.

*Red and White Kop (2010)* úgy fogalmaz, hogy ahhoz, hogy minél nagyobb különbség legyen a vételi és eladási ár között, a klubnak ki kell hoznia játékosából a maximum potenciálját, ehhez nélkülözhetetlen a megfelelő színvonalú szakma stáb. Szempont a klubbal azonos nemzetiségű edző alkalmazása, így ő is könnyebben tud beilleszkedni, könnyebben megérti a klub filozófiáját, stílusát, tradíciót. De nem csak a vezetőedzőt kell megfelelően kiválasztani, hanem az ő szakmai stábját, illetve az utánpótláscsapatok edzőit is. Hiszen ők nagymértékben befolyásolják, hogy milyen minőségű játékosokat tud produkálni az ifjúsági csapat a felnőtt csapat számára. Ez pedig a sportigazgató felelőssége.

## **Anyagok és módszerek**

### ***Külső tényezők alapján***

A lyoni modellnek szigorú külső feltételei vannak, ezért elsőként ezeknek a tényezőknek kell megfelelniük a magyar kluboknak, mielőtt a belső elemzést végrehajtanám.

### ***Szűrés státusz alapján***

Lyon Franciaország harmadik leglakottabb városa, ebből adódik, hogy a modell csak a relatívan Lyon státuszú településeken lehet életképes. Magyarország húsz legnépesebb városát választottam ki a szűrés előtt, ők jelentették a kiinduló adatbázist. Feltétel továbbá, hogy első ligában szereplő klubokkal rendelkezzen az adott település. Másodosztályú és alacsonyabb szinten játszó csapatoknak otthont adó települések kiesnek a további elemzésből, mivel ezeknek az egyesületeknek nincsen megfelelő pénzügyi háttérük, játékosállományuk a modell megvalósításához, belátható időn belül.



### *Szűrés jövedelmi viszonyok alapján*

Elemzésénél a következő tényezőket mérlegettem:

- A vizsgált város megyéjében, régiójában mekkora a bruttó havi átlagkereset (ez hogyan arányul a többi megyéhez, és az országos adatokhoz)?
- A bruttó jövedelem nagysága milyen irányba, és milyen mértékben változott egy év alatt (összehasonlítva a regionális adatokkal)?
- A megyei jogú városok havi bruttó- és nettó jövedelmeiből képzett átlaghoz hogyan viszonyulnak az elemzett város adatai?
- Az országos átlagos bruttó bér és a kiválasztott megye bruttó jövedelme hogyan viszonyul egymáshoz?
- A régió munkanélküliségi adatain milyen arányban osztoznak meg a megyék?
- A vizsgált város megyéjének munkanélküliségi adata milyen mértékű az országos és a megyei jogú városok értékeihez képest?

KSH adatbázisát használtam ehhez. Majd minden kérdést egy 3 fokozatú skálán értékeltem (pozitív, semleges, negatív).

### *Szűrés szurkolói felvevőpiac alapján*

A futball klubok szurkolói bázisairól nem található országos reprezentatív felmérés. Próbáltam olyan adatokat keresni, amivel nagyságuk, egymáshoz viszonyított arányuk minél jobban megállapítható.

Elsőként megvizsgáltam az egyes klubok elmúlt három szezonbeli nézőszámait. Ezután tanulmányoztam a legnézettebb mérkőzéseket a 2013/14-es szezonból. Ezek a meccsek nagy többségében rangadók, tehát ebből lehet következtetni arra, hogy mekkora tömegeket tud megmozgatni az adott klub, van-e növekedési faktor a szurkolók számában.

A közösségi médiák (Facebook, Twitter) napjainkban rendkívül elterjedtek, így ezzel más megközelítésből is mérhető a csapatok szurkolótáborainak nagysága. Hiszen korántsem csak azok a személyek szimpatizálnak a csapatokkal, akik kilátogatnak a klubjuk mérkőzésére. A szociális hálózatok ellenben kimutatják, hogy hány emberből váltanak ki pozitív érzelmeket az adott egyesületek, hiszen csak ők fogják a kedvelést választani, illetve követni a csapatot.

Fontos elemezni, hogy a hazai futballközvetítések mekkora érdeklődést váltanak ki a nézőkből, ebből is következtethetünk a csapat szurkolóinak számára, a potenciális fogyasztókra. Vizsgáltam a 2011/12-es, a 2012/13-as és a 2013/14-es szezonokat nézőszám adatokkal és közönségaránnyal.

### ***Játékos- és átigazolási politika***

Amely klubok megfelelnek az eddigi szűrésnek, azokat tovább elemzem a modell játékos politikája, menedzsmentszemlélete alapján.

#### *Idegenlégiósok száma*

Idegenlégiósok számítottam minden olyan labdarugó, aki nem rendelkezik magyar útlevelemmel. Szezononként lebontva kielemeztem a klubok felnőtt kereteit, hogy hány idegenlégiós szerepel a legtöbbet játszó 11 emberből játékidő alapján. Ebből érzékeltetni lehet, hogy hiánypozítra, vagy csak a keret mélységének növelése érdekében szerződtették a külföldieket, a kiválasztás hatékonysága mérhető ezzel.

#### *Játékosok életkora*

Összehasonlítást végzek öt év adatai alapján a csapatok átlagéletkorára vonatkozóan, majd ezt összehasonlítom a lyoni gyakorlati példával, illetve a bajnokság szezononkénti

átlagával. Elvárás, hogy hasonló tendenciákat kapjak a magyar egyesületeknél, mint a francia csapatnál.

### *Átigazolási politika*

Vizsgálom, hogy az adott szezonban a 11 legtöbb játékkal rendelkező labdarúgó, tehát a kulcsjátékosok, milyen régóta állnak a klub alkalmazásában, felfedezhető-e tudatos építkezés. Továbbá az életkorarányukat is elemzem. A modell a játékos értékesítését a 24-27 éves életkorra optimalizálja, akkora kell kihozniuk a játékosoknak a potenciáljukat. Ezt csak úgy érhetik el, ha folyamatos játéklehetőséget kapnak. Stabil játéklehetőséget kell biztosítani a tehetséges 24 év alatti futballistáknak, hogy később eladhatóak legyenek és rendszeresen játszatják a keret idősebb, 27 év feletti játékosait is, az állandóság biztosítása végett. Így kell kialakítani egy egészséges, fejlődőképes keretet, ez a minta, az optimális.

### *Utánpótlás rendszere*

A Lyon modelljében kitüntető szerepe van az utánpótlásnak. A vizsgálatomban öt évre visszamenőleg tanulmányozom, hogy évente hány saját nevelésű játékos került fel az első csapathoz. Saját nevelésbe tartozik, aki a csapat valamelyik utánpótláscsapatában futballozott. Továbbá elemeztem, hogy éves szinten mekkora arányt képviselnek a saját nevelésű labdarúgók az első keretből.

### *Szakmai vezetés*

Érdekes megvizsgálni, hogy Lyon csapatát mennyire jellemezték az edzőváltások. Ebből következtetni lehet a stabilitás mértékére, ez arányos-e a játékos kiválasztás tendenciájával, vagy eltér ettől. Továbbá elemzem az állampolgárságukat is, amely ugyanazon okok miatt fontos, mint a labdarúgóknál. Értékelem az edzők PPM (Point per match) mutatóját is, ez azt mutatja meg, hogy meccsenként átlagban hány pontot értek el. Ebből kiolvasható, hogy az edzőváltások pozitív vagy negatív hatással voltak-e a csapat teljesítményére, tudatos építkezés tapasztalható-e.

### *Gazdasági mutatók összevetése*

A klubok gazdasági működését vizsgálva a cash-flow kimutatásukat elemeztem. Ehhez az elmúlt három évet vettem alapul, igaz-e, hogy gazdaságos és nyereséges is a modell?

### *Kérdőív*

Kérdőívet készítettem 5 db NB1-es, 2 db NB2-es, és 4 db NB3-as csapattal. Ebben átfogó kérdések szerepelnek a minta modellel kapcsolatban olyan módon, hogy a kitöltő személyek nem tudták, hogy egy futball menedzsmentmodell alaptételeit értékelik. Egy adott vizsgált témakört több kérdésben, más megközelítésekből is elemeztem annak érdekében, hogy megbízható adatokat tudjak felhasználni. Ezekből szemezve, az adott témához illő válaszok közül a legfontosabbakat szembeállítom az elmúlt évek folyamán megvalósított intézkedésekkel. Ebből látható, hogy egyezés vagy különbözőség húzódik ezek között, van-e szándéka a menedzsmentnek a megvalósított tényezőin javítani, vagy meggyőződése alapján alakította ezeket így ki.

## Eredmények és megbeszélés

### *Külső tényezők alapján*

#### *Szűrés státusz alapján*

A húsz legnépesebb város közül, amelyek rendelkeznek első osztályú csapatokkal a következők: Budapest, Debrecen, Miskolc, Pécs, Győr, Nyíregyháza, Kecskemét.

#### *Szűrés jövedelmi viszonyok alapján*

Mérlegelve a vizsgált szempontokat és a lakosságszám adta közvetlen piacot, Debrecen, Budapest és Győr felelt meg a második szűrési szempontnak. Miskolc, Pécs, Nyíregyháza, Kecskemét, Székesfehérvár, Szombathely nem felelt meg a jövedelmi kritériumoknak, több értékük is erősen negatív státuszú.

Budapestnek négy darab első osztályú futball klubja van, a Ferencváros, MTK, Újpest, és a Budapest Honvéd. Így ezeket fogom a továbbiakban elemezni.

#### *Szűrés szurkolói felvevőpiac alapján*

Az összesített elemzésemet a melléklet *1. táblázata* mutatja be. Ebben az adott kategória legjobb értékeit produkáló csapat 1 pontot kapott, a legrosszabb 6 pontot. Látható, hogy magasan a Ferencváros rendelkezik a legnagyobb szurkolói felvevőpiaccal, minden kategóriában a legkedvezőbb eredményeket produkálta. A Debrecen követi a Fradit, az Újpest és a Győr egy következő kategóriát képvisel, de még ők rendelkeznek növekedési potenciállal, addig a Honvéd és az MTK kimondottan előnytelen eredményei miatt kiesnek a további elemzésből.

Így mindössze három magyar csapatnak otthont adó település felel meg a modell külső feltételeinek, a Ferencváros, a Győr és az Újpest.

### *Játékos- és átigazolási politika*

#### *Idegenlégiósok száma*

A Lyon idegenlégiósainak aránya 1997-től 2008-ig átlagban mindössze 16,5% volt, ami kimondottan alacsony értéknek számít. A felső korlátot ez alapján 20%-ban állapítottam meg. Ezután megvizsgáltam az idegenlégiósok fontossági szerepét ugyanebben az időintervallumban. A külföldiek hiányosra érkeztek az egyesülethez, a modellnek megfelelően, hiszen átlagban 59%-uk a tizenegy legtöbb meccset játszó játékos közé tartozott. Ha az utolsó két évet nem számítom, akkor ez az érték 71%, ami rendkívül magas és előnyös. Ez a szinte tökéletes kiválasztási módszertannak köszönhető. A 60%-ot tekintem alsó határnak ez alapján.

A melléklet *2. táblázata* alapján kijelenthető, hogy egyik magyar klub sem szorítja le az idegenlégiósainak számát a lyoni modell elvárásainak megfelelően, a 20%-os felső korlátot mindegyikük jóval meghaladja. A külföldiek fontosságát elemezve a 60%-os alsó határt szintén egyik klub sem éri el a melléklet *3. táblázata* alapján, ez azt jelenti, hogy az idegenlégiósok nagy többsége csak a keret mélységét növeli, nem hiányosítottakat töltenek be, ez pedig pont ellentétes a modell elvárásával szemben.

A megvalósulás elemzése után kérdőív segítségével megvizsgáltam, hogy a megvalósított politika a klub preferenciája, vagy más lehetőségeket tart optimálisnak. Arra voltam kíváncsi, hogy hajlandóak-e a magyar klubok többet fizetni egy ugyanolyan képességű magyar játékosért egy külföldivel szemben. Itt a válaszadók mindegyike preferálja többletköltség ellenére is a hazai labdarúgókat.

Kérdőívem következő kérdésében arra voltam kíváncsi, hogy mennyire fontos a klubvezetőknek, hogy idegenlégiósai azonos nemzetbeliek legyenek. Konzekvensen azt

válaszolta 10 klub, hogy ez számukra átlag alatti prioritás, ami ellentétes az elvárással. A modell bemutatásánál sarkalatos pont volt ez a tényező, a jobb beilleszkedés, akklimatizálódás végett.

#### *A játékosok életkora*

Ebből megállapítható, hogy Lyon keretéhez tartozó játékosoknak a sikerévek alatt magasabb volt az átlagéletkoruk, mint a liga átlaga. Ez egyértelműen tudatos és az alkalmazott átigazolási politikából következik. A folyamatos eredményesség, és állandóság jegyében a Lyon keretében megtalálhatóak a tapasztalt, rutinos futballisták. Velük egyensúlyozzák a fiatalokat, amivel egy egészséges és eredményes egyensúlyt sikerült létrehozniuk.

A melléklet 4. táblázata rávilágít, hogy a Ferencváros és a Győr megfelel az elvárásoknak, a Debrecen irányban azonos, de mértéke többszöröse az elvártnak, az Újpest pedig fiatalabb játékoskerettel rendelkezett, mint a bajnokság évenkénti átlaga.

A kérdőív segítségével, amely a melléklet 1. ábráján is látszik, arra az eredményre jutottam, hogy a válaszadók többsége ennek ellenére a bajnokság átlagnál fiatalabb kerettel dolgozna inkább együtt. Ez a felfogás olyan szempontból pozitív, hogy több fiatal labdarúgót alkalmaznának, de így nem töltenének be elég hangsúlyos szerepet a rutinosabb labdarúgók, akik a stabilitást biztosítják és az eredményesség fenntartásában óriási szerepet vállalnak.

#### *Átigazolás politika*

Ehhez a Lyon bajnokságot nyerő keretét vizsgáltam meg, az első bajnoki cím idejében (2001/02). Azt láthatjuk, hogy egy nagyon jól kombinált, egészséges összetétel alakult ki, hiszen négyen már legalább három éve a klub játékosai voltak a vizsgált szezon kezdetén, öt játékos egy vagy két éve volt a klubnál, míg egy játékos frissen, a szezon kezdete előtt került a klubhoz. Ez tudatos építkezésre vall.

A Fradi és az ETO esetében egy nagyon friss összetételt vehetünk észre, hiszen nincs olyan játékos, aki a vizsgált szezon kezdetén már legalább 3 éve a klub alkalmazottja lenne. Ez gyors keretcsere lődésre utal, ami nem ideális. Az ETO esetében is csak egyetlenegy játékos tartozott a klub kötelékébe már legalább két évvel a szezon kezdete előtt.

A DVSC esetében egy jól kombinált, vegyes összetétel alakult ki, hiszen heten már legalább három éve a klub játékosai voltak a vizsgált szezon kezdetén, egy játékos egy éve volt a klubnál, míg két játékos frissen került a klubhoz. Ez egy jól felépített magra utal, viszont négy játékos már legalább 5 éve a klub alkalmazottja, ez kicsit magas szám, arra utalhat, hogy kevésbé cserélődnek a játékosok a szezonok során, mint az optimális.

Az Újpestenél egy viszonylag jól kombinált, egészséges összetétel alakult ki, hiszen hárman már legalább három éve a klub játékosai voltak a vizsgált szezon kezdetén, 5 játékos egy vagy két éve volt a klubnál, míg három játékos frissen került a klubhoz. Ez tudatos építkezésre vall.

A modell kimondja, hogy az átigazolási stratégia kidolgozása során prioritás a minél kiegyensúlyozottabb keret kialakítása. Ehhez képest az erre vonatkozó kérdésre adott válaszok alapján, amely eredményét a melléklet 2. ábrája tartalmazza, a magyar NB1-es klubok többsége ennek pont az ellenkezőjét gondolta. Ehhez kapcsolódóan azt is vizsgáltam, hogy az egyesületek képviselői melyik posztokat súlyozzák az átigazolási terv kidolgozásakor. Itt mindenképp érdemes ránézni a melléklet 3. ábrájára, mert nagyon szépen kitűnik, hogy a csatárok szerződtetését tartják prioritásnak a csapatok, ami szöges ellentéte a mintául szolgáló modellnek.

### *Az utánpótlás rendszere*

Átlagosan majdnem négy játékos került fel a Lyon felnőtt keretéből valamelyik utánpótlás csapatából, és ez átlagban több mint 40%-os saját nevelésű játékost eredményezett az első keretben. Ez rendkívül magas szám, de az eredményesség igazolja ezt a politikát.

Ferencvárosnál az elmúlt 3 szezonban átlagosan 1,3 labdarúgó került fel utánpótlásból az első kerethez, Győrben 0,7 Újpestnél 2, Debrecen esetében 1,5 fő. A felnőtt csapat 18,3 %-a volt saját nevelésű Fradinál, Győrben 17,5%, Debrecennél 41,91%, Újpestnél 26,3%, ez a franciáknál 43%-ot tett ki. Nagyságrendekkel le vannak maradva utánpótlás nevelés terén a Debrecen kivételével a honi csapatok a minta klubhoz képest.

Kérdőívemben fő szempontként jelent meg, hogy miért nem használnak nagyobb mértékben saját nevelésű labdarúgókat a klubok. Az NB1-es válaszadók közül ketten a nem megfelelő színvonalú utánpótlásképzést jelölik meg fő okként, egy válaszadó a rövid távú sikerességi elvárát jelöli meg indokként, egy klub pedig a csapat eredményességét és az ebből fakadó bevételkiesés miatt fél nagyobb számú saját nevelésű játékost használni. Van racionalitás a futballban, a tehetséges fiatal játékosok beépítése sikereket fog eredményezni, ami a modellel összhangban van.

### *Szakmai vezetés*

Lyon esetében az edzők maximális bizalom mellett dolgozhattak, nem találhatunk hirtelen edzőváltásokat. A PPM az edzőcserék hatására egyre növekszik, igaz, hogy egyre jobb kerettel dolgozhattak, de a csapatban rejlő potenciált csak a jól felkészült edzők képesek kihozni. Megfigyelhető, hogy mindegyik vezetőedző francia állampolgár volt, 1976. 06. 01-től napjainkig kizárólag francia útlevéllel rendelkező személy vezette az első csapatot.

Lyonnál a vezetőedzők megbízatásának átlagos hossza több mint kétszerese a Ferencvároséhoz és az ETO-hoz képest, hatalmas szakadékot mutat (160 nap vs. 955 nap) az Újpesttel összehasonlítva. Nem tökéletes az edzőválasztási szempont sem ezeknél a kluboknál, mivel PPM arány több esetben visszaesett. Továbbá látható, hogy a Ferencvárosnál a hazai vezetőedzőket nem preferálják eléggé.

A DVSC esetében az edzők átlagos megbízatása 726,5 nap, amely 31,55%-kal alacsonyabb, mint a Lyon esetében. A PPM mutató az edzőcsereket alátámasztja. Az állampolgárságokat vizsgálva dominánsak a hazai edzők.

Következtetesként levonható, hogy egyik vizsgált magyar csapat sem követi tudatosan a mintamodell egyik legfontosabb tételét, viszont egymással nagyon hasonló menedzsment-felfogással rendelkeznek.

A kérdőív eredménye megosztott, a válaszadók majdnem felének fontos, másik felének viszont ez nem képez semmilyen mértékű prioritást. Egy másik kérdésben a csapat által megvalósított játéktípust vizsgáltam, amelynek eredményét melléklet 4. ábrája tartalmazza. A válaszadók többsége szerint a vezetőedző elképzelése valósítja ezt meg. Csak egy NB3-as klub válaszolta azt, hogy rendelkezik a klub egy alap játéktípussal. A lyoni modell értékével ez is ellentétes, ahogy a modell bemutatásánál olvasható.

### *Gazdasági mutatók összevetése*

Ami hatalmas különbség a Lyon és a magyar klubok között, hogy egyik vizsgált magyar klub sem volt képes pozitív működési cash-flow-t elérni. Lyon modellje kimondja, hogy akkor lehet gazdaságos egy futballklub, ha normál üzleti vállalkozásnak tekintjük. Ekkor pedig problémás üzletmenetet vett fel a negatív működési CF érték. A vállalati CF pedig pozitív legyen, ahogy a Lyon példájából kiderül (melléklet 5. táblázata). Ezzel szemben a hazai klubok veszteséget termelő évei túl nagy arányt képviselnek, példaként a Debrecen eredménye látható a melléklet 6. táblázatában.

Ezek az adatok alátámasztják a modell elméletét, tényleg megvalósítható nyereséges és sikeres futballvállalkozás a modell alkalmazásával.

### ***Hipotézisek értékelése***

Első hipotézisem az volt, hogy létezik hazánkban legalább egy olyan csapat, amely ha tudtán kívül is, de preferálja a lyoni modell értékeit. Ezt nem tudtam bizonyítani, a külső feltételeknek megfelelő négy klub egyike sem mutatott hasonlóságot. Egyes értékeknél látok hasonlóságot, de ezek csak a véletlen művei, erre jó példa a játékosok átlagéletkora, ahol hiába egyezik meg a magyar csapatok tendenciája a Lyonéval, a kérdőívből kiderül, hogy ők nem is ezt preferálnák. Pedig, ahogy a sportklubok jövedelmezőségi vizsgálatánál láthatjuk, borzasztóan megérvé áttérni a csapatoknak erre a menedzsmentszemléletre.

Azt viszont ki lehet emelni, hogy a vizsgált négy csapat hasonló klubstratégiával, játékos politikával rendelkezik, mindegyik vizsgált kategóriánál 4-ből legalább 2 klub szinte azonos eredményeket produkált. Ez felettébb furcsa, mivel már több évtizede nem sikerült elérniük kimondott nemzetközi sikert az egyesületeknek. Ez igazolja a második hipotézisemet, miszerint a magyar klubok nagy többsége nem követ semmilyen menedzsment modellt, csak a múlt közeli eseményeire reagálnak, követik a versenytársak példáját. Az állóvizet felkavarni egy újfajta, nyugati menedzsmentszemlélettel érdemes lenne, be kellene vállalniuk kockázatot a klubvezetőknek. Eltéréseket nem javítani kell, hanem szempontrendszerrel kell követni.

A kérdőív eredménye azt mutatja, hogy minden második-harmadik modell által megfogalmazott értékkel értenek együtt a magyar klubok képviselői. A gyakorlatban viszont ennek a töredékét sem alkalmazzák. Válaszaik nagy részéből azt érzékelem, hogy nem egy kialakított szempontrendszerrel követnek, hanem a közelmúlt eseményeire reagálnak. Lyon esetében láthatjuk, hogy a futballban ez nem megtérülő, több mint egy évtizedre volt szüksége a francia csapatnak is, hogy beérjen az elgondolásuk. A legfontosabb tényező a türelem, ha ez megvan, akkor nyugodtan dolgozhat a menedzsment, hosszú távon kifizetődőnek kell lennie.

### **Összefoglalás**

Arra kerestem a választ, hogy miként válhat a magyar labdarúgás újra meghatározó tényezővé Európa futballtérképén. Dolgozatom mozgatórugóját az utóbbi évek kormányzati politikája adta, amely eddig nem tapasztalt mértékben próbálja talpra állítani a magyar labdarúgást. Ezeket az önerő nélkül kapott nyugati körülményeket viszont csak szintén fejlett, nyugati típusú menedzsmentmódszerekkel lehetnek képesek a honi klubok kiaknázni.

Munkámban evégett szembeállítottam egy újszerű, innovatív, francia menedzsmentmódszert a hazai együttesekével, hogy mutat-e bármiféle egyezést a magyar klubok megvalósított vagy elképzelt vezetői felfogása, kell-e változtatni hazánk klubjainak, vagy megfelelő stratégiát folytatnak. A megvalósított politika elemzése összehasonlításon alapul, vizsgáltam, hogy a modell alapértékeivel, menedzsmentfelfogásával, játékos-, és átigazolási politikával milyen fokú egyezést vagy eltérést mutatnak a magyar egyesületek. Ebből ki kell tűnnie, melyek azok a kulcsfontosságú elméleti faktorok, amelyeket gyakorlatba konvertálva is képes volt a francia egyesület megvalósítani, és ezzel hatalmas sportsikereket elérni. Kerestem a választ, hogy a valószínűsíthető eltéréseket képes-e rövid időn belül korrigálni a hazai sportklubok vezetése, és megvan-e bennük a lehetőség, hogy akár teljes egészében, vagy legalább nagymértékben átvegyék a modell filozófiáját.

A kutatásomat kiegészítettem egy kérdőív alapú felméréssel, melynek segítségével a csapatvezetők hajlandóságát próbáltam lemérni, mennyire értenek egyet a modell egyes

alapértékeivel, a felfogások gyökereit keresem. Továbbá kerestem a hazai klubok képviselőinek motivációját, amikor a modellel ellentétes tényezőt preferálnak. Ebből láthatóvá válik, hogy a magyar klubok megvalósított politikája a menedzsment meggyőződése miatt alakult ki, vagy tőle független tényezőktől, korlátoktól. Majd a klubok pénzügyi eredményességét összevettem Lyonéval a cash-flow kimutatások segítségével, amely alátámasztotta, hogy a francia stratégia a követendő példa.

Összegzésként értékeltem az elemzés egészét, a vizsgált magyar klubok milyen mértékben felelnek meg a mintául vett modellnek. Mely tényezők hasonlítanak, melyek mutatnak teljes különbözőséget. Értékelem a kérdőív alapján motivációjukat, ez összhangban áll-e a modell elvárásaival, majd a cash-flow kimutatás eredménye alapján levontam a végső következtetést.

### **Köszönetnyilvánítás**

Ezúton is szeretnék köszönetet mondani témavezetőmnek, Dr. Paár Dávid tanár úrnak, aki segítette elindítani tudományos munkámat és folyamatosan támogatta a megvalósításában. A konzultációkon nyújtott részletes iránymutatásai és segítőkész tanácsai, ötletei nélkül nem valósulhatott volna meg ez a dolgozat.

### **Irodalomjegyzék**

- Kuper S. – Szymanski S. (2014): Socceronomics. Nation Books, New York
- Fellerath D. (2009): Liverpool versus Lyon, tradition versus “soccernomics” 2009. november  
<http://sites.duke.edu/wewp/2009/11/04/liverpool-versus-lyon-tradition-versus-soccernomics/>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- The Swiss Ramble (2010): The Trade Secrets Behind Lyon's Rise. 2010. október  
<http://swissramble.blogspot.hu/2010/10/trade-secrets-behind-lyons-rise.html>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- Red and White Kop (2010): Socceronomics: The Moneyball for Football?  
<http://www.redandwhitekop.com/forum/index.php?PHPSESSID=7qgk19qcm9b56pctva06761o84&topic=264503.0>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- Levin T. (2012): 5 Basic Steps to Moneyball Approach in Football Manager. 2011.  
<http://www.aidtheboss.com/moneyball-approach/>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- Fadugba J. (2013): Lyon flounder as PSG and Monaco make real progress. 2013. augusztus  
<http://www.fourfourtwo.com/features/lyon-flounder-psg-and-monaco-make-real-progress>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- Bairner R. (2011): Financial Analysis: Transfer King Jean-Michel Aulas Is The Reason Olympique Lyonnais Are Champions League Hopefuls. 2011. február  
<http://www.goal.com/en-us/news/465/france/2011/02/12/2350141/financial-analysis-transfer-king-jean-michel-aulas-is-the-reason>  
(Letöltve: 2014.10.29.)
- French Football Weekly (2012): Making Lyon financially strong again: Why Jean-Michel Aulas was right. 2012. szeptember  
<http://frenchfootballweekly.com/2012/09/07/making-lyon-financially-strong-again-why-jean-michel-aulas-was-right/>  
(Letöltve: 2014.10.29.)

## Függelékek

1. táblázat: Vizsgált klubok elért eredményei a szurkolói felvevőpiacuk alapján

Rangsor						
Vizsgált szempont	FTC	Újpest	MTK	DVSC	Győr	Honvéd
<i>Stadionok látogatottsága</i>	1.	3.	7.	2.	5.	6.
<i>TOP10 legnézettebb mérkőzések a stadionokban</i>	1.	3.	6.	2.	4.	6.
<i>Közösségi média tábor</i>	1.	6.	7.	2.	2.	5.
<i>TV nézettségi adatok 2011/12</i>	1.	3.	7.	1.	3.	6.
<i>TV nézettségi adatok 2013/14</i>	1.	2.	5.	2.	4.	5.
<b>Összesítve</b>	<b>5 pont</b>	<b>17 pont</b>	<b>32 pont</b>	<b>9 pont</b>	<b>18 pont</b>	<b>28 pont</b>

Forrás: Saját szerkesztés HLSZ.hu (2014) és magyarfutball.hu (2014), Facebook.com, Twitter.com, MTVA.hu (2014), csakfoci.hu (2011) adatai alapján

2. táblázat: Vizsgált magyar klubok idegenlégiósainak aránya

Idegenlégiósok aránya				
Szezonok	DVSC	ETO	UTE	FTC
<i>2010/11</i>	34,6%	44,0%	55,6%	42,3%
<i>2011/12</i>	29,3%	47,4%	56,6%	44,4%
<i>2012/13</i>	31,7%	55,6%	36,4%	48,6%
<i>2013/14</i>	43,2%	40,0%	14,0%	33,3%
<i>2014/15</i>	35,9%	66,7%	11,4%	50,0%
<b>Átlag</b>	<b>34,9%</b>	<b>50,7%</b>	<b>34,8%</b>	<b>43,7%</b>

Forrás: Saját szerkesztés transfermarkt.de adatai alapján

3. táblázat Vizsgált magyar klubok idegenlégiósainak fontossági aránya

Idegenlégiósok fontossága								
	számuk	arányuk	számuk	arányuk	számuk	arányuk	számuk	arányuk
Szezonok	DVSC		ETO		UTE		FTC	
<i>2010/11</i>	5	35%	8	33%	1	25%	5	31%
<i>2011/12</i>	4	30%	8	50%	2	33%	5	35%
<i>2012/13</i>	2	15%	5	25%	4	33%	6	35%
<i>2013/14</i>	2	16%	7	38%	6	28%	7	43%
<i>2014/15</i>	2	20%	4	36%	4	26%	6	54%
<b>Átlag</b>		<b>23,2%</b>		<b>36,4%</b>		<b>29%</b>		<b>39,6%</b>

Forrás: Saját szerkesztés transfermarkt.de adatai alapján



**4. táblázat: Vizsgált magyar klubok átlagéletkor elemzése**

Szezonok	DVSC	18/	ETO	18/	UTE	18/	FTC	18/	NB1 átlag- életkor
		(átlagéletkor) 18 NB1-es csapat közül hányadik?							
<b>14/15</b>	28,1	16.	27,2	14.	24,5	3.	26,3	9.	25,1
<b>13/14</b>	25,8	15.	25,6	13.	22,9	3.	24,1	10.	23,4
<b>12/13</b>	25,4	15.	25,2	14.	23,9	4.	23,7	3.	23,9
<b>11/12</b>	25,7	15.	24,0	5.	22,9	1.	24,6	11.	23,9
<b>10/11</b>	25,4	14.	24,9	13.	22,2	2.	24,5	11.	23,8
<b>Átlag</b>	<b>26,1</b>	<b>15.</b>	<b>25,4</b>	<b>9,4</b>	<b>23,3</b>	<b>2,6</b>	<b>24,6</b>	<b>8,8</b>	<b>24,0</b>

Forrás: Saját szerkesztés transfermarkt.de adatai alapján

**5. táblázat: Lyon cash-flow kimutatása**

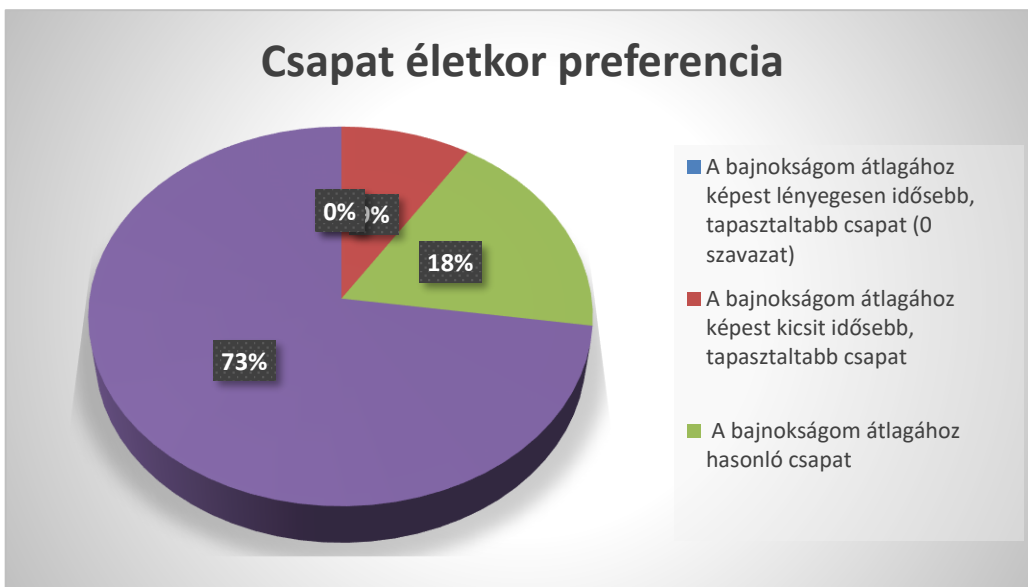
(adatok ezer Euróban)	2006	2007	2008
<b>Működési cash-flow</b>	24 329	9 216	-10,577
<b>Befektetési cash-flow</b>	-14 437	3 380	-10,137
<b>Finanszírozási cash-flow</b>	7 200	87 047	19,107
<b>Vállalati cash-flow</b>	17 091	99 643	-1,607

Forrás: <http://www.actusnews.com/documents/ACTUS-0-1916-OL-RA-2006-2007-GB-version-definitive-201107.pdf>

**6. táblázat: DVSC cash-flow kimutatása**

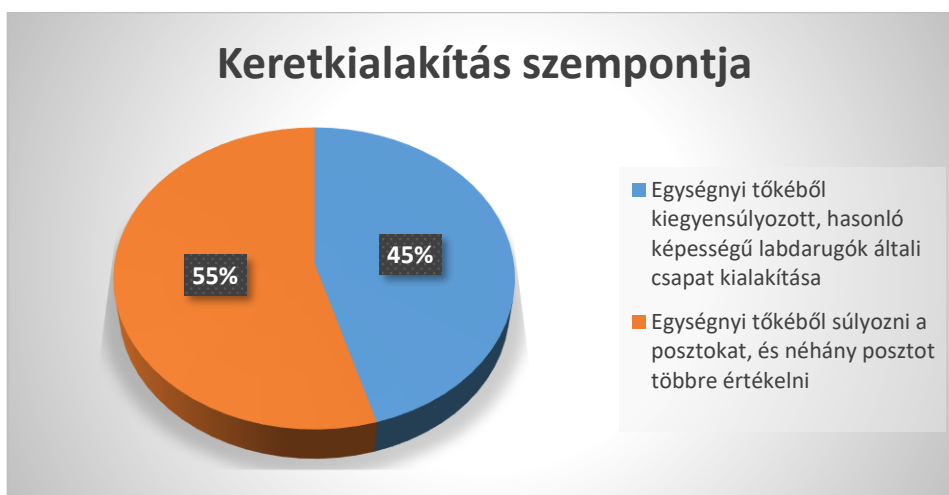
(adatok ezer Forintban)	2010	2011	2012	2013
<b>Működési cash-flow</b>	-232 540	-518 311	14 869	-427 231
<b>Befektetési cash-flow</b>	-119 566	201 792	-7 538	-90 613
<b>Finanszírozási cash-flow</b>	0	0	-451 270	1 200
<b>Vállalati cash-flow</b>	-352 106	-316 519	-443 939	-516 644

Forrás: e-beszamolo.kim.gov.hu/



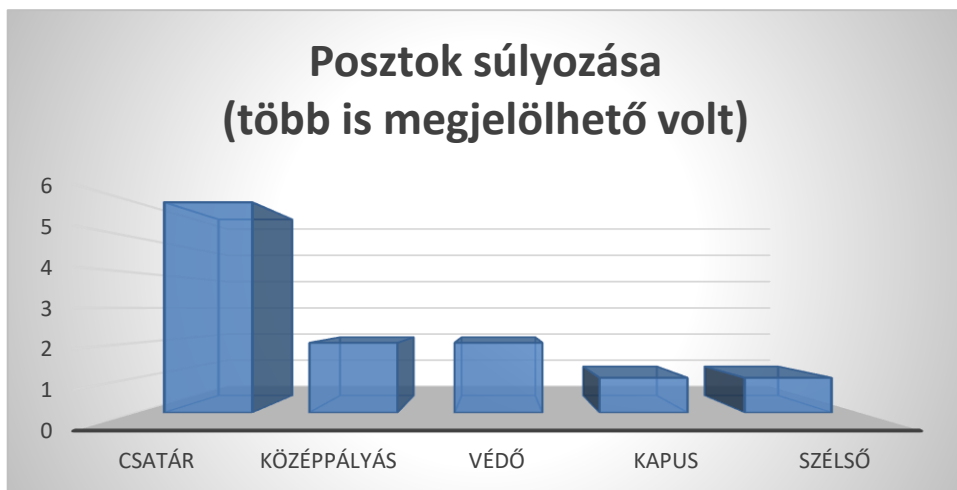
**1. ábra: Csapat átlagéletkorának preferenciái**

Forrás: Saját szerkesztés saját kérdőív alapján

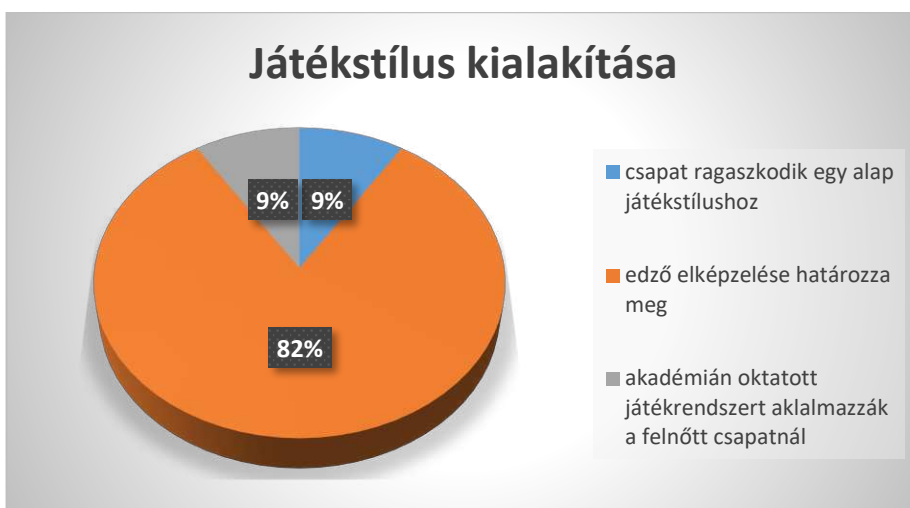


**2. ábra: Keretkialakítás szempontjai**

Forrás: Saját szerkesztés saját kérdőív alapján



**3. ábra: Posztok súlyozása**  
 Forrás: Saját szerkesztés saját kérdőív alapján



**4. ábra: Játékstílus kialakítása**  
 Forrás: Saját szerkesztés saját kérdőív alapján

# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations .....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

# Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining<sup>1</sup>

Márton Szemenyei<sup>2</sup>

The role of Information Communication Technology (ICT) in environmental protection has become a significant topic in the last decade. Most existing ICT systems, however, don't go beyond the traditional role of distributing information to their users. Moreover, most of these software systems don't provide an integrated solution for several connected problems, which makes them hard to use.

In this paper we will explore the use of software in environmental protection in a top-down approach, starting with the basic problems of environmental economics, namely internalizing externalities. We will propose a system that will try to achieve this by providing solutions to significantly decrease the transaction costs of Coaseian bargaining, while also providing a platform for other types of tools.

The goal of this paper is to give an in-depth analysis of the proposed software. In order to do that, we describe the system in a non-technical, feature-oriented way, and analyze its most important functions. We will focus on establishing the requirements of the system based on the results of environmental and institutional economics. The most important part of our work is a detailed cost-benefit analysis of creating and maintaining the software, which includes the effect on the costs of Coaseian bargaining.

*Keywords: environmental policy, private bargains, software*

*JEL Codes: Q01, Q58*

## Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára

Az elmúlt évtizedben az infokommunikációs technológiák (ICT – Information Communication Technology) szerepe a környezetvédelemben releváns területté vált. A legtöbb létező ICT rendszer azonban nem emelkedik az információszolgáltatás hagyományos szerepe fölé. Ezen felül a legtöbb rendszer nem képes több, összefüggő problémára integrált megoldást nyújtani, ami meglehetősen megnehezíti a használatukat.

A tanulmány feltárja a szoftveres megoldások lehetséges szerepét a környezetvédelemben, egy top-down megközelítés segítségével. Ebben a megközelítésben a téma kiindulópontja a környezetgazdaságtan alapvető problémája – az externáliák internalizálása. A cikkben ajánlást teszünk egy rendszerre, amely képes a coase-i magánalkuk tranzakciós költségeinek csökkentésével az alapproblémát kezelni, miközben teret ad más eszközök alkalmazására is.

A tanulmány során a tárgyalt szoftver részletes elemzését végezzük el, melyhez először bemutatjuk a rendszer technikai részleteket mellőző, funkció-orientált leírását, valamint elemizzük a leglényegesebb szolgáltatásait. Az elemzés és a leírás során a hangsúlyt a platform követelményeinek megadására fektetjük, amelyeket a környezetgazdaságtan eredményei alapján állítunk. A munkánk fő része a szoftver létrehozásának és fenntartásának költség-haszon elemzése, amely a coase-i magánalkuk költségeire kifejtett hatásokat is magába foglalja.

*Kulcsszavak: környezetszabályozás, magánalkuk, szoftver*

*JEL-kódok: Q01, Q58*

- 
- <sup>1</sup> This paper is based on 'Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining' (Szemenyei, 2013) presented at the Economic Section of the 32nd National Scientific Students' Associations Conference where it was awarded First Place in the Session of Environmental Economics, Sustainable Development. The study was prepared under the supervision of Tibor Princz-Jakovics, assistant professor at the Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Economic and Social Sciences.
  - <sup>2</sup> The author is a PhD student at the Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Electrical Engineering and Informatics (szemenyei AT iit.bme.hu).



## Introduction, goals

Sustainability is one of the key challenges faced by economies around the globe. It is generally recognized that efficient environmental policy is essential to preserve natural and artificial resources for future generations, while maintaining economic growth.

The main goal of environmental policy is to internalize externalities so that environmental factors may be considered in economic decision making. Usually, we consider two types of policy tools: Pigovian and Coaseian methods. Pigovian environmental policy (*Pigou, 1920*) relies on direct government intervention, such as the use of regulation or economic incentives that force agents to consider their impact on the environment. When using Pigovian tools, the government determines the optimal level of the use of nature and enforces it.

Coaseian policy on the other hand relies on private bargains of the affected parties to solve environmental issues (*Coase, 1960*). In this case the optimal level is determined and enforced by the parties themselves, the government only provides the infrastructure necessary to enable bargains. One of the main advantages of Coaseian policy is flexibility, since it allows parties to consider the peculiarities of individual situations. However, practical difficulties may arise during deal-making that may make bargains infeasible under real-world circumstances.

These difficulties are usually modeled by assuming that the costs of the bargaining process – the transaction costs – are non-zero, therefore the Coase theorem, which is the basis of the efficiency of private bargaining, doesn't hold. Therefore in cases where transaction costs are considerable regulators are left with Pigovian alternatives. However, it is possible to reduce the transaction costs of bargaining thus making private deal-making a viable alternative. It is known that establishing legal and institutional infrastructures designed to aid bargaining can significantly reduce transaction costs. A general distribution of property rights for many types of natural capital is often discussed as part of such an infrastructure.

In our work, instead of focusing on the institutional and legal part of such an infrastructure, we discuss the possibility of establishing a software platform that can tackle several essential practical and administrative problems that arise during bargaining. Our major argument for doing this is that in order to convince lawmakers to undertake such a monumental task practical issues need to be addressed first.

In this paper, we collect and discuss some of the major practical problems, and based on that we briefly describe the software platform needed to solve them by presenting its most important features. It is worth noting that our description of the software system will be a feature-oriented discussion free of technological details. We also perform a preliminary cost-benefit analysis in order to evaluate the efficiency of the proposed platform and to determine the possible social benefits of the system.

In the next chapter we introduce the theoretical background and difficulties of Coaseian bargains, focusing on transaction costs. We also present a few cases of private deals in the past and some of the existing environmental software systems. *Methodology* chapter is dedicated to presenting our methodology for creating the concept design of the software and for performing the cost-benefit analysis. In *The proposed system* chapter we discuss the concept of the software infrastructure and present some of the most important features in greater detail. Following that we present the results of the costs-benefit analysis and draw the necessary conclusions regarding the proposed infrastructure.

## Background

In this chapter we discuss the theoretical background of private bargaining, by defining the environmental problem and stating the Coase theorem. We will then focus on transaction costs and examine the factors that influence these costs. Then, to complete the discussion we present a few relevant cases for private environmental bargains. Lastly, at the end of the section we

give a brief overview of the existing environmental software systems and highlight some of their shortcomings.

A good definition of the environmental conflict can be found in *Table 1*, which divides the problem into two types: source, and sink type conflicts. To make things simpler, in the rest of the paper we will only discuss sink-type problems. This can be done without loss of generality, since source-type problems can be modeled as the emission of “economic/environmental antimatter” which destroys natural resources.

**Table 1: Environmental Conflicts**

Source Problems	Sink Problems
By accelerating consumption of ecologically neutral, non-renewable natural resources, causing them to run out, we hurt future generations.	By emitting pollution or waste we damage the health of the ecosystem.
By expropriating resources that play a role in ecological systems, we damage the ecosystem.	This pollution can also damage human health and artificial capital.

Source: Bartus & Akos, 2012

It is generally accepted that market failures, most commonly externalities are responsible for the existence of these conflicts. Therefore the aim of environmental policy should be to internalize externalities, in turn making the market closer to efficient. Coaseian policy tools rely on the Coase theorem which states that if the rights of the parties are established ex ante, and the transaction costs are zero, then the private bargain between parties will achieve an optimal result (*Bartus & Akos, 2012*). It can be argued that the first requirement is unnecessary, since if rights are not known, then effort and money has to be spent to establish them, therefore transaction costs cannot be zero.

There is a stronger form of the theorem, which states, that is in addition of the two previous conditions, there is no effect on the wealth of the parties, than the private deal will be pareto optimal and invariant to the initial distribution of the rights. Of course there still may be differences between outcomes regarding the distribution of wealth and social justice.

A major critique of the theorem is that transaction costs are hardly ever zero, which makes the theorem irrelevant. True, in cases where the costs of bargaining are higher than the possible gains of a successful deal, the outcome of the bargain will not only be suboptimal, but actually nonexistent, since the parties will choose not to negotiate. Still, this critique misunderstands the point of the theorem. It is not meant to be an interesting thought experiment inspecting an unrealistic world, but an argument for recognizing the significance of transaction costs (or a Coase first called them “the costs of using the price mechanism” (*Coase, 1937*)).

In this light the theorem provides us with a way to implement successful environmental policy without direct government intervention and its classical pitfalls: enabling private bargains by reducing transaction costs. However, in order to achieve this we must understand transactions costs and the factors and variables that determine their magnitude. These factors can be divided into two groups: behavioral attributes and transaction attributes.

Behavioral attributes, such as bounded rationality and opportunism are attached to the bargaining parties (*Williamson, 1998*). As discussed by Brad DeLong (*DeLong, 2013*), the latter can be a serious hindrance in bargains, especially if coupled with unwise distribution of property rights. On the other hand, transaction attributes are tied to the situation or the bargain itself. These factors include uncertainty and frequency of the transaction which influence transaction costs through relatively straightforward mechanisms (*Williamson, 1981*).

The factors considered to be one of the most important by Williamson is asset specificity. (*Williamson, 1981*) In such situations one of the parties is in possession of a unique asset that is required for the bargain. This asset can be knowledge, a specific skill or expertise, or more commonly in the case of environmental issues a specific location. The party in possession of

the asset will be in a monopolistic situation which (coupled with opportunism) may result in a serious increase in transaction costs. A final problem that is common in case of environmental issues is the presence of too many parties at the bargaining table. A simple case of air pollution can involve several towns, each with thousands of citizens. In this case dealing with each of them individually is simply impossible.

In order to illustrate the difficulties of Coaseian bargaining we provide two cases of bargains. The first is the relatively recent dispute between the government of Újpest and the organizers of the Sziget festival. The mayor of Újpest attempted to get the organizers of the festival to reduce the noise pollution caused by the loud concerts. What followed was several years of litigation which the government eventually lost, after the ruling of the Appeals Court in 2009. Following that, the new mayor managed to bargain with the organizers which eventually resulted in the organizers agreeing to reduce noise levels by rearranging stages and other methods. (*zipp, 2011*) Even if the bargain was successful in the end, it can be argued that with the proper distribution of rights and a bargaining infrastructure the court battle would have been avoided.

The other, lesser known case is the construction of a hazardous waste incinerator in the town of Garé. (*Bartus, 2006*) In this case the townspeople managed to reach a deal with the contractor company that was responsible for the building of the incinerator. The deal contained measures to minimize the risks the town's citizens were facing. They, however, failed to include the citizens of neighboring villages who would also have been affected by the project. Eventually, a negative campaign against the incinerator succeeded in stopping the project. Here, the problem is much clearer: the insufficient information about *whom* the incinerator would affect and *how* resulted in an inappropriate deal.

In the final part of this chapter we present a short overview of the environmental software systems available today and discuss their key shortcomings. The most common environmental software systems are environmental and/or pollution databases. There are several national sites, such as OKIR (*OKIR, 2015*) or TEIR (*TEIR, 2015*) in Hungary, or PortalU (*Konstantinidis, Kruse, Klenke, 2009*) in Germany, while there are also a few higher-level databases, such as CEIP. Another project worth mentioning is the INSPIRE (*European Commission, 2015*) directive, which establishes an EU level spatial database, however, at the time of this writing it is not completed yet.

One can find tools for certain tasks required for bargaining, such as pollution propagation estimation (*Vibrocomp, 2015*), monitoring tools (*Schabauer, Schimak, Dünnebeil, Litzberger, 2012*), or attempts at automatic evaluation of certain aspects of the state of the environment (*Steuer, Kunert, Schulz, Schilcher, 2010*). It is worth noting that these tools are fragmented, there is no “do it all” system that would grant users access to every required tool, and there is no solution for guiding the user through the steps of the deal-making process. Most of the information systems mentioned above suffer from poor usability and they provide little or no explanation for the effects that certain pollutant might have and no information about the severity of the pollution.

## Methodology

In this chapter we detail our methodology to assess the feasibility of the proposed software system. In order to do that, we perform the cost benefit analysis, while we also estimate the social costs and benefits of establishing the ICT and the institutional infrastructure. However, in order to determine these costs and benefits at least the basic design of the proposed system needs to be known. Since the necessary features of the system have not been determined yet, we use an agile software design methodology called the Rational Unified Process (RUP) to provide an initial design of the system that can be used for later estimates. A few key details of this design are discussed in *The proposed system* chapter.

In our analysis, we consider the costs of creating and maintaining both the software system and the necessary legal/institutional infrastructure. Similarly, the social benefits of lower transactions costs are also estimated and included in the cost-benefit analysis. In order to collect all parts of the costs we employ a transaction cost typology used in institutional economics (*McCann, Colby, Easter, Kasterine, Kuperan, 2005*). Here, transaction costs mean the costs of institutional change. (*Barbier, 2011*) The typology used and the actual cost types are shown in *Table 2*.

**Table 2: The transaction Cost Typology**

Types of Transaction Costs	Actual Parts of Costs
Research and Information	Data Collection
Legislation	Passing Legislation
Design & Implementation	Development & Maintenance Server Upkeep Carbon Emission Caused by the System
Support & Administration	Legal Support Administration
Contracting	Benefits from lower bargaining costs Ad Revenue
Monitoring Detection	Costs of extra monitoring equipment
Prosecution/Enforcement	No change in costs

Source: own edition

For a fair share of the costs above, the average number of monthly users of the system is a key determinant. Therefore, in order to give valid estimates of these costs, the number of users has to be determined as well. We project the number of monthly users based on existing web pages with similar functionality, namely *Ügyfélkapu*, the e-government portal of the Hungarian government. From this data, we derive a pessimistic, a realistic and an optimistic estimate and calculate the costs and benefits for all three cases. In addition to this, we also provide projections of the costs and benefits for both a Hungary-only and an EU-level application of the system. Our estimates for the number of users, as well as several other key assumptions are shown in *Table 3*.

**Table 3: Key assumptions**

Length of estimation:	10 years
Discount Rate:	5.5%
Minimum Monthly Users	20,000
Average Monthly Users	100,000
Maximum Monthly Users	200,000
Minimum Monthly Users (EU)	1,000,000
Average Monthly Users (EU)	5,000,000
Maximum Monthly Users (EU)	10,000,000

Source: own edition

It is important to note, that our estimates have high uncertainty, while the risks of erring on either side are not symmetric. We believe that in this early phase, overestimating the benefits is the more severe error, therefore we increase our estimate of total costs and decrease the benefits by 50% to arrive at a more conservative projection.

**The proposed system**

In this chapter we provide a short description of the proposed software system and some of its most important functions. The design of the system itself was created using the Rational Unified Process, which is an iterative and incremental software design process. This means that first the coarse outline of the system is set up and filled with more detail at every step. At the first stage the general vision of the system is established and its functionality discussed.

We establish functional requirements by collecting the most relevant practical issues we see with private bargaining and attempt to devise a feature that is able to treat the particular problems effectively. Our vision is an internet portal that connects possible parties and provides them a workflow that guides them through the step of the deal-making process and tools to aid them at step. The key steps are collecting information, bargaining and contracting, and monitoring. The main issues and features to solve them are presented in *Table 4*.

**Table 4: Obstacles and requirements designed to overcome them**

Obstacle	Requirement
It is hard to find all information about the quality of one's environment in one place.	Users should be able to access understandable environmental information including effects
It requires a large effort to understand the particular effects that pollution has on someone.	
It is hard to find the source of the pollution in one's property.	Users should be able to link pollution to the source with one click
It is difficult to find out what one can do to reduce the pollution in his or her property.	Users should be guided through the bargaining process by a clear workflow
	Users should be able to search environmental information about products, and green technologies
There is no established infrastructure for negotiating and striking environmental contracts.	Parties should be able to use computer-aided negotiating and contracting
	Users should be able to access e-Exchange system for emission permits from within the system
In the case of new economic activities the process of impact assessment, and/or authorization can be long and expensive.	The administrators should be able to perform quick computer-aided propagation estimation and impact evaluation
If many are affected by a pollution, then negotiation will be very expensive.	Users should be able to form groups and enter negotiations as a group
	Users should be able to access group decision aiding services

Source: own edition

The first core feature to discuss is providing understandable information, where users can access environmental data on a map-based service. There are several important steps towards making information understandable for users who possess no expertise in environmental protection. The first is to always display real-world effects of the pollution users are exposed to. The second is to let the users choose the level of detail that the system uses to display information. This way the users can fine-tune the information they are presented. A further integral part of providing information that users must be able to connect the effects they endure with the cause of those effects easily.

The second main function of the software platform is contract creation. This is a relatively difficult task that usually requires the involvement of lawyers. This, however raises transaction costs significantly. Still, it is possible to handle this difficulty: The system may provide intelligent contract templates that can be easily filled with specific information and turned into a complete contract using document automation software. Such templates can be made for most common situations thus virtually increasing the frequency of transactions. Advanced users may also access intelligent contract elements that they can use to build new templates usable for less

common scenarios. Using this solution lawyers are needed only to provide support and to handle peculiar cases.

The last key requirement to discuss aims to solve the problem of too many parties mentioned in *Background* chapter. The software allows users to form groups and enter negotiations as groups thus reducing the number of parties at the bargaining table. However, if we leave it at that, the feature will only hide the problem: the difficulties caused by too many parties will simply happen inside the group. Therefore it is essential to supply groups with decision-making tools to aid them in reaching a unified stance. To achieve this users need to have access to individual decision support methods, such as the ones discussed in (Fülöp, 2004). In addition to that, group decision support software is also required to provide means of communication and voting for users. A viable candidate for a group decision support system is Dotmocracy (Nash – Diceman, 2010), which allows users to discuss and rate ideas, while also giving them opportunity to voice concerns or offer alternatives.

## Results

In this section we present our estimates for the costs of the ICT and the institutional infrastructure. We have already introduced the individual cost types in *Methodology* chapter, here, we will give a short description for how we estimated each part. For a more detailed derivation of the estimates, please refer to (Szemenyei, 2015).

We begin our discussion with the estimates of the costs related to the software infrastructure. The first part of the costs is development and maintenance costs. In order to determine the costs associated with these activities, we collect the detailed functional requirements (use cases) of our system, and use the methodology provided by (Carroll, 2005) and (Jones, 2006). Another important part of the ICT infrastructure costs are server expenses. To determine these costs we first need to estimate the amount of traffic our system would produce and the number of servers that can handle the estimated traffic. Once that is done, we can use estimates of the 10-year TCO of servers (APC, 2005) to derive the costs.

The last important part of the software-related expenses is the cost of carbon-emission caused by the servers. To derive these costs, we use the aforementioned estimates of the data transmission caused by our system, and use the following results (Taylor – Koomey, 2008) to estimate the resulting carbon emission. There is one more category of costs that should be discussed here, despite not being part of the software system in a strict sense, and that is the cost of mobile measurement units. Here, we only consider the costs of mobile computer systems that record and transmit the measured data, and exclude the costs of the measurement devices themselves. The reason for this is that the extremely wide variety of pollution makes this estimate problematic, and far beyond the scope of this paper. Luckily, giving an estimate of the number of mobile units needed is enough to estimate of their costs.

The other large group of costs are expenses related to the implementation and maintenance of the legal and institutional infrastructure required by the system. The first part of these costs are legislation costs. Here, we assume, that in order to implement the system, an average-sized law needs to be passed by the Hungarian or the European Parliament. We estimate the cost of passing a law by using the methodology described in (Wilson, Nghiem, Foster, Cobiac, Blakely, 2012). The other part of the implementation costs is related to data collection. To estimate these expenses, we give a man-hour projection of the effort required to collect several kinds of data required by the system: spatial, environmental, and impact assessment data.

The maintenance of the infrastructure is also a crucial part of the costs. Here, we consider two important types of costs: administration costs and expenses of providing legal support for users. Both of these costs depend heavily on the number of monthly users, and the number of transactions they initiate, therefore an estimate for the number of transactions is required. With

that, by estimating the administrative and supporting effort per transaction, the total cost can be calculated.

The single financial benefit of our system is revenue from ads displayed by the system. Here, we consider two types of advertising. First, the system could display ads aimed at the general population. Secondly, green technology companies could use the system to recommend their solutions to other parties currently engaging in negotiation. To estimate the ad revenues of the system, we use the following online model (*MarginHound, n.d.*). Our final estimates for the costs of the infrastructure are shown in *Table 5* below. The social benefits of the system will be estimated in the second part of the section.

**Table 5: The total financial return of the system (in 1000s of dollars)**

<b>Number of Users (1000)</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>1,000</b>	<b>5,000</b>	<b>10,000</b>
Development & Maintenance	\$924	\$924	\$924	\$1,445	\$1,445	\$1,445
Server Costs	\$76	\$96	\$153	\$688	\$3,441	\$6,882
Data Collection	\$55	\$55	\$55	\$1,859	\$1,859	\$1,859
Carbon Emission	\$11	\$55	\$111	\$561	\$2,798	\$5,594
Legal Support	\$271	\$271	\$271	\$4,237	\$10,593	\$21,187
Legislation	\$507	\$507	\$507	\$1,298	\$1,298	\$1,298
Administration	\$116	\$116	\$232	\$1,816	\$8,717	\$17,252
Motes	\$49	\$49	\$49	\$3,214	\$3,214	\$3,214
Ad Revenues	\$307	\$1,537	\$3,075	\$15,376	\$76,883	\$153,767
<b>Total Return</b>	<b>-\$1,704</b>	<b>-\$538</b>	<b>\$768</b>	<b>\$256</b>	<b>\$43,515</b>	<b>\$95,032</b>

Source: own edition

The second part of this chapter is dedicated to the quantitative assessment of the social benefits of lower transaction costs. We will begin by examining the effect on a single transaction by breaking down the bargaining process into functional units and estimating the effort required for each unit before and after the system was established. We will then use our previous estimate of the number of monthly transactions to compute the total social benefits. The effects on a single transaction and the total social benefits are shown in *Table 6* and *Table 7* below. For a detailed discussion of these estimates, please refer to (*Szemenyei, 2015*).

**Table 6: Our estimates for the effort of one bargain with and without the systems assistance**

Activity	Effort Without (man-hours)	Effort With (man-hours)
Find information about pollution around you	0.5	0.1
Find parties to deal with	4	0.05
Find alternatives	8	0.5
EIA or other assessment	32	0.5
Effort spent Negotiating	20	6
Effort of making a decision	20	6
Lawyer costs of making a contract	17.6	0.01
Litigation costs	11	1.1
Costs of reporting a problem	0.5	0.1
Administrative costs of monitoring a deal	2	0.1
<b>Total</b>	<b>116.1</b>	<b>14.46</b>

Source: own edition

**Table 7: The total 10-year social benefits of the system (millions of dollars)**

Number of Users (1000)	20	100	200	1,000	5,000	10,000
Total 10-Year Social Benefits	\$21	\$106	\$213	\$1,668	\$8,341	\$16,682

Source: own edition

## Conclusion

In this paper, we discussed the importance of tackling some of the important practical problems that arise during private bargaining. We argue that a way to make general bargaining feasible is needed before the distribution of property rights is discussed. We began our discussion by exploring the literature of transaction costs and by presenting existing environmental software. We then presented our proposal for an ICT (Information and Communication Technology) platform that can make private deal-making feasible by decreasing transaction costs. We completed our analysis by performing a cost-benefit analysis that gave a preliminary estimate on the 10-year social return of the software infrastructure.

We have been successful in providing features that are powerful tools to mitigate the practical problems we collected. Therefore, we conclude that the software platform is likely to provide a significant decrease in the costs of bargaining. Our own cost-benefit analysis has shown that the social return of the ICT infrastructure is likely to be positive. Our investigation has been fruitful, since we were able to find solution to most (but not all) problems of bargaining. It goes without saying that the we do not claim that a software can solve all the difficulties of deal-making, since the existence of other types (legal, institutional, etc.) of infrastructure are essential to the success of our proposal. The cost-benefit analysis was performed assuming that the distribution of rights has been completed (and it is included among the costs). Without that the efficiency of the software would be greatly diminished, however the information providing feature would still be a significant improvement to current conditions.

Based on our result, we recommend further investigation of the role of software systems in environmental protection. It is likely that there are other features and possibilities that are worth including in a general environmental platform. Also, by further refining the requirements



of the system will increase the accuracy of the development costs, while many of our estimates in the cost-benefit analysis require further consideration.

Also we have not discussed the legal and institutional infrastructure required by our system in depth. Still, these are topics that require a significant amount of consideration. There are several possible methods for distributing property (or emission) rights which differ greatly in terms of efficiency and social justice, something we avoided in this paper. We have also avoided discussing the macroeconomic effects of large-scale private bargaining. A short discussion can be found in (Szemenyei, 2015).

## Acknowledgements

I'd like to express my gratitude towards Tibor Princz-Jakovics who supervised this research project and aided me greatly with his experience and insights.

## References

- Rasmussen, N. (2005). Determining Total Cost of Ownership for Data Center and Network Room Infrastructure. *White Paper*, Retrieved from [http://www.apcmedia.com/salestools/CMRP-5T9PQG/CMRP-5T9PQG\\_R4\\_EN.pdf?sdirect=true](http://www.apcmedia.com/salestools/CMRP-5T9PQG/CMRP-5T9PQG_R4_EN.pdf?sdirect=true)
- Barbier, E. B. (2011). Transaction Costs and the Transition to Environmentally Sustainable Development. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1, 58-69, DOI: [10.1016/j.eist.2011.02.001](https://doi.org/10.1016/j.eist.2011.02.001)
- Bartus, G. (2006). A Hulladékgazdálkodás Alapjai. Nemzeti Szakképzési Intézet: Budapest, Retrieved from <http://docplayer.hu/4939435-Bartus-gabor-a-hulladeggazdalkodas-alapjai.html>
- Bartus, G. – Akos, S. (2012). Környezetgazdaságtani problémák elemzése - Közpolitikai eszközök és joggazdaságtani magyarázatok. *Pázmány Law Working Papers*, Retrieved from <http://d18wh0wf8v71m4.cloudfront.net/docs/wp/2012/2012-42-Bartus-Szalai.pdf>
- Carroll, E. R. (2005). Estimating Software Based on Use Case Points. *20th ACM SIGPLAN*. New York, DOI: [10.1145/1094855.1094960](https://doi.org/10.1145/1094855.1094960)
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405, DOI: [10.2307/2626876](https://doi.org/10.2307/2626876)
- Coase, R. (1960). Problem of Social Cost. *The Journal of Law and Economics*, 3, 1-44, DOI: [10.1086/466560](https://doi.org/10.1086/466560).
- DeLong, B. (2013, 04 20). The Economist As...?: Draft Talk: *Notre Dame Public Intellectualism Conference*. Retrieved from <http://delong.typepad.com/sdj/2013/04/20130423-the-economist-as-presentation-script-notre-dame-public-intellectualism-conference.html>
- European Commission. (2015, 07 21). INSPIRE. Retrieved from <http://inspire.ec.europa.eu>
- Fülöp, J. (2004). Introduction to Decision Making methods. *Workshop on Biodiversity and Ecosystem Informatics*, Retrieved from <http://academic.evergreen.edu/projects/bdei/documents/decisionmakingmethods.pdf>
- Jones, C. (2006). The Economics of Software Maintenance in the Twenty First Century. Chicago: Software Productivity Research, Inc, DOI: [10.1.1.88.7697](https://doi.org/10.1.1.88.7697).
- Konstantinidis, S. – Kruse, F. – Klenke, M. (2009). Current State of the German Environmental Information Portal PortalU. *EnviroInfo 2009*. Berlin, DOI: [10.4018/978-1-61520-981-1.ch020](https://doi.org/10.4018/978-1-61520-981-1.ch020).
- MarginHound. (n.d.). Real Revenue Model statistics for Small Websites. Retrieved 06 30, 2015, from <http://www.marginhound.com/revenue-model-study-for-small-websites/>
- McCann, L. – Colby, B. – Easter, K. W. – Kasterine, A. – Kuperan, K. V. (2005). Transaction Cost Measurement for Evaluating Environmental Policies. *Ecological Economics*, 52(4), 527-542, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2004.08.002](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.08.002).
- Nash, J. – Diceman, J. (2010). Dotmocracy Handbook. Retrieved 06 30, 2015, from [http://dotmocracy.org/sites/dotmocracy.net/files/dotmocracy\\_handbook\\_2-02\\_lowrez.pdf](http://dotmocracy.org/sites/dotmocracy.net/files/dotmocracy_handbook_2-02_lowrez.pdf)
- OKIR (2015, 07 21). Retrieved from <http://www.okir.hu>
- Pigou, A. C. (1920). The Economics of Welfare. London, Macmillan, ISBN: 978-0-230-24931-8, Retrieved from [http://files.libertyfund.org/files/1410/Pigou\\_0316.pdf](http://files.libertyfund.org/files/1410/Pigou_0316.pdf)

- Schabauer, J. – Schimak, G. – Dünnebeil, G. – Litzenberger, M. (2012). openUwedat – A Toolbox Solution for Integrated Air Quality and Traffic Monitoring. *The 26th International Conference on Informatics for Environmental Protection*, (pp. 695-706). Dessau, ISBN: 978-3-8440-1248-4
- Steuer, H. – Kunert, M. – Schulz, M. – Schilcher, M. (2010). Standards Based And Automated Processing Of Forest Spatial Indicators In The Context Of GMES And INSPIRE. *24th International Conference on Informatics for Environmental Protection*, (pp. 17-22). Cologne/Bonn, ISBN: 978-3-8322-9458-8
- Szemenyei, M. (2015). Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining. *National Students' Scientific Association Conference*. Budapest.
- Taylor, C. – Koomey, J. (2008). Estimating Energy Use and Greenhouse Gas Emissions of Internet Advertising. IMC: Technical Report, Retrieved from <http://evanmills.lbl.gov/commentary/docs/carbonemissions.pdf>
- TEIR (2015, 07 21). Retrieved from <http://www.teir.hu>
- Vibrocomp. (2015, 07 21). *Vibrocomp*. Retrieved from <http://vibrocomp.hu/hu/soundplan>
- Williamson, O. E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *The American Journal of Sociology*, 87(3), 548-577, DOI: 10.1086/227496
- Williamson, O. E. (1998). The Insitutions of Governance. *American Economic Review*, 88, 75-79, Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/116896>
- Wilson, N. – Nghiem, N. – Foster, R. – Cobiac, L. – Blakely, T. (2012, 05 08). Estimating the cost of new public health legislation. Retrieved 06 30, 2015, from <http://www.who.int/bulletin/volumes/90/7/11-097584/en/>
- zipp. (2011, 04 07). Megállapodást kötött a Sziget Kft. és Újpest önkormányzata. Retrieved from [http://zipp.hu/belfold/2011/04/07/megallapodast\\_kotott\\_a\\_sziget\\_kft\\_es\\_ujpest\\_onkormanyz\\_ata](http://zipp.hu/belfold/2011/04/07/megallapodast_kotott_a_sziget_kft_es_ujpest_onkormanyz_ata)

# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁ TSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

## Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások<sup>1</sup>

Droppa Dóra <sup>2</sup>

Tanulmányomban a cash flow-kimutatások összeállításának, szerkezetének és tartalmának bemutatásával foglalkozom. Mindezt egy összehasonlítás keretein belül teszem, kitérve arra, hogy milyen előírásokat tartalmaz erre vonatkozólag a 2000. évi C. törvény, illetve az IAS 7.

Alapvető célkitűzésem, hogy az elméleti háttéranyag feldolgozása mellett egy vállalati példán keresztül is szemléltessem a fennálló hasonlóságokat és különbségeket a két szabályozó rendszer között. Ezáltal érzékeltetve az IFRS-ek térhódításának szükségességét, választ keresve arra, hogy az azok hazai bevezetésében és alkalmazásában érdekelt vállalkozásoknak a cash flow-kimutatások összeállítása és közzététele kapcsán milyen változásokkal kell szembenéznük, valamint bebizonyítva az ilyen típusú pénzügyi riportok elkészítésének és felhasználásának indokoltságát.

Konklúzióként megállapítottam, hogy hazánkban időszerűvé és szükségessé vált az IFRS-ek bevezetése, melyek közül meglátásom szerint a cash flow-kimutatások területén minimális változásokkal kell szembenéznük az érintett vállalkozásoknak, illetve, hogy mindenképpen nélkülözhetetlennek tartom a 2000. évi C. törvény 7. számú mellékletének kibővítését, módosítását.<sup>3</sup>

*Kulcsszavak: cash flow, pénzügyi kimutatások, IFRS*

*JEL-kódok: M41, M48*

## Cash flow-statements: The National and International Regulations

In my paper I deal with introducing the compilation, structure and content of cash flow-statements. I do so within the framework of comparison by mentioning the regulations contained by the Act C of 2000 and the IAS 7.

My basic purpose is to illustrate the similarities and differences between the two regulation systems by using a corporate example together with processing theoretical material. Thereby suggesting the necessity of the IFRS's penetration, seeking answers for the changes the companies – interested in the introduction and application – will have to face during the compilation and publication of cash flow-statements, and I prove the justification of the completion and utilization of this kind of financial reports.

As a conclusion I have ascertained the topicality and necessity of the IFRS's in Hungary, in which certain enterprises will have to face up to minimal changes in the areas of cash flow-statements, but I think the extension and amendment of Schedule No. 7 Act C of 2000 is essential.

*Keywords: cash flow, financial statements, IFRS*

*JEL Codes: M41, M48*

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Számvitel Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Becsky-Nagy Patrícia adjunktus.

<sup>2</sup> A szerző a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karának Számvitel mesterszakán végzett hallgatója (droppadora AT gmail.com).

<sup>3</sup> A tanulmány a következő – már publikálásra került – cikkek és tanulmányok szövegének felhasználásával készült: Becsky-Nagy P. – Droppa D. (2015), Droppa D. – Becsky-Nagy P. (2015a), Droppa D. – Becsky-Nagy P. (2015b), Droppa D. (2015).

## Bevezetés

Tanulmányomban a vállalkozások által a beszámolási és közzétételi kötelezettségüknek megfelelően elkészített pénzügyi kimutatások közül a cash flow-kimutatások összeállításának, szerkezetének és tartalmának ismertetésével foglalkozom. Mindezt egy összehasonlítás keretein belül teszem, melynek kapcsán kitérek arra, hogy milyen alternatívákat, előírásokat és kikötéseket tartalmaz erre vonatkozólag a Magyarországon hatályban lévő 2000. évi C. törvény, illetve az egész világon tért hódító Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok részét képező IAS 7: Cash flow-kimutatások.

Témaválasztásom egyik oka annak fontosságában keresendő, ugyanis nemzetközi és hazai viszonylatban egyaránt fokozatos felismerést nyer az a tény, mely szerint a pénzügyi helyzet változásának levezetését szolgáló cash flow-kimutatás a megbízható és valós összképet prezentáló pénzügyi kimutatások nélkülözhetetlen és szükséges része. Másik oka annak aktualitása, hiszen az elmúlt években világszerte megnőtt az igény egy általánosan elfogadott és nemzetközileg alkalmazható szabályozási rendszer kiépítésére, melyet az IFRS-ek testesítenek meg. Magyarországon már folynak az IFRS-ek alkalmazásának előkészítését, illetve megvalósítását támogató munkafolyamatok, melyek keretében előreláthatólag 2017-től sor kerül hazai bevezetésükre.

Tanulmányom elkészítésével az volt a célom, hogy a Magyar Számviteli Törvény és az IFRS-ek által egyaránt szabályozott pénzügyi riportok közül a cash flow-kimutatásokat kiemelve a szakmai irodalmi háttéranyag – szakkönyvek és szakmai folyóiratok – feldolgozásával, illetve egy vállalati példa levezetésével szemléltessem a 2000. évi C. törvény 7. számú melléklete és az IAS 7: Cash flow-kimutatások között fennálló egyezéseket és eltéréseket.

Ezáltal arra kerestem a választ, hogy az ilyen típusú pénzügyi kimutatások összeállítása és közzététele során milyen változásokkal kell szembenéznie az IFRS-ek hazai bevezetésében és alkalmazásában érintett vállalkozásoknak, érzékeltetni kívántam az IFRS-ek térhódításának szükségességét, valamint bebizonyítani a cash flow-kimutatások elkészítésének és felhasználásának fontosságát.

## Módszertan

Vállalati példám az Egis Gyógyszergyár Nyrt. által a 2000. évi C. törvény és az IAS 7 előírásainak megfelelően összeállított egyedi cash flow-kimutatások összehasonlítására épül. Az áttekinthetőség érdekében a kimutatás kiemelt sorainak vizsgálata mellett, az egyes kategóriák között külön-külön párhuzamot vonva értelmezem azok tételeit, tartalmát, szerkezeti felépítését, valamint összegzem a feltárt egyezéseket és eltéréseket.

A megfelelő vállalat kiválasztásakor fontos szempont volt számomra, hogy elsősorban kereskedelmi, illetve termelő tevékenységet végző – figyelembe véve a pénzügyi- és hitelintézetekre vonatkozó speciális és különleges követelményeket és szabályozásokat –, valamint az egyedi pénzügyi kimutatásait a hazai és a nemzetközi előírások szerint egyaránt elkészítő vállalatot válasszak. Ugyanis úgy gondolom, hogy az egyedi cash flow-kimutatások összehasonlításán keresztül sokkal átláthatóbban és egyszerűbben szemléltethetőek a szabályozási rendszerek között fennálló egyezések és eltérések, mint az összevont/konszolidált pénzügyi kimutatások használatával.

A vállalatkeresést megnehezítette az a tény, hogy Magyarországon előreláthatólag csupán 2017-től válik kötelezővé a hitelintézetek és a tőzsdei vállalatok számára, hogy egyedi éves beszámolóikat, valamint az azok részét képező egyedi pénzügyi kimutatásaikat az IFRS-ek követelményeinek megfelelően készítsék el (*Németh, 2014*). Azonban a pályamunkám elkészítésekor hatályban lévő 1606/2002/EK rendelet értelmében csupán az Európai Unió tagállamainak tőzsdei társaságai, illetve ők is csak az összevont/konszolidált éves



beszámolóikat kötelesek az IFRS-ek szerinti formában és tartalommal elkészíteni és közzétenni (Kondorosiné, 2007). Ugyanakkor a 2000. évi C. törvény 116. § 1. a, bekezdése értelmében a tőzsdei vállalkozásokon kívüli anyavállalatoknak lehetőségük kínálkozik arra, hogy egyedi pénzügyi kimutatásaikat az IFRS-ek előírásai szerint állítsák össze (Lukács, 2006). Számos tőzsdei társaság és külföldi érdekeltséggel rendelkező vállalat pénzügyi kimutatásait, éves beszámolóit áttekintve, végezetül az Egis Gyógyszergyár Nyrt. bizonyult a legalkalmasabbnak a két szabályozó rendszert összehasonlító vállalati példa levezetéséhez.

## Elmélet

### *A cash flow-kimutatások fogalma, szabályozása*

Számos országban a cash flow-kimutatás a beszámoló kötelezően elkészítendő egysége, amely először az Amerikai Egyesült Államokban és a Brit Nemzetközösség országaiban vált a pénzügyi kimutatások egy alapvető típusává. Hivatalosan először 1971-ben az USA számviteli szabályait alkotó FAPB állásfoglalása szerint lett a pénzügyi beszámoló általánosan megkövetelt, integráns része, melyet 1979. 01. 01-i hatállyal az IFRS-ek részét képező IAS 7: Cash flow-kimutatások is rögzített. Hazánkban 1997. 01. 01-től vált kötelezővé az éves beszámolót készítő számára a kimutatás összeállítása és közzététele, azonban az akkor hatályban lévő Számviteli Törvény csupán annak egy lehetséges szerkezeti felépítését tartalmazta, egyes részeinek és sorainak tartalmát nem rögzítette, amelynek köszönhetően számos problémával kellett szembesülniük az elkészítőinek. A 2000. évi C. törvény, illetve annak 7. számú melléklete már hatalmas előrelépést eredményezett azáltal, hogy felhívta a figyelmet a halmozódások kiszűrésének fontosságára, illetve felsorolásra kerültek benne mindazok a korrekciós tényezők, amelyeket az egyes sorok tartalmának meghatározásakor, értékének kiszámításakor figyelembe kell venni (Pucsek, 2001).

A Magyar Számviteli Törvényben ugyanakkor nem kerül definiálásra a cash flow-kimutatás fogalma. Az IFRS-ek a következőképpen értelmezik a cash flow-kimutatást: A pénzbevételeket előidéző hozamok és a pénzkidadásokat eredményező ráfordítások különbsége, mely alkalmas a gazdálkodó egység készpénz/pénzeszköz és készpénz-egyenértékes/pénzeszköz-egyenértékes kitermelő képességének becslésére, ütemezésére és bizonyosságának bemutatására. Feltárássra kerülnek általa a finanszírozás erőforrásai és az erőforrások felhasználásai (IASB, 2008).

A 2000. évi C. törvény szerint a cash flow-kimutatás a beszámoló kiegészítő mellékletének része. Összeállításának követelményeit a 7. számú melléklet rögzíti, mely egy kötelezően előírt szerkezeti felépítést, illetve az egyes kategóriák és bizonyos sorok tartalmát, magyarázatait, értelmezéseit tartalmazza. Magyarországon ennek a riportnak az elkészítése és közzététele kizárólag az éves beszámolót, illetve az összevont/konzolidált éves beszámolót készítő vállalkozások számára kötelező (2000. évi C. törvény).

Az IFRS-ek szerint a beszámolóknak az eredménykimutatás, a mérleg és a tőkeszerkezetben történt változások kimutatásával egyenrangú elemeként elkészítendő, kötelező és önálló része a cash flow-kimutatás, melyet az *IAS 1: A pénzügyi kimutatások prezentálása* ír elő. Összeállításának szabályairól az IAS 7: Cash flow-kimutatások rendelkezik, amely tartalmazza annak célkitűzéseit, hatókörét, információs előnyeit, a kapcsolódó alapfogalmakat, az egyes kategóriák elnevezését és tartalmát, valamint bizonyos esetek és események besorolási követelményeit (Kapásiné, 2007). Az IAS 7: Cash flow-kimutatások egyetlen vállalat számára sem biztosít felmentést az alól, hogy ezt az integráns kimutatást minden olyan időszakra elkészítse, amelyről pénzügyi riportot készít, illetve közzé tegye annak első oldalain (Vörösné, 2013).

A szabályozások elsődleges követelménye, célkitűzése, hogy az egyes vállalkozások a magyar előírások esetében a pénzeszközök, a nemzetközi előírások esetében a pénzeszközök

és a pénzeszköz-egyenértékesek adott üzleti évi nyitó és záró értékei között bekövetkező, múltbeli változásokat előre meghatározott szerkezettel és tartalommal vezessék le (Lakatos et al., 2013). Ezzel kapcsolatban az IAS 7 részeként definiálásra kerülnek a pénzeszközök, a pénzeszköz-egyenértékesek, a cash flow és a cash flow-kimutatások fogalmai, melyek közül utóbbi már ismertetésre került. Az előírások szerint cash flow-k alatt a pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek be- és kiáramlásai értendők. Közülük a pénzeszközök a pénztári készpénzállományt és a látra szóló betéteket tartalmazzák, a pénzeszköz-egyenértékesek olyan alacsony értékváltozási kockázattal rendelkező, rövid távú, magasan likvid befektetések, amelyek könnyen, korlátozás nélkül átválthatók a pénzeszközök ismert összegére (IASB, 2008).

### ***A cash flow-kimutatások kategóriái és tartalmuk***

A Magyar Számviteli Szabályozás és az IFRS-ek szerint egyaránt a következő három fő terület szerint kell részletezni a pénzeszközök, illetve a pénzeszköz-egyenértékesek változásának levezetését:

- Működési cash-flow,
- Befektetési cash-flow,
- Finanszírozási cash-flow (Korom et al., 2005).

*I. Működési cash flow:* A hazai és a nemzetközi szabályozás szerint egyaránt azok a tevékenységek sorolhatók a kategóriába, melyek a vállalkozás fő bevéletermelő tevékenységeinek tekinthetők, illetve azok az egyéb tevékenységek, amelyek nem minősülnek befektetési tevékenységnek vagy finanszírozási tevékenységnek. A kategória adatai és azok változásai választ adnak arra, hogy a vállalkozás mindennapi működése során milyen mértékű pénzeszköz és pénzeszköz-egyenértékes kitermelésre volt képes célkitűzésének eléréséhez, külső finanszírozási források igénybevétele nélkül (IASB, 2008).

A 2000. évi C. törvény 7. számú melléklete értelmében a működési tevékenységek közé sorolható pénzeszköz-bevételek: a készpénzes értékesítés bevételei, a vevőkkel szemben fennálló követelések átutalásai, a kapott kamatok, illetve a működéssel kapcsolatos egyéb bevételek. A pénzeszköz-kiadások: az anyag és áruszállítók részére, a munkavállalóknak és a működési költségekre kifizetett pénzeszközök, a fizetett adók, kamatok és osztalékok, valamint a működéssel kapcsolatos egyéb kifizetések (Kozma, 2001).

Az IAS 7 előírásai szerint az ide tartozó, leggyakrabban előforduló tételek:

- áru- és szolgáltatásértékesítésből származó pénzbevételek,
- díjakból, jutalékokból és egyéb bevételekből származó pénzbevételek,
- áruszállítóknak és a szolgáltatásokat biztosítóknak történő pénzkifizetések,
- alkalmazottak számára és nevében történő pénzkifizetések,
- kereskedési vagy üzletkötési célból kötött szerződésekből származó pénzbe- és kifizetések,
- nyereségadókkal kapcsolatos kifizetések vagy visszatérítések, amennyiben azok nem konkrétan befektetési vagy finanszírozási tevékenységekhez kapcsolódnak,
- bérbeadási, illetve értékesítési céllal épület építéséért vagy megvásárlásáért fizetett összeg, valamint ezek bérbeadásából, későbbi értékesítéséből származó bevételek,
- biztosítótársaságok különböző szerződésekből eredő pénzbe- és kifizetései,
- pénzügyi vállalkozásoknál a kapott és fizetett kamatok (Lakatos et al., 2013).

*II. Befektetési cash flow:* A magyar szabályozás szerint ez a kategória a befektetett eszközök értékesítéséből származó pénzbevételek, a részesedések után kapott osztalékok és a befektetett eszközök beszerzésére fordított pénzkidadások különbözetének kimutatására szolgál (Füredi-Fülöp et al., 2012). A nemzetközi előírásoknak megfelelően a hosszú futamidővel rendelkező eszközök és a pénzeszköz-egyenértékesek között nem szereplő egyéb befektetések

pénzmozgást eredményező értékesítései és vásárlásai tartoznak ide. Azt tükrözi, hogy a vállalkozás mekkora összeget investált az adott üzleti évben az elkövetkező üzleti évek pénztermelő, pénzáramlás generáló erőforrásaiba, képességeibe, hiszen a befektetési, beruházási tevékenységek célkitűzése végső soron ez (s, 2006).

A 2000. évi C. törvény szerint ide tartozó pénzeszköz-bevételek: az immateriális eszközök, a tárgyi eszközök, a pénzügyi befektetések és értékpapírok értékesítéséből befolyt pénzeszegek, illetve a kapott osztalékok, részesedések. A pénzeszköz-kiadások: az immateriális eszközök, a tárgyi eszközök, a pénzügyi befektetések és értékpapírok beszerzésére kiadott pénzeszegek (Kozma, 2001).

Az IAS 7 értelmében a következő pénzbevételek és pénzkiadások sorolhatók ide:

- immateriális eszközök, ingatlanok, gépek, berendezések és egyéb hosszú futamidővel rendelkező eszközök beszerzéséhez kapcsolódó pénzkifizetések,
- immateriális eszközök, ingatlanok, gépek, berendezések és egyéb hosszú futamidővel rendelkező eszközök eladásából származó pénzbevételek,
- egyéb gazdálkodók pénzügyi instrumentumainak és közös vállalkozásban lévő érdekeltségeiknek a megszerzése érdekében bekövetkezett pénzkifizetések,
- egyéb gazdálkodók pénzügyi instrumentumainak és közös vállalkozásban lévő érdekeltségeiknek az eladásából származó pénzbevételek,
- egyéb feleknek biztosított előlegek, hitelek és kölcsönök, valamint azok visszafizetése,
- forward, futures, opciós és swap szerződésekhez kapcsolódó pénzbe- és kifizetések, melyek alól kivételt képeznek a forgatási vagy kereskedési céllal kötött szerződések, illetve a finanszírozási tevékenységek közé sorolható pénzmozgások (Ormos, 2006).

*III. Finanszírozási cash flow:* A hazai és a nemzetközi előírásoknak megfelelően összeállított kimutatások szerint a kategóriában egyaránt olyan tevékenységek szerepeltetendők, melyek következtében a vállalkozás tőkeszerkezetében, illetve felvett hiteleinek és kölcsöneinek nagyságában és összetételében változások következnek be. Adatai a tőkestruktúra változásáról, a vállalkozást finanszírozó felek ellenérték, kamat és osztalék igényeiről, vagyis az üzleti évet érintő tőketranzakciók pénzeszköz és pénzeszköz-egyenértékes állományát érintő hatásokról szolgáltatnak információkat (Ormos, 2006).

A magyar szabályozásnak megfelelően a pénzügyi műveletek pénzeszköz-bevételeit képezik: a törzstőke befizetéséből, részvények eladásából, kötvények kibocsátásából, hitelfelvételből és véglegesen kapott pénzeszközökből származó bevételek. A pénzeszköz-kiadások: a befektetők részére kifizetett, illetve hitelek, kötvények, valamint részvények, üzletrészek visszavásárlására és véglegesen átadott pénzeszközként megvalósuló kifizetések (Kozma, 2001).

A nemzetközi előírások szerint a következő tranzakciók kapcsolódnak ide:

- részvények és egyéb tőkeinstrumentumok kibocsátásából származó pénzbevételek,
- részvények és egyéb tőkeinstrumentumok megszerzéséből, visszavásárlásából eredő pénzkifizetések,
- adóslevelek, kötelezvények, kötvények és egyéb rövid vagy hosszú távra szóló hitelek és kölcsönök felvételéből, kibocsátásából származó pénzbevételek, illetve ezek visszafizetésével kapcsolatos pénzkiadások,
- lízingbevevő által a pénzügyi lízing miatt fennálló kötelezettség csökkentése érdekében kifizetett pénzeszegek (Ormos, 2006).

### ***A cash flow-kimutatások levezetésének módszerei***

A pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek változása alapvetően kétféle módszerrel határozható meg, a cash flow-kimutatás kétféleképpen készíthető el. E két módszer a közvetlen/direkt és a közvetett/indirekt módszer. Bármelyiket is alkalmazzuk, a cash flow-

kimutatás egészét és egyes részeit tekintve ugyanazokat a részeredményeket kell kapnunk a vizsgált időszakra vonatkozóan. Az alapvető eltérés közöttük, hogy az I. Működési cash flow kategória értékének levezetését más-más módon értelmezik (Collins, 1997).

*Direkt módszer:* Ez a módszer a pénzmozgást eredményező bevételek és a pénzmozgást eredményező ráfordítások bruttó módon történő szembeállítására épül. Összeállítása rendkívül részletes számviteli nyilvántartások – alapbizonylatok, analitikák, szintetikák – meglétét követeli.

Felépítése:

$$\begin{aligned} & \text{Pénzmozgást eredményező bevételek} \\ & - \text{Pénzmozgást eredményező ráfordítások} \\ = & \text{Pénzeszköz-változás (Füredi-Fülöp et al., 2012).} \end{aligned}$$

*Indirekt módszer:* Ez a módszer az adózás előtti eredményből kiindulva vezeti le a pénzeszközök, illetve a pénzeszköz-egyenértékesek változását előre meghatározott korrekciós tételek segítségével. Az eredményt korrigálni kell az eredményt igen, de a pénzeszköz-állományt nem érintő, illetve a pénzmozgást előidéző, de az eredményt nem érintő és az úgynevezett egyéb tételekkel. Előnye, hogy az összeállításához szükséges adatok és információk számottevő része elérhető az eredménykimutatásból és a mérlegből.

Felépítése:

$$\begin{aligned} & \text{Adózás előtti eredmény} \\ + & \text{Pénzmozgást nem eredményező ráfordítások} \\ - & \text{Pénzmozgást nem eredményező bevételek} \\ \pm & \text{Forgóeszközök, RLK-k, egyéb HLK-k és időbeli elhatárolások változásai} \\ + & \text{Pénzmozgást eredményező, eredményt nem érintő pénzbevételek} \\ - & \text{Pénzmozgást eredményező, eredményt nem érintő kifizetések} \\ - & \text{Fizetett, fizetendő nyereségadó} \\ - & \text{Fizetett, fizetendő osztalék, részesedés} \\ = & \text{Pénzeszköz-változás (Füredi-Fülöp et al., 2012).} \end{aligned}$$

Az IAS 7: Cash flow-kimutatások lehetővé teszi mindkét módszer alkalmazását a kimutatások levezetése során, ugyanakkor megfigyelhető, hogy a közvetlen/direkt módszert részesíti előnyben. A 2000. évi C. törvény 7. számú mellékletéből kiderül, hogy Magyarországon egy úgynevezett „vegyes” módszerrel kerül meghatározásra egy vállalkozás adott üzleti évre vonatkozó pénzeszköz-állományának változása, ugyanis az I. Működési cash flow összeállítása az indirekt/közvetett, ezzel szemben a II. Befektetési cash flow és a III. Finanszírozási cash flow kategória összeállítása a direkt/közvetlen szemléletet követi (Füredi-Fülöp et al., 2012).

### ***A cash flow-kimutatások szerkezeti felépítése és tartalma***

A 2000. évi C. törvény 7. számú melléklete meglehetősen röviden és mereven szabályozza a cash flow-kimutatások szerkezetére és tartalmára vonatkozó előírásokat. Az IAS 7: Cash flow-kimutatások ezzel szemben részletesen rögzíti azokat, speciális esetek kimutatásának és kategorizálásának követelményeire egyaránt kitérve, melyek a következők:

- Bruttó elszámolás,
- Cash flow-k külföldi pénznemben,
- Leányvállalatok és egyéb üzleti egységek megvásárlása és elidegenítése,
- Leány-, társult és közös vezetésű vállalkozásokba történő befektetések,
- A pénzeszköz és pénzeszköz-egyenértékesek összetevői,
- Pénzmozgást nem eredményező tranzakciók,

- Egyéb közzétételek (*Ormos, 2006*).

A Magyar Számviteli Szabályozás és a 7. számú Nemzetközi Számviteli Standard előírásai között a felsoroltakon kívül számos szerkezeti és tartalmi eltérés mutatkozik, melyet a 3. táblázat részletez.

## Eredmények

Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. hazai és nemzetközi előírások szerint összeállított egyedi cash flow-kimutatásainak összehasonlításához felhasznált adatokat és információkat az 1. táblázat és a 2. táblázat tartalmazza.

### 1. táblázat: Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. 2000. évi C. törvény szerint készült 2012/2013. évi egyedi cash flow-kimutatása

Adatok: millió Ft-ban

Tétel-szám:	A tétel megnevezése:	Előző év 2012.09.30.	Tárgyév 2013.09.30.
<i>I.</i>	<i>Szokásos tevékenységből származó pénzeszköz-változás</i>	<b>25.434</b>	<b>17.204</b>
1.	Adózás előtti eredmény (kapott osztalékkal csökkentett)	19.514	20.297
2.	Elszámolt értékcsökkenés és amortizáció	11.471	11.065
3.	Elszámolt értékvesztés és visszairása	2.072	3.924
4.	Céltartalék képzés és felhasználás különbözete	-837	209
5.	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye	-210	-131
6.	Szállítói kötelezettségek változása	773	-2.038
7.	Egyéb rövid távú kötelezettségek változása	-134	250
8.	Passzív időbeli elhatárolások változása	617	246
9.	Vevőkövetelések változása	-3.550	-5.354
10.	Forgóeszközök (vevő és pénzeszköz nélküli) változása	-330	-8.455
11.	Aktív időbeli elhatárolások változása	-1.985	-666
12.	Fizetett/fizetendő adó (nyereség után)	-98	-119
13.	Fizetett/fizetendő osztalék, részesedés	-1.869	-2.024
<i>II.</i>	<i>Befektetési tevékenységből származó pénzeszköz-változás</i>	<b>-15.933</b>	<b>-15.887</b>
14.	Befektetett eszközök beszerzése	-17.131	-16.582
15.	Befektetett eszközök eladása	223	177
16.	Kapott osztalék, részesedés	975	518
<i>III.</i>	<i>Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz-változás</i>	<b>-32</b>	<b>-21</b>
17.	Részvénykibocsátás, tőkebevonás bevétele	0	0
18.	Kötvény, hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátásának bevétele	0	0
19.	Hitel és kölcsön felvétele	0	0
20.	Hosszú távú kölcsönök és elhelyezett bankbetétek törlesztése, megszüntetése, beváltása	30	446
21.	Véglegesen kapott pénzeszköz	0	0
22.	Részvénybevonás, tőkekivonás, tőkeleszállítás	0	0
23.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír visszafizetése	0	0
24.	Hitel és kölcsön törlesztése, visszafizetése	0	0
25.	Hosszú távú kölcsönök és elhelyezett bankbetétek	-62	-467
26.	Véglegesen átadott pénzeszköz	0	0
27.	Alapítókkal szembeni, illetve egyéb hosszú távú kötelezettségek változása	0	0
<i>IV.</i>	<i>Pénzeszközök változása</i>	<b>9.469</b>	<b>1.296</b>
<b>Pénzeszközök nyitó egyenlege</b>		<b>21.361</b>	<b>30.830</b>
<b>Pénzeszközök záró egyenlege</b>		<b>30.830</b>	<b>32.126</b>

Forrás: Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. által készített 2012/2013. évi éves beszámoló (11)

**2. táblázat: Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. IAS 7 szerint készült  
2012/2013. évi egyedi cash flow-kimutatása**

Adatok: millió Ft-ban

<b>A tétel megnevezése:</b>	<b>Tárgyév 2013.09.30.</b>	<b>Előző év 2012.09.30.</b>
Adózás előtti eredmény	21.860	21.518
Értékcsökkenés és amortizáció	10.265	9.474
Terven felüli értékcsökkenés és visszairása	459	131
Részesedések értékvesztése és visszairása	716	430
Kapcsolt kölcsönök elengedése	284	0
Kapott kamatok	-1.939	-1.849
Kapott osztalék, részesedés	-518	-975
Értékesített eszközök nyeresége/vesztesége	-122	-145
Nem realizált árfolyamnyereség/árfolyamveszteség	-31	-39
Pénzügyi instrumentumok valós értékelése	9	-1
Céltartalékok csökkenése/növekedése	-2	-716
Munkavállalói kölcsönök diszkontálása	-15	-3
Készletek csökkenése/növekedése	2.561	1.519
Vevők és egyéb rövid távú követelések csökkenése/növekedése	-6.820	-7.009
Szállítók és egyéb rövid távú kötelezettségek csökkenése/növekedése	-668	721
Fizetett adó	-1.601	-1.457
<b>Üzleti tevékenység során képződött/felhasznált pénzeszközök</b>	<b>24.438</b>	<b>21.599</b>
Immateriális és tárgyi eszközök vásárlása	-13.769	-14.510
Befektetések vásárlása	-975	-739
Immateriális és tárgyi eszközök értékesítése	177	223
Értékpapírok értékesítése	76	0
Kapott kamatok	1.939	1.849
Kapott osztalék, részesedés	518	975
Adott kölcsönök	-467	-62
Adott kölcsönök törlesztése	176	85
<b>Befektetési tevékenység során képződött/felhasznált pénzeszközök</b>	<b>-12.325</b>	<b>-12.179</b>
Fizetett osztalék, részesedés	-1.869	-934
<b>Pénzügyi tevékenység során képződött/felhasznált pénzeszközök</b>	<b>-1.869</b>	<b>-934</b>
<b>Pénzeszközök állományának nettó változása</b>	<b>10.244</b>	<b>8.486</b>
<b>Pénzeszközök nyitó egyenlege</b>	<b>40.144</b>	<b>31.658</b>
<b>Pénzeszközök záró egyenlege</b>	<b>50.388</b>	<b>40.144</b>

Forrás: Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. által készített 2012/2013. évi éves beszámoló (II)

A kimutatások kiemelt sorainak összehasonlításakor feltárható egyezéseket és eltéréseket a következő pontok tartalmazzák:

- *Előző évi és tárgyévi adatok kimutatása:* Látható, hogy az Egis Gyógyszergyár Nyrt. mindkét esetben az előző év és a tárgyév adatait szerepeltette – a szabályozó rendszerek által előírt sorrendben –, ezáltal biztosítva a kimutatások összehasonlíthatóságát.
- *Pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek változásának levezetése:* Megfigyelhető, hogy az Egis Nyrt. mindkét kimutatásában az alábbi sorok szerepelnek: Pénzeszközök/Pénzeszközök állományának nettó változása, Pénzeszközök nyitó egyenlege, Pénzeszközök záró egyenlege. Ennek ellenére a két kimutatás eltérően értelmezi az ide sorolt pénzügyi eszközök körét. A Magyar Számviteli Törvény szerint készült kimutatásban a pénzeszközök tételei: pénztár, csekkek, bankbetétek. Ezzel szemben az IFRS-ek szerint összeállított kimutatás a fent felsorolt sorok alatt a pénztár, csekkek, bankbetétek és egyéb pénzeszköz-egyenértékesek összesített értékét érti.
- *A pénzeszközök nyitó és záró egyenlegének feltüntetése:* A 2000. évi C. törvény és az IAS 7: Cash flow-kimutatások szabályozása között fennálló eltérések közül az egyik, hogy előbbi nem teszi kötelezővé, utóbbi esetében azonban elvárás, hogy a kimutatás

részeként külön-külön soron fel legyenek tüntetve a fent említett tételek. Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. ennek ellenére élt azzal a lehetőséggel, mely szerint a Magyar Számviteli Törvény 7. számú melléklete által előírt minimális formai és tartalmi követelményeknek megfelelően elkészített kimutatás szabadon bővíthető, részletezhető. Így mindkét esetben szerepeltette az említett sorokat.

- *A kategóriák elnevezése:* Tapasztalataim szerint a hazai és a nemzetközi szakirodalmakban, szakmai folyóiratokban, illetve a mindennapi életben a cash flow-kimutatások kategóriáit általában a következő elnevezésekkel illetik: I. Működési cash flow, II. Befektetési cash flow, III. Finanszírozási cash flow. Az Egis Nyrt. ugyanakkor mindkét egyedi cash flow-kimutatásában a magyar előírásoknak megfelelő megnevezéseket alkalmazta.

Az egyes kategóriák között külön-külön párhuzamot vonva, azok vizsgálata során a következő eltérések és egyezések tárhatók fel:

#### *I. Működési cash flow kategória:*

- Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. mindkét kimutatás összeállításakor az indirekt/közvetett módszert alkalmazta, vagyis az 1. Adózás előtti eredmény sort korrigálta az eredményt érintő, de pénzmozgást nem indukáló, az eredményt nem érintő, azonban pénzmozgást előidéző, illetve az eszközök és források állományváltozását szemléltető tételekkel.
- A vállalat az IAS 7 előírásai szerint elkészített kimutatásnál egyes esetekben részletesebb tagolást – az eredményt érintő, azonban pénzmozgást nem eredményező, illetve a halmozódások kiszűrését szolgáló tételeknél –, máskor a sorok összevonását – az aktívák és passzívák állományváltozását feltüntető soroknál – alkalmazta, amely eltérést mutat a 2000. évi C. törvény kötelező szerkezeti felépítését követő kimutatáshoz képest.
- Az Egis Nyrt. a magyar előírások szerint a fizetett és a kapott kamatokat, valamint a fizetett osztalékokat, részesedéseket egyaránt az I., a kapott osztalékokat, részesedéseket a II. kategória sorai között szerepeltette. Ezzel szemben élt a nemzetközi előírások biztosította alternatívákkal, vagyis a fizetett kamatokat az I., a kapott kamatokat és osztalékokat a II., a fizetett osztalékokat a III. kategória részeként tüntette fel.

#### *II. Befektetési cash flow kategória:*

- A vizsgált vállalat mindkét kimutatás elkészítéskor külön-külön sorokon tüntette fel a pénzbe- és kiáramlásokat, illetve az azokat előidéző eseményeket, vagyis a direkt/közvetlen módszert alkalmazta.
- Az Egis Nyrt. a 2000. évi C. törvény 7. számú melléklete értelmében összegezve mutatta ki az immateriális és tárgyi eszközök, valamint a tartós hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok és részesedések vásárlásához, értékesítéséhez kapcsolódó pénzmozgásokat. Az IAS 7: Cash flow-kimutatások előírásainak megfelelően összeállított kimutatásban ugyanakkor részletezte ezeket a tételeket. Ezen kívül a magyar szabályozás szemszögéből a III. kategória részét képező adott kölcsönök és azok törlesztésének értékeit ugyancsak itt szerepeltette.
- Ezen kívül a kapott kamatok vizsgálatakor megfigyelhető, hogy a magyar előírások szerint az I., a nemzetközi alternatívákat alapul véve viszont a II. kategória elemeként kerültek kimutatásra a vállalatnál, szemben a kapott osztalékokkal és részesedésekkel, melyek mindkét esetben a II. kategória részét képezték.

#### *III. Finanszírozási cash flow kategória:*

- Az Egis Nyrt. mindkét esetben direkt/közvetlen módszerrel vezette le ezt a kategóriát, külön csoportosítva a pénzbe- és kiáramlásokat előidéző eseményeket.

- Az 1. esetben minden tétel feltüntetésre került, amely a finanszírozási tevékenység részét képezi a 2000. évi C. törvény 7. számú melléklete szerint, a 2. esetben azonban csak azok a tételek lettek felsorolva, amelyekkel kapcsolatban 2012-ben és 2013-ban pénzmozgást mutatott ki a vállalkozás.
- A magyar követelményeket követve a vállalat által fizetett/fizetendő osztalékok, részesedések értéke az I., a nemzetközi szabályozás alternatíváival élve a III. kategória részeként került kimutatásra.
- Ezekon kívül megfigyelhető, hogy az adott kölcsönök, illetve azok megszüntetése és törlesztése során realizált pénzmozgások szintén eltérően kerültek feltüntetésre a két kimutatásban. A magyar előírások szerint a III. kategória részét képezik, azonban arra való tekintettel, hogy a nemzetközi szabályozás részletesebb, illetve rugalmasabb a besorolási kérdések tekintetében, ennél a kimutatásnál a II. kategória utolsó két soraként szerepeltette őket a vállalat.

Az elméleti áttekintés és a vállalati példa levezetését követően megállapítottam, hogy a 2000. évi C. törvény és az IAS 7: Cash flow-kimutatások előírásait összefoglaló hazai és nemzetközi szakirodalmak a két szabályozás között fennálló eltérések és egyezések közül csak néhányat említenek. A felhasznált források áttanulmányozásával a két szabályozó rendszer között fellelhető hasonlóságokat és különbségeket a 3. táblázat összeállításával átláthatóan és részletesen szemléltetem.

**3. táblázat: Eltérések és egyezések az IAS 7: Cash flow-kimutatások és a 2000. évi C. törvény előírásai szerint elkészített cash flow-kimutatások között**

Szemponctok	Az IAS 7 előírásai	A 2000. évi C. törvény szabályozása
1. Elkészítésére és közzétételére kötelezettek köre	Minden vállalkozó, nem határoz meg kivételt.	Csak az éves beszámolót és az összevont/konzolidált éves beszámolót készítők.
2. Elhelyezkedése a pénzügyi beszámolóknban	A pénzügyi beszámoló alapvető, önálló része.	A pénzügyi beszámoló kiegészítő mellékletének része.
3. A szabályozott pénzügyi beszámolók	Alapvetően az összevont/konzolidált éves beszámolók cash flow-kimutatásait szabályozza.	Az egyedi éves beszámolók cash flow-kimutatásait szabályozza, ugyanakkor kitér az összevont/konzolidált éves beszámolók cash flow-kimutatásaira is.
4. Levezetésének eredménye	A pénzeszközök és a pénzeszköz-egyenértékesek adott időszaki változása.	A pénzeszközök adott időszaki változása. <i>Az IFRS-ek szerinti pénzeszköz-egyenértékesek az értékpapírok és a rövid távú követelések között szerepelnek.</i>
5. Formai előírások	Nem határoz meg kötelező formátumot, nem tartalmaz kötelező szerkezeti felépítést.	Kötelező formátumot, szerkezeti felépítést ír elő.
6. Tartalmi előírások	Az egyes kategóriák tételeit és azok részletezettségét az egyes kategóriák ismerveit alátámasztó, a normaszöveg részét nem képező melléklet mintapéldáival határozza meg.	A kategóriákba való besorolást nem részletezi, csak a tételek egy részének tartalmi követelményei revonatkozó előírásokat tartalmaz.
7. Egyeztetés	Megköveteli az állományadatok részletezését és a számszaki egyeztetést.	Az állományadatok részletezését és a számszaki egyeztetést a készítőkre és a felhasználókra bízta.
8. Kötelező adatok	Kötelezően tartalmazza a tárgyév és az előző év adatait.	A vállalkozás dönthet az előző év és a tárgyév vagy a tervezett és tény adatok feltüntetéséről.



Szemponatok	Az IAS 7 előírásai	A 2000. évi C. törvény szabályozása
9. Cash flow kategóriák és elnevezésük	Működési cash flow Befektetési cash flow Finanszírozási cash flow	- Szokásos működési tevékenységből származó pénzeszköz-változás - Befektetési tevékenységből származó pénzeszköz-változás - Finanszírozási tevékenységből származó pénzeszköz-változás
	Közel hasonló elnevezés és tartalom, ugyanakkor a kategóriák egyes tételei eltérhetnek egymástól.	
10. Levezetés módszere	Direkt/közvetlen vagy indirekt/közvetett levezetés lehetősége.	„Vegyes” levezetés előírása.
	Működési cash flow kategória levezetése direkt/közvetlen vagy indirekt/közvetett módszerrel.	Szokásos működési tevékenységből származó pénzeszköz-változás kategória levezetése indirekt/közvetett módszerrel.
	A másik két kategória levezetésére mindkét szabályozás direkt/közvetlen módszert ír elő.	
11. Bruttó-nettó kimutatás	Az egyes pénzbe-és kiáramlásokat, illetve korrekciós tételeket néhány kivételtől eltekintve bruttó módon kell kimutatni.	
12. Az adott előlegek és rövid távú kölcsönök besorolása	A Befektetési cash flow kategória tételei.	A Szokásos működési tevékenységből származó pénzeszköz-változás kategória tételei.
13. A hosszú távú kölcsönök és elhelyezett bankbetétek besorolása	A Befektetési cash flow kategória tételei.	A Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz-változás kategória tételei.
14. A kapott és fizetett kamatok és osztalékok, illetve a nyereségadók besorolása	Alternatívák szerinti besorolás, külön soron való bemutatásuk kötelező, illetve szükség esetén lehetőség van szétbontásukra.	Előre meghatározott besorolás, nem szükséges kiemelni őket, nem igényelt a szétbontásuk.
15. Mérlegfordulónapi árfolyamváltozásokból nem realizált különbözetek kimutatása	A kimutatás önálló tételeként vagy a pénzeszközök és a pénzeszköz-egyenértékesek összetételét ismertető kiegészítő információk között kell kimutatni.	A kimutatásban való elkülönítésről nem rendelkezik. A Szokásos működési tevékenységből származó pénzeszköz-változás kategória részeként szerepel.

Forrás: Droppa – Becsky-Nagy (2015a) p. 125.

## Következtetések

Véleményem szerint a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok bevezetése és alkalmazása egyre idő- és szükségyszerűbbé válik Magyarországon. Az IFRS-ek szerint elkészített pénzügyi kimutatások nem csak az összehasonlíthatóság és átláthatóság, az idő- és költség megtakarítás előnyeit képesek biztosítani a vállalatok belső és külső érdekeltjei köreibé tartozóknak, a felhasználóknak, hanem a Magyarországon működő vállalatok számára a tőkepiacok kiszélesedését és a nemzetközi versenyhelyzetük megerősítését is elősegítik. Ezzel kapcsolatban azt tartanám célszerűnek, ha a nemzetközi előírások alkalmazásának első éveiben a hitel- és pénzügyi intézetek, valamint a tőzsdei és külföldi érdekeltséggel rendelkező társaságok számára kötelezővé, illetve ezzel egy időben minden vállalat számára választható alternatívává válna az egyedi és az összevont/konzolidált pénzügyi kimutatásaiknak, beszámolóiknak az IFRS-eknek megfelelő összeállítására és nyilvánosságra hozatala.

Ezt megelőzően mindenképpen fel kell készülni az átállással kapcsolatban felmerülő követelményekre, melyek közül meglátásom szerint a leglényegesebb a megfelelő számviteli szakemberek át- és kiképzése, az ágazati és kapcsolódó szabályozó szervek átállása a kettős terhek elkerülése érdekében, valamint a nemzetközi előírások mindig naprakész és helyes fordításának biztosítása. Látható, hogy ez a folyamat komoly előkészületeket igényel, ugyanakkor véleményem szerint a cash flow-kimutatások területén minimális változásokkal

kell szembenézniük az érintett vállalkozásoknak, amelyek elsősorban a szerkezeti és tartalmi felépítés területén mutatkoznak meg.

Ezen kívül elmondható, hogy a 2000. évi C. törvény, annak 7. számú melléklete nem minden esetben biztosít megfelelő mértékű szabályozást, kellő részletességű információkat a kimutatások elkészítéséhez. Éppen ezért az IFRS-ek hazai alkalmazásától függetlenül mindenképpen szükségesnek találom annak felülvizsgálatát, kibővítését, módosítását.

### **Köszönetnyilvánítás**

Ezen tanulmány, alapul szolgáló cikkeim és dolgozatom, illetve a XXXII. OTDK-n elért eredményemért köszönettel tartozom témavezetőmnek, Dr. Becsky-Nagy Patrícianak, aki segítőkész és lelkiismeretes konzulensként, ötleteivel és tanácsaival emberileg és szakmailag egyaránt támogatta munkámat.

A tanulmány megírása során felhasznált *Cash flow-kimutatások a controlling szolgálatában* című cikk publikálása a Pallas Athéné Domus Scientiae Alapítvány „Első cikkem” elnevezésű pályázatának támogatásával valósult meg.

### **Irodalomjegyzék**

- Becsky-Nagy P. – Droppa D. (2015): Cash flow-kimutatások a controlling szolgálatában. *Controller Info*, 3. évf. 2. sz., pp. 15–20.
- Collins, J. M. (1997): *Cashflow and liquidity management*. CO-NEX Könyvkiadó Kft. és Ernst and Young, Budapest, 132 p.
- Droppa D. – Becsky-Nagy P. (2015a): A cash flow-kimutatások hazai és nemzetközi szabályozása. *Számvitel, adó, könyvvizsgálat*, 57. évf. 3. sz., pp. 124–126.
- Droppa D. – Becsky-Nagy P. (2015b): Cash flow – A hazai és nemzetközi szabályozás összehasonlítása. *Számvitel, adó, könyvvizsgálat*, 57. évf. 3. sz., <http://szak-ma.hu/szamvitel/a-cash-flow-kimutatasok-hazai-es-nemzetkozi-szabalyozasa-100707>
- Droppa D. (2015): Cash flow-kimutatások a hazai és nemzetközi előírások tükrében. In: Dajnoki K. – Szöllösi L. (szerk.): *Interdiszciplináris Tudományos Konferencia Tanulmánykötet*. Debreceni Egyetem GTK és MÉK, Debrecen, pp. 13–18.
- Füredi-Fülöp J. – Kántor B. – Musinszki Z. – Paróczai P. – Pál T. – Sisa K. – Tóth Zs. – Várkonyiné Juhász M. – Veress A. (2012): *A számvitel és az adózás aktuális kérdései 2012*. NovoSchool Kft., Budapest, 256 p.
- International Accounting Standards Board (2008): *International Financial Reporting Standards (IFRSs): Including International Accounting Standards (IASs) and Interpretations as Approved at 1 January 2008*. International Accounting Standards Board, London, 2.700 p.
- Kapásiné Buza M. (2007): Az IFRS-ek szerint készített beszámoló tartalmáról VIII. *Számvitel, adó, könyvvizsgálat*, 49. évf. 3. sz., pp. 127–132.
- Kondorosi F. (2007): IFRS-alapú elszámolási, információs és döntési rendszer. In: Jávor A. – Bács Z. (szerk.): *Elszámolási célok, feladatok, módszerek és a számvitel oktatása*. Debreceni Egyetem ATC-AVK, Debrecen, pp. 69–74.
- Korom E. – Ormos M. – Veress A. (2005): *Bevezetés a számvitel rendszerébe: Szemlélet és módszertan*. Akadémiai Kiadó Rt., Budapest, 499 p.
- Kozma A. (2001): *Vázlatok a számvitel tanulásához 2. kötet: A vállalkozások számvitele*. Keletlombard Kft., Debrecen, 248 p.
- Lakatos L. P. – Kovács D. M. – Madarasiné Szirmai A. – Mohl G. – Rózsa I. (2013): *A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok elmélete és gyakorlata 2013: Magyarázatok és példák*. Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest, 1.036 p.
- Lukács J. (2006): Különbségek a magyar számviteli törvény és a nemzetközi számviteli standardok között. *Társadalom és gazdaság*, 28. évf. 1. sz., pp. 143–148.

- Németh G. (2014): Az IFRS lehetséges hazai bevezetéséről. *Számviteli tanácsadó*, 6. évf. 5. sz., pp. 18–19.
- Ormos M. (2006): IAS 7: Cash flow-kimutatások. In: Boros J. – Bosnyák J. – Kováts E. (szerk.): *Nemzetközi számvitel tankönyv – Az IFRS-ek rendszere – A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok rendszere: előírások, fogalmak és összefüggések, értelmezési és alkalmazási kérdések*. Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest, pp. 44–66.
- Pucsek J. (2001): A cash flow-kimutatás tartalma az új számviteli törvény szerint. *SzámAdó*, 10. évf. 11. sz., pp. 3–5.
- Vörösné Soós A. (2013): A cash flow-kimutatás összeállítása az IAS 7 standard szerint. *Számviteli tanácsadó*, 5. évf. 6. sz., pp. 14–16.
- I01: Az Egis Gyógyszergyár Nyrt. által készített 2012/2013. évi beszámoló:  
<http://www.egis.hu/wps/wcm/connect/egis/4716b17f-004c-454e-8355-a3be2fdc9c40/EGI140131AR01H.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4716b17f-004c-454e-8355-a3be2fdc9c40>  
(Letöltve: 2014. 10. 04.)
2000. évi C. törvény a számvitelről



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSZA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gypsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161

# Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal<sup>1</sup>

KURBUCZ Marcell Tamás<sup>2</sup>

A mátrix alapú projekttervezési módszerek – az általuk megvalósítható stratégiai szintű tervezés következtében – drasztikusan leegyszerűsítik a termék- és szoftverfejlesztési projekttervek kezelését. Annak ellenére, hogy gyakorlati alkalmazásuk elsősorban a projektekben foglalt tevékenységek-, illetve az azok között fennálló kapcsolatok modellezésére irányul, a legújabb kutatások eredményei már lehetővé teszik a mátrixokkal való egyszerűbb, lineáris projektek ütemezését és nyomon követését is. A kutatás célja egy olyan mátrix alapú módszer kidolgozása volt, amely a projektek komplexitásától és összetettségétől függetlenül alkalmas a stratégiai szintű ütemezés és nyomon követés megvalósítására. A dolgozatban ismertetett módszer megoldást kínál több projekt egyidejű kialakításának és hatékony újratervezésének problémájára.

*Kulcsszavak: multiprojekt-menedzsment, stratégiai projekttervezés, mátrixos-alapú projekttervezés*  
*JEL-kód: O32*

## Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods

The matrix-based planning methods – because of the iterational connection handled by them – became essential methods for product or software development projects. These planning methods do not only make it possible to define the activities and create connections between them, but also allows us to schedule and track simpler, linear projects. The goal of the research was to create a matrix-based method, which makes the planning of multiple projects transparent and trackable – even multiprojects –, and records and processes the data about it's realization.

*Keywords: multi-project management, strategic level project planning, matrix-based project planning*  
*JEL Codes: O32*

---

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Vezetés, szervezés I (vezetés) tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. habil. Kosztyán Zsolt Tibor egyetemi docens.

<sup>2</sup> A szerző az Eötvös Loránd Tudományegyetem Társadalomtudományi Karának hallgatója (kurbuczmarcell AT gmail.com).



## Bevezetés

Az üzleti és gazdasági környezet gyors változása kiélezte a cégek reakcióképesség terén kibontakozó versenyét, melyben a felek által elsajátított projektmenedzselési kultúra kulcsfontosságú szerepet játszik. Azok a projektorientált vállalatok azonban, melyek – Gantt-diagramokkal (*Gantt, 1919*), hálós ütemtervekkel (*Kelley–Walker, 1959; Fondahl, 1961; Fulkerson, 1962; Pritsker, 1966; Khoo et al., 2003; Malcolm et al., 1959; Roy, 1962; PMI, 2004*) – átfogó projekttervezés elvégzésére törekednek, nyomon követési, koordinációs és erőforrás allokációs problémák megoldásának céljából, jobb híján olyan szoftvereket, technikákat használnak fel, melyek vizualitásuk és a belőlük származtatott következtetések levonhatóságának hiányában alkalmatlannak bizonyulnak az átfogó tervezésben rejlő előnyök kiaknázására.<sup>3</sup> Ez a hiányosság annak ellenére valósnak tekinthető, hogy a projektek költségessége (*Aggteleky–Bajna, 1994*) és magas bukási aránya (*Chaos Manifesto, 2012*) biztosítja az igényt az újabb és újabb projekttervezési módszerek kifejlesztésére. A kutatás erre a problémára kínál megoldást a mátrixos projekttervezési módszerek nyomon követésre alkalmas kiterjesztésével. A dolgozat az új módszer bemutatása előtt röviden ismerteti a mátrixos projekttervezés alapjait.

## Mátrixos projekttervezés

A projekttervezési technikák közül legfiatalabb, mátrixos projekttervezési eljárások segítségével – a hálós projekttervekkel és Gantt-diagramokkal (sávós ütemtervekkel) ellentétben – az iterációs kapcsolatok (körfolyamatok) kezelhetővé válnak. A mátrixos projekttervezés legelső formáját Design Structure Matrix-nak, vagy Dependency Structure Matrix-nak (röviden DSM-nek) (*Steward, 1981*) nevezték, amely olyan mátrixos alapú, logikai tervezési eljárást jelent, melynek soraiban és oszlopaiban a tevékenységek-, cellákban pedig a tevékenységek közötti kapcsolatok („X”) jelennek meg (*Kosztyán, 2013*). A mátrixos projekttervezés fejlődésének következtében ugyanakkor már nem csak determinisztikus (biztos) kapcsolatokat jeleníthetjük meg a mátrixban, hanem lehetőségünk nyílik a tevékenységek között bizonytalan (sztochasztikus) kapcsolatok ábrázolására is (*Yassine et al., 1999; Tang et al., 2010*). Ezt a módszert numerikus DSM-nek (NDSM-nek) nevezzük, melyben a kapcsolatok erősségét a mátrix celláiba írt „X”-ek helyett nulla és egy közé eső számok jelölik; a bizonytalan kapcsolatok esetén pedig a számok helyett kérdőjelet használunk (*Kosztyán, 2013*). Az NDSM módszer továbbfejlesztésével született meg a Stochastic Network Planning Method (röviden SNPM) (*Kosztyán et al., 2008*), melynek segítségével egyszerűen modellezhetünk olyan – elsősorban informatikai és innovációs – projekteket, melyekben a tevékenységek egymás után sorosan, valamint párhuzamosan is végrehajthatóak. *Kosztyán–Kiss* (2011) alapján azonban nem csak a tevékenységek közötti kapcsolatok lehetnek sztochasztikusak, hanem a projektben végrehajtandó tevékenységek is. Ez a módszer az SNPM továbbfejlesztésével létrehozott projektszakértői mátrix (angolul Project Expert Matrix, röviden PEM). A folyamatosan fejlődő mátrixos tervezés következtében ugyanakkor a DSM alapú módszerek már nem csak logikai projekttervezésre alkalmasak, hanem segítségükkel lehetőségünk nyílik ütemezési (*Minogue, 2011; Chen et al., 2003*), egyszerűbb nyomon követési (*Minogue, 2011*), illetve erőforrás-korlátos ütemezési problémák megoldására is (*Browning–Eppinger, 2002*). A dolgozat elsősorban *Minogue* (2011) eredményeire támaszkodik, amely alapján a DSM alapú módszerekkel lehetőségünk nyílik – a ciklogramokkal (*Al Sarraj, 1990; Arditi et al., 2001*) megtervezhető projektekhez hasonló – lineáris tevékenység-lánccal rendelkező, egyszerűbb projektek ütemezésére és nyomon

<sup>3</sup> A multiprojekt-tervezésre a vállalatok elsősorban Gantt-diagramokat használnak, melynek oka az, hogy a hálós projekttervek átláthatóságát a sávós ütemterveknél jobban korlátozza a megjelenítendő és nyomon követendő tevékenységek és a köztük lévő kapcsolatok növekedésének száma.

követésére is. Ez az úgynevezett Time-based DSM (idő alapú DSM) (Minogue, 2011), amely úgy épül fel, hogy a DSM mátrix bal oldala mellé beszúrunk egy oszlopot, melynek cellái a tervezett tevékenységidőket tartalmazzák, továbbá beszúrunk egy sort is a mátrix fölé, melynek cellái a ténylegesen megvalósult tevékenységidőket szemléltetik. A mátrix diagonálisán feltüntetjük a tervezett és a tényleges tevékenységidők különbségét, amely megmutatja, hogy a projektünk a tervezettnél várhatóan előbb, vagy később fog befejeződni (1. ábra).

d	RT	2	5	5	PT	Tervezett idő
PT	↑	A	B	C	RT	Tényleges idő
4	A	-2	X		d	Eltérés
5	B		0	X	↑	X   Kapcsolat
4	C			1	Egység:	Nap

1. ábra: Nyomon követésre alkalmas Time-based DSM

Forrás: Saját szerkesztés

### CPCM módszer bemutatása

A multiprojekt-kezelési hiányosságok megszüntetése, valamint a mátrixos projekttervezési módszerek nyomon követésre alkalmas kiterjesztésére hoztam létre a Comprehensive Planning and Coordinating Matrix (CPCM) – magyarul: átfogó tervezési és koordinálási mátrix – névre hallgató módszert. A CPCM célja a projektek tevékenységszintű újratervezése, a más alternatíva hiányában sávdigramokkal kezelt, így zavarossá váló átfogó projekttervezés és koordinálás hatékonyabbá és átláthatóbbá tétele, valamint az egyes projektek újdonságtartalom terén mutatkozó hiányosságát kiaknázó projektsablonok támogatása és tökéletesítése. Az új módszer logikája a Time-base DSM terv-tény alapú logikájára épül, amely alapján a tervezett és ténylegesen megvalósult tevékenységidők összehasonlításán kívül a CPCM módszer rögzíti a tervezett és tényleges erőforrás-felhasználást (vagy költségeket) is. A módszer felhasználja a vállalatok stratégiai törekvéseit, valamint az elsődleges projektcélok kölcsönös összefüggését, így a projekttervtől való eltérés alapján gyors, tevékenységszintű beavatkozást biztosít a vállalati stratégiával (vállalati projekttervezési kultúrával, az elsődleges projektcélok prioritásával) összhangban. A CPCM módszer alkalmazásának legfontosabb szabálya az, hogy a mátrix keretét képező domináns és dominált<sup>4</sup> oldalakat (elsődleges projektcélok) a vállalat stratégiája által meghatározott elsődleges projektcél-prioritások mentén határozzuk meg. A CPCM felépítését, valamint a projektek új módszerrel való megtervezésének, nyomon követésének és koordinálásának folyamatát minőségorientált és vevőközpontú vállalatra vonatkoztatva (minőség > időtartam > költség) a 2. ábra szemlélteti.

<sup>4</sup> Domináns oldal: fontosabb projektcél. Dominált oldal: alacsonyabb prioritással rendelkező projektcél.

„A” ábra

„B” ábra

Tervezés pontossága		WD	$\delta$	WD	$\delta$	WD	$\delta$	Munka	
		A	B	C					
DD	A	ST	X	X	A	RW			
(ST')	$\alpha$				-	PW			
DD	B		ST		B	RW			
(ST')	$\alpha$				$\gamma$	PW			
DD	C			ST	C	RW			
(ST')	$\alpha$				$\gamma$	PW			
Idő		A	B	C	Csoport teljesítménye				
		RD*	-	RD	$\beta$	RD	$\beta$		
		PD		PD		PD			

Tervezés pontossága		3.	4.				Munka	
		A	B	C				
3.	A	0	X	X	A	2.		
4.					-	1.		
	B		0,2		B	6.	1.	
	C			0	C	6.	1.	
					...			
Idő		A	B	C	Csoport teljesítménye			
		2.	-	5.	...	5.		
		1.		1.	...	1.		

"A" ábra		
Jel.	Megnevezés	Számítás
A,B,C	Tevékenységek megnevezése	Adott
ST ; ST'	Tartalékidő aránya a teljes átfutási időből ; sablontól eltérő tartalékidő	Adott
PD, PW	Tervezett tevékenység- és munkaidő	Adott
RD, RW	Tényleges tevékenység- és munkaidő	Adott
DD, WD	Tényleges tevékenység- és munkaidő tervezettől való eltérése	RD-(PD) ; RW-(PW+ $\gamma$ )
$\alpha$	Hatás a teljes átfutási időre	DD-(ST*tevé.-ek ideje)+ $\beta$
$\beta$	Megelőző tevékenységek hatása a tevékenység kezdési idejére	Számítás <sup>*1</sup>
$\gamma$	Tervezett munkaidő módosítása $\beta$ alapján (csak piros keretes tevékenységnél)	Számítás <sup>*2</sup>
$\delta$	Megvalósulás pillanatában le nem kötött, rendelkezésre álló munkaidő	Számítás <sup>*3</sup>
	Kritikus tev. és a terv alapján előtte befejeződő, vele párhuzamosan futó tev. csoportja	Adott
*	Külső környezeti ok következménye	Adott
	Munkaidővel befolyásolható megvalósítási idejű tevékenység	Adott

"B" ábra	
Lépés	Feladatok megnevezése
0.	Adatok felvitele a sablonból (tevékenységek, kapcsolatok, tartalékidő). Esetleges módosítás.
1.	A tevékenységek tervezett munka- és tevékenységidejének rögzítése.
2.	Megvalósult tevékenység tényleges munka- és tevékenységidejének rögzítése.
3.	A tervezett és a tényleges időértékek (tevékenység, munka) különbségének rögzítése.
4.	A tevékenység hatása a teljes átfutási időre (bal oldalon) és a megvalósulás pillanatában le nem kötött, rendelkezésre álló munkaidő (felül) (párhuzamosan futó tevékenységek figyelembe vételével).
5.	A követő tevékenység előfeltételeinek teljesülése esetén (oszlopában minden X-hez tartozó tevékenység teljesült) a megelőző tevékenységek 4. lépésben nyert értékének ( $\alpha$ ) maximuma. <sup>*1</sup>
6.	Amennyiben újratervezhető (piros keretes) a követő tevékenység, akkor az 5. lépésben nyert értékek maximuma alapján számított munkaidőmódosítás. <sup>*2</sup>
...	2. lépéstől kezdődik előről.

2. ábra: CPCM működése minőségorientált és vevőközpontú vállalat esetében

Forrás: Saját szerkesztés

<sup>\*1</sup>Megelőző tevékenységek teljes hatása a projekt átfutási idejére ( $\beta$ ):

A követő tevékenység előfeltételeinek teljesülése esetén (oszlopában minden X-hez tartozó tevékenység teljesült) beírjuk az említett követő tevékenység  $\beta$  cellájába a megelőző tevékenységek teljes átfutási időre gyakorolt hatásai ( $\alpha$ ) közül a legnagyobb értéket (3. ábra), melyből kivonjuk a  $\beta$  értékhez tartozó tevékenység tartalékidejét ( $ST * tevékenységek teljes ideje, vagy ST'$ ).

Tervezés pontossága	0 50 0 50			Munka
	A	B	C	
2	A	0	X	A 25
2	A	0	X	A 25
2	B	0,1	X	B 25
1	B	0,1	X	B 25
	C		0	C 25
	C		0	C 25
Idő	A	B	C	Csapat teljesítménye
	6	-	?	
	4	5	3	

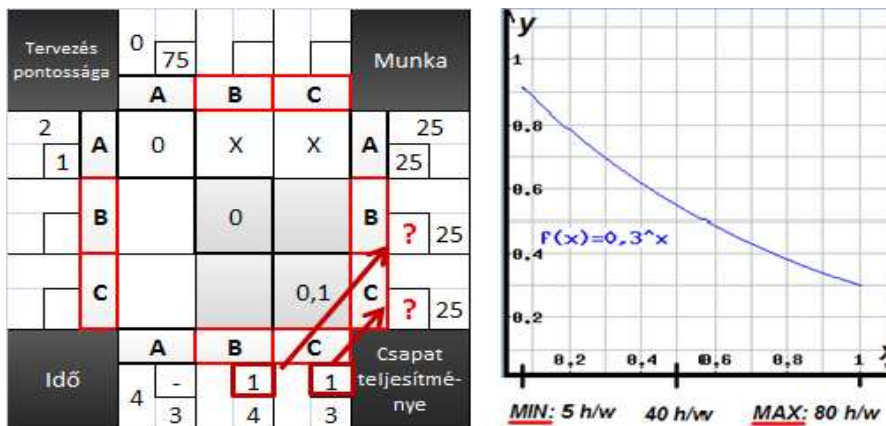
Tervezés pontossága	0 50 0 50			Munka
	A	B	C	
2	A	0	X	A 25
2	A	0	X	A 25
2	B	0,1	X	B 25
1	B	0,1	X	B 25
	C		0	C 25
	C		0	C 25
Idő	A	B	C	Csapat teljesítménye
	6	-	2	
	4	5	3	

3. ábra:  $\beta$  érték meghatározása

Forrás: Saját szerkesztés

\*2 A tervezett munkaidő módosításának kiszámítása  $\beta$  alapján ( $\gamma$ ):

A tervezett munkaidő módosítása ( $\gamma$ ) mindig  $\beta$  értékek alapján történik, de kiszámításának képlete vállalatonként eltérhet. Az általam vizsgált projekt típus esetén maximum 2 munkavállaló dolgozhat egy funkcionális területen, ami 80 óra munkaidőt jelent egy hét alatt, tevékenységre fordított minimális munkaidő pedig heti 5 óra. Az „y” tengelyen mért értékek kapcsolódnak a tevékenységidőhöz, míg az „x” tengely értékei a munkaidővel arányosak (4. ábra).



4. ábra:  $\gamma$  érték meghatározása

Forrás: Saját szerkesztés

Kiszámítás során a piros keretes, azonos „szürke csoportba” tartozó tevékenységeket vizsgáljuk. A vizsgált tevékenységek  $\beta$ ,  $PD$  és  $PW$  értékeit az alábbi képletbe behelyettesítve kiszámoljuk az „x” értéket.

$$0,3^x = (PD - \beta) \times \left( \frac{(0,3)^{PW \times 0,0125}}{PD} \right) \quad (1)$$

Az „x” értéket elosztjuk jelen esetben 0,0125-el, hogy megkapjuk azt a munkaidőértéket, amellyel a tervet módosítanunk kell.

$$\gamma = x \div 0,0125 \quad (2)$$

\*3 Megvalósulás pillanatában le nem kötött, rendelkezésre álló munkaidő ( $\delta$ ):

Példánkban a funkcionális terület mentén elkülönülő feladatok (például beszerzéshez kapcsolódó feladatok) alapján különböztetjük meg a tevékenységeket egymástól. Ennek legfőbb szerepe az erőforrás-allokáció során van, ahol funkcionális területekre-, „egyenmű”,

szakértői feladatokra bontjuk fel a tevékenységeket. A CPCM működése során minden megvalósult tevékenység után rögzítjük, hogy az adott „egynemű” munkából mennyi munkaidő áll rendelkezésünkre lekötetlenül. Tanulmányunk során munkaóra/hét időmennyiséget alkalmaztunk, ahol egy munkavállaló teljes kapacitása 40 óra/hét munkaidővel ér fel. A lekötetlen munkaidő meghatározására megvizsgáljuk, hogy az utoljára végbement, azonos funkcionális területhez tartozó tevékenység mennyi erőforrást használt fel, volt-e párhuzamosan futó tevékenység, amely egynemű munkát használt, vagy párhuzamosan futó projektek esetén megjelöltük-e a tevékenységek  $\beta$  értékét, melynek értelmében a tevékenység folyamatban van. Párhuzamos tevékenységek során a keret soraiban és oszlopaiban **0** és **1**-es számmal jelöltük, hogy az adott projekt elkezdődött, esetlegesen befejeződött-e már, melynek legfőbb célja, hogy az erőforrás-rendezés során átláthatóvá váljon, hogy a projekt kezdőtevékenységének megvalósítása folyamatban van-e. A  $\delta$  meghatározása során a folyamatban lévő tevékenységek lekötöttségét kivonjuk a vállalat rendelkezésére álló teljes (funkcionális területekhez tartozó) munkaidejéből.

### Projektek átfogó kezelése

Az 5. ábra két projekt projekttervét szemlélteti. A tevékenységek megnevezését tartalmazó cellákat, a tevékenységek által felhasznált, különböző funkcionális területhez tartozó erőforrások (például minőségügyi szakemberek, vagy értékesítők) megkülönböztetése céljából eltérő színnel jelöltem meg.

Accuracy		0	0	0	40								Work		
0	0	0	50	0	50	0	31	0	50	0	20	0	20	1	
0	0	↑	A	B	C	D	E	F	H/w	0	0				
0	1	A	0		X	X			A	25	30	0	25	0	30
1	5	B		0,081	X				B	25	30	0	25	0	30
	-3	C			0		X		C	44		19	25		30
	-1	D				0,027	X		D	25		0	25		30
1	-2	E					0	X	E	25		0	25		30
	0	F						0	F	25		0	25		30
	1	F						0	F	25		0	25		30
	1	Day	A	B	C	D	E	F	TTT	37 d		1			
Duration		0	8	-7	9	-4	5	2	6	0	7	-1	5	0	1
0	0	6	6	4	3		3		2		6		3		
Performance		TTT													
		23 d													

5. ábra: Példa a CPCM átfogó tervezésére és koordinálására

Forrás: Saját szerkesztés

A 2. ábra alapján egy újabb projekt, azonos sablonra való tervezéséhez és koordinálásához elég beszúrni két új sort és oszlopot a CPCM külső oszlopai és sorai után. A példa szerint első, lezárult projekt során elfogadásra került a CPCM által felkínált tartalékidő – melyet **ST** \* tevékenységek teljes idejével számolunk – és tevékenységidő-arány, míg a második, azaz folyamatban lévő projekt esetén a tevékenységidők úgy kerültek megállapításra, hogy a **B** tevékenység tartalékideje 3, míg **D** tevékenységé 1 napra változott (**ST'**-vel számolunk).

Az indításra szánt projekt, belső erőforrásból való megvalósításának lehetőségét a mátrix szemlélteti ( $\delta$  értékek), így láthatjuk, hogy érdemes-e az adott feladat megoldását tisztán belső

erőforrásra tervezni. A CPCM felhasználása során – a kivitelezéshez elegendő kapacitás esetén – bármikor rögzítésre kerülhet egy újabb projekt, melynek indulását „0”-val jelöljük.

### Kiértékelés

A projektek záró fázisában a szakemberek utóelemzéseket végeznek a projektek végrehajtásával kapcsolatban, megfogalmazzák a végrehajtás során nyert következtetéseket és tapasztalatokat, valamint értékelik a projektvezető és a projektcsoport munkáját. Az információk részletes rögzítése ugyanakkor nem csak a projekt végeztével, de a megvalósítási fázisok közötti ellenőrző meetingeken is hasznos lehet. A CPCM segítségével lehetőségünk van a tervezés pontosságának vizsgálatára (6. ábra), amely során azt ellenőrizhetjük le, hogy az újratervezés visszatérítette-e a projektet a kívánatos tervekhez (ekkor a  $\beta$  értékek időbeli alakulását kell vizsgálnunk). A tervezettől való időeltérések (DD; WD) időbeli alakulásai megmutatják, hogy az eredeti terv mennyire bizonyult pontosnak. Az új módszer a tervezés pontosságán túl lehetőséget ad a csapat teljesítményének vizsgálatára is, melyben összehasonlíthatjuk a különböző tevékenységek során végzett munkát. Ebben az esetben a tevékenységek tényleges megvalósítási idejét (RD) és az azokra fordított tényleges munkaidőt vizsgáljuk meg (RW). Annak ellenére, hogy a felsorolt adatokból nem lehet teljesen arányosan következtetni a projektcsoport munkájára, az átlagos értékekhez mérten kiugró eltérés esetén a csapattagok beszámoltatásából hasznos információkat nyerhet a vállalat.<sup>5</sup>

Accuracy		← 0 20 40										Work		
0	0	0	50	50	0	31	0	50	0	20	20	1	0	0
0	1	A	B	C	D	E	F	H/w	0	0	25	30	0	0
0	1	A	0		X	X			A		25	30	0	25
0	1										0	25	0	30
1	5	B		0,081	X				B		25	30	0	25
3	-2										0	25	0	30
	-3	C			0		X		C		44			
	-1										19	25		30
1	-2	D			0,027	X			D		25			
											0	25		30
	0	E					0	X	E		25			
											0	25		30
	1	F						0	F		25			
											0	25		30
	1	Day	A	B	C	D	E	F	TTT	37 d	1			
Duration		← 8 9 5 2 6 0 7 5 0										Performance		
0	6	6	4	3	3	2	6	3	3	2	6	3	1	TTT
														23 d

6. ábra: Kiértékelés a CPCM módszer működése során nyert adatok alapján

Forrás: Saját szerkesztés

### A CPCM előnyei

Ebben a fejezetben bemutatom, hogy véleményem szerint miért alkalmasabb az átfogó tervezés megvalósítására az új módszer a többi projekttervezési technikánál.

<sup>5</sup>A csapat teljesítményének, valamint a tervek pontosságának vizsgálata során nem vesszük figyelembe azokat a tevékenységeket, melyek megvalósulásánál valamilyen külső környezeti tényező jelentős szerepet játszott (ide tartoznak például a megrendelői, vagy a beszállítói késedelmek is).

### *Iteratív kapcsolatok kezelése*

Az új módszer az *áttekinthetőségét* a mátrix alapú tervezésnek, azon belül is az iteratív kapcsolatok kezelésének köszönheti, melynek segítségével az *átfogó tervezéshez* elegendőnek bizonyul a projektsablon által kötött *tevékenységek és azok kapcsolatainak egyszeri megjelenítése*, hiszen egy újabb projekt indítása esetén elég visszacsatolni a tervet a legelső tevékenységhez. A CPCPM módszer az iteratív kapcsolatok segítségével válik alkalmassá a bonyolultabb, agilis, fejlesztési projektek koordinálására is.

### *Átlátható átfogó tervezés*

A projektek megvalósulásával kapcsolatos adatok rögzítése mindig a mátrix szélein valósul meg, így egy mátrixon belül tetszőleges számú, azonos projektsablon által felépített projektet tervezhetünk meg, követhetünk nyomon és koordinálhatunk. A keretet képező különböző projektek tervezési és megvalósítási sorainak és oszlopainak a kitöltöttsége jelöli, hogy mennyire előrehaladt a projekt, melynek segítségével átfogó tervezés esetén is könnyűvé válik az egyes projektek felügyelete.

### *Projektsablonok tökéletesítése*

A vállalatok tapasztalati úton kiismerik a projektsablon tevékenységeit, melynek során elkülöníthetnek egymástól jellemzően külső környezet (például dokumentációk elfogadtatása a megrendelővel), projektcsapat (például tesztelés)-, vagy vegyes körülmények (például prototípus legyártása) által befolyásolt megvalósulási idővel rendelkező tevékenységeket. Ezt az információt az újratervezés terén használhatják fel (piros keretes tevékenységek meghatározása). A módszer által rögzített adatok rendezettsége és részletessége miatt könnyebben kiismerhetik a vállalatok a partnereiket (például beszállítói késedelmek), valamint tapasztalati úton a domináns és a dominált projektcélok közötti összefüggéseket is pontosabban határozhatják meg (például a tevékenységidő csökkenthetőségének mértéke munkaidő bevonásának segítségével). A tevékenységidők meghatározásában is a projektvezető és a csapat segítségére lehet a CPCPM, hiszen a teljes átfutási idő rögzítése után javaslatot tesz az egyes tevékenységek tartalékidejére (és tevékenységidejére), amelyet a módszer statisztikai úton határoz meg. Az adott projektsablon mintájára megvalósított bizonyos számú projektenként ezeket az arányokat aktualizálja, melynek célja az eddigi, tapasztalati úton megvalósított tervezés fejlesztése. A módszer által felajánlott időtervtől el lehet térni, amely eltéréseket a mátrixban rögzíteni kell. Az új módszer továbbá hozzájárul a projektcsapatok értékeléséhez, valamint a tervezés pontosságának meghatározásához.

### *Gyors, tevékenység alapú újratervezés*

A CPCPM a terv szerinti átfutási idő betartása, vagy megközelítése érdekében módosítja azoknak a tevékenységeknek az erőforrás-felhasználását, melyek a megvalósulás során kritikus úton fekszenek<sup>6</sup> (ügyelve a vele párhuzamosan futó tartalékidővel rendelkező tevékenységekre), valamint a végrehajtási idejük jellemzően a csapat által befektetett munka mennyiségén múlik. Ezt az újratervezést a módszer tevékenységszinten, a tevékenységre fordított munkaidő alapján valósítja meg, így szükség esetén nagyon rövid beavatkozási idő mellett szabályozhatjuk a projektjeinket.

### *Rugalmas erőforrás-allokáció*

A példában ismertetett stratégiára vonatkoztatva, az erőforrások gyors áttervezése céljából, az új módszer nem az erőforrások számát rögzíti, hanem a kötött és lekötetlen munkaidőt, így biztosítva a hatékony és rugalmas erőforrás-allokációt.

---

<sup>6</sup> Ügyelve a vele párhuzamosan futó, tartalékidővel rendelkező tevékenységekre, valamint az egyes tevékenységek tevékenységidejének módosíthatóságára (piros keretes tevékenységek).

### *Egyszerű megvalósíthatóság*

Az új módszer további előnye, hogy bevezetése során nem szükséges megbontani a vállalat által alkalmazott projektkezelési folyamatot, azaz a projektek független kezelésére alkalmazhatnak a vállalatok a módszer felhasználása után is például Gantt-diagramokat, de átfogó szinten ezek számára a CPCM módszer továbbítja a megvalósítással kapcsolatos információkat<sup>7</sup> (például a szükséges heti munkaórák számát). További előnyt jelent, hogy a módszert a vállalat rendelkezésére álló MS Excel szoftver segítségével kezelni lehet, tehát a bevezetése nem kerül jelentős költségbe a vállalat számára, alkalmazása a stratégiai közvetítő szerepe és az általa megvalósított pontosabb tervezés miatt mégis hozzáadott értéként jelenik meg a projektkezelés folyamatában.

### ***Kiterjesztési lehetőség***

Ebben a fejezetben bemutatom a CPCM módszer alkalmazásának néhány kiterjesztési lehetőségét.

#### *Agilis projektek átfogó tervezése*

Munkám során több helyen említettem, vagy utaltam arra, hogy a módszer nem csak hagyományos projekttervezés (*Dalcher, 1999*) során hasznosítható, hanem annak alkalmazását kiterjeszthetjük az agilis projektekre (*Dalcher, 1999*) is. Ebben az esetben a mátrix domináns oldala a költség, a domináns oldal pedig az időtartam (vagy a minőség) lesz. Agilis projektek tervezése esetén úgy vélem, hogy semmi akadálya nincs annak, hogy a módszerben sztochasztikus kapcsolatokat alkalmazzunk, így biztosítva a módszer tényleges gyakorlati felhasználhatóságát ezen a területen.

#### *Fejlesztési folyamat modellezése*

A CPCM módszer feltételezésem szerint kiválóan alkalmazható lehet spirál jellegű (elsősorban szoftver-) fejlesztési folyamatok támogatására, amely során nem átfogó tervezést kívánunk megvalósítani, hanem az iteratív kapcsolatok segítségével megjeleníthető, folyamatosan ismétlődő tevékenységekre fordított költségeket követhetjük nyomon, illetve befolyásolhatjuk az időkritériumon, vagy a minőségbeli elvárásainkon keresztül. Véleményem szerint ebben az esetben is érdemes lehet bizonytalan kapcsolatokat alkalmazni az egyes tevékenységek között (hiszen lehetséges, hogy a spirálból kimarad egy-egy tevékenység, vagy a tevékenységek helyettesíthetik egymást).

#### *Átfogó tervezés eltérő sablonokra*

Abban az esetben is használható a CPCM módszer átfogó tervezésre, ha a vállalat több projektsablont használ (vagy egyáltalán nem használ projektsablont), de multiprojekt-szemlélettel rendelkezik. Az előbbi esetben valószínűleg lesznek egyező tevékenységek a különböző projektsablonokban,<sup>8</sup> így elég bizonytalan kapcsolatként („X” helyett „?”) megjelölni a két projektsablonban különböző, illetve az azt követő tevékenységet (vagy a bővebb projektsablonban dolgozunk, vagy a szűkítettben, és kihagyunk egy (vagy több) tevékenységet). Projektsablonok használata nélkül a CPCM úgy alkalmas átfogó tervezés megvalósítására, hogy az összes ismert tevékenységet és a köztük lévő kapcsolatot felvisszük a mátrixba.

---

<sup>7</sup> Betanítási költsége a betanítandó emberek száma miatt alacsony.

<sup>8</sup> Például a fejlesztési sablon csökkentett tevékenységszámú változata az új termék létrehozására vonatkozó sablonnak.



### ***Fejlesztési lehetőség***

Érdekes kutatási téma lehet a jövőben a CPCM módszernek egy további dimenzióval (harmadik elsődleges projektcéllal) való kibővítése. *Dalcher* (2009) értelmezése alapján a projektnek ekkor egy domináns és két dominált-, a saját értelmezésem szerint pedig egy domináns, egy gyengén domináns és egy dominált elsődleges projektcélja lenne. A mátrix kibővítésének következtében a vizsgálat célja a domináns projektcél másik két projektcéllal való koordinálása lenne, ügyelve a célok prioritására. Kutatómunkám alapján a kiterjesztés lehetővé tenné a projektek pontosabb és a vállalati stratégiához még inkább igazodó tervezését és koordinálását. A következő részben egy vállalati példán keresztül vizsgáljuk meg az új módszer gyakorlati felhasználhatóságát.

### ***Gyakorlati alkalmazhatóság***

A kutatás során az említett vállalati környezetben teszteltem az új módszer gyakorlati alkalmazhatóságát, ahol a feladat egy termékfejlesztési projekt sorozatgyártási fázisának újratervezése volt. A CPCM módszerrel való tervezés során a tevékenységeket és a köztük fennálló kapcsolatokat, a tervezett és a megvalósult tevékenységidőket, valamint a projektvezető által napi 5 órára becsült munkaidőt vettem alapul. A CPCM mátrix bal oldalán kiemelt, tervezettől való tevékenységidő értékeinek eltéréséből (**DD**) is jól látszik (7. ábra), hogy a **401A-B** tevékenység 3 nappal előbb, a **404**-es tevékenység 18 nappal a tervezettnél később fejeződött be. Az összesen 15 napos késedelmet a piros kerettel jelölt – tehát „újratervezhető” – **403A-B-C** tevékenységeken keresztül kívántam lecsökkenteni, így a benne foglalt **A**, **B** és **C** résztevékenységhez tartozó funkcionális csoportok heti munkaidejét megnöveltem egyaránt 45 órával, amelynek értelmében a projekten tevékenykedő, funkcionális területhez tartozó csapattagok munkaideje is növekedett, valamint újabb, az adott funkcionális területekhez tartozó munkavállalókat vontunk be a projektbe. A megnövekedett munkaidő következtében a **403A-B-C** tevékenység a tervezettnél 12 nappal előbb fejeződött be (**DD**), így a **405A-B** tevékenységek  $\beta$  értékéről leolvashatjuk, hogy a teljes projekt – az eredeti terv szerinti 15 napos késés helyett – 3 nappal maradt el a tervektől, így spórolva meg 12 napot.

Accuracy		0	55	0	55	0	55	0	55	0	0	0	10	0	10	0	10	0	55	0	55	Work	
↑		401A	401B	402A	402B	404	403A	403B	403C	405A	405B	H/w											
-3	401A	0		X	-							401A	25										
-3	-3											0	25										
-	401B		-	-	-							401B	25										
-	-											0	25										
0	402A			0		X						402A	25										
0	0											0	25										
-	402B				-	-						402B	25										
-	-											0	25										
18	404					0	X	-	-			404	0										
18	18											0	0										
-12	403A						0			X	-	403A	70										
-12	-12											45	25										
-	403B							-		-	-	403B	70										
-	-											45	25										
-	403C								0	-	-	403C	70										
-	-											45	25										
0	405A									0		405A	25										
0	0											0	25										
-	405B										-	405B	25										
-	-											0	25										
Day		401A	401B	402A	402B	404	403A	403B	403C	405A	405B	TTT	79 d										
Duration		32	-	3	-3	25	21	-	-	1	-	Performance											
		35	-	3	3	-3	15	-	-	3	-												
						7	33	-	-	1	1												

T:	Quality	Production	Logistics	Sales	O:	Customer	Updateable
ID	Tasks						Duration
401	Create PPAP documentation						35 days
402	Send PPAP samples to the customer						3 days
403	Customer approval						7 days
404	Start the production						33 days
405	Shipment to customer						1 day

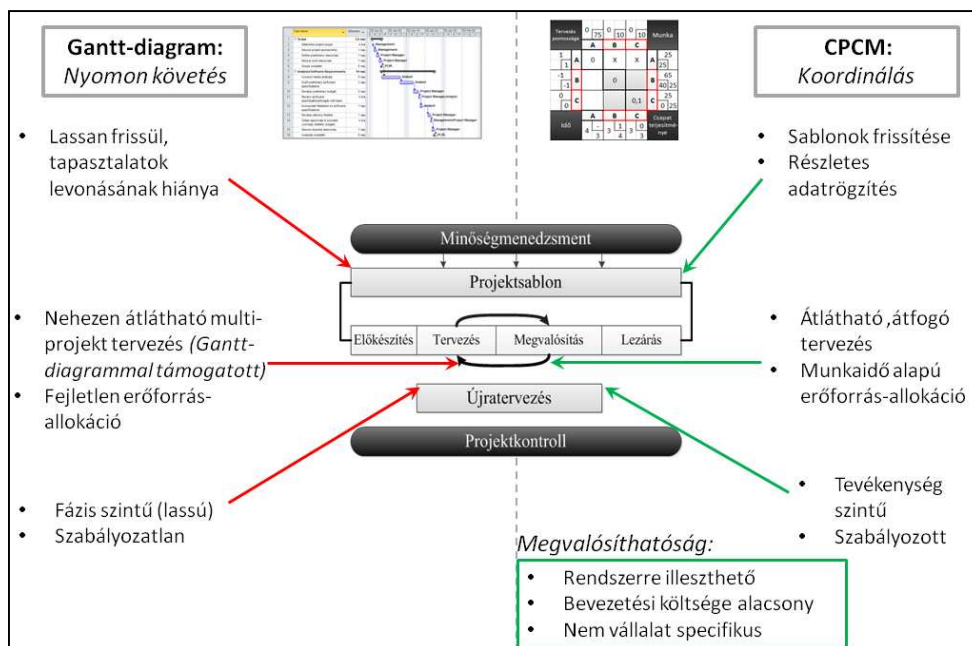
7. ábra: Sorozatgyártási fázis újratervezése CPCM módszerrel<sup>9</sup>

Forrás: Saját szerkesztés

## Összefoglalás

A dolgozat rövid áttekintést nyújtott a mátrixos projektervezés különböző típusairól, majd a CPCM nevű módszer került részletes ismertetésre. Az új technika a mátrixos tervezési módszereket terjeszti ki a bonyolultabb projektek nyomon követésére és koordinálására, így téve lehetővé a hagyományos eszközöknél átláthatóbb és gyorsabb újratervezést. A vizsgált vállalat vevőközpontú és minőségorientált stratégiája mentén létrehozott projekt-életciklus modell alapján feltárt hiányosságokat, valamint a hiányosságok megszüntetésére létrehozott CPCM módszer előnyeit a 8. ábra foglalja össze.

<sup>9</sup> A mátrixban jelölt „-” értékek az ismétlést jelölik, melyet a szemléletesség megőrzése céljából érdemes alkalmazni akkor, ha a tevékenységeket tovább kell bontani a funkcionális területek elkülönítéséhez.



**8. ábra: Összefoglalás: A feltárt hiányosságok kezelése a CPCM módszerrel**

Forrás: Saját szerkesztés

## Irodalomjegyzék

- Aggteleky, B. – Bajna, M. (1994): Projekttervezés, projektmenedzsment. Közlekedési Dokumentációs Rt., Budapest, pp. 16-22.
- Al Sarraj, Z. M. (1990): Formal development of line-of-balance technique. *Journal of Construction Engineering and Management* ASCE 116. évf. 4 sz. DOI: [10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1990\)116:4\(689\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1990)116:4(689))
- Arditi, D. – Tokdemir, O. B. – Suh, K. (2001): Effect of learning on line-of-balance scheduling. *International Journal of Project Management*, 19. évf. 5. sz.. DOI: [10.1016/s0263-7863\(99\)00079-4](https://doi.org/10.1016/s0263-7863(99)00079-4)
- Browning, T. R. – Eppinger, S. D. (2002): Modelling Impacts of Process Architecture on Cost and Schedule Risk in Product Development. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49.évf. 4.sz., DOI: [10.1109/tem.2002.806709](https://doi.org/10.1109/tem.2002.806709)
- Chaos Manifesto (2012): The Year of the Executive Sponsor. The Standish Group. (elektronikus formában elérhető: [http://versionone.com/assets/img/files/CHAOS\\_Manifesto2012.pdf](http://versionone.com/assets/img/files/CHAOS_Manifesto2012.pdf) – letöltve: 2014. március 15.)
- Chen, C.-H. – Ling, S. F. – Chen, W. (2003): Project scheduling for collaborative product development using DSM. *International Journal of Project Management*. 21. sz.. DOI: [10.1016/s0263-7863\(02\)00023-6](https://doi.org/10.1016/s0263-7863(02)00023-6)
- Dalcher, D.J. (2009): AiPM book series & research at the NCPM, PMUni Conference, Vienna.
- Eppinger, S. D. – Whitney, D. E. – Smith, R. P. – Gebala, D. A. (1994): A model-based method for organizing tasks in product, *Research in Engineering Design*, 6. sz.. DOI: [10.1007/bf01588087](https://doi.org/10.1007/bf01588087)
- Fondahl, J.W. (1961): A non-computer approach to the critical path method for the Construction Industry, *Tech. Rep.* 9 sz., The Construction Institute, Stanford University, CA.
- Fulkerson, D.R. (1962): Expected critical path length in PERT network. *Operations Research*, 10 évf. 6. sz., DOI: [10.1287/opre.10.6.808](https://doi.org/10.1287/opre.10.6.808)
- Gantt, H. L. (1974): Work, Wages and Profit. *The Engineering Magazine*, New York, 1910; republished as Work, Wages and Profits. Hive Publishing Company, Easton, Pennsylvania 1974, ISBN 0-87960-048-9., DOI: [10.1086/251864](https://doi.org/10.1086/251864)

- Kelley, J. – Walker, M. (1959): Critical-Path Planning and Scheduling. Proceedings of the Eastern Joint Computer Conference., [DOI: 10.1287/opre.9.3.296](https://doi.org/10.1287/opre.9.3.296)
- Khoo, L.P. – Chen, C. – Jiao, L. (2003): A Dynamic Fuzzy Decision Support Scheme for Concurrent Design Planning. *Concurrent Engineering*, 11. sz., [DOI: 10.1177/1063293x03039897](https://doi.org/10.1177/1063293x03039897)
- Kosztján, Zs. T. – Fejes, J. – Kiss, J. (2008): Szotchasztikus hálóstruktúrák kezelése ütemezési feladatokban, *Sigma*, XXXIX. évf. 1-2. sz.
- Kosztján, Zs. T. – Kiss, J. (2011): Mátrix-alapú projekttervezési módszerek. *Vezetéstudomány*, Budapest, 10. szám. pp. 32., 34.
- Kosztján, Zs. T. (2013): Mátrix-alapú, stratégiai projekttervezési eljárások, *Sigma*, XLIV. évf. 1-2. sz.
- Malcolm, D. G. – Roseboom, C. E. – Clark, W. (1959): Fazar Application of a Technique for Research and Development Program Evaluation. *Operations Research* 7. évf. 5. sz. [DOI: 10.1287/opre.7.5.646](https://doi.org/10.1287/opre.7.5.646)
- Minogue, P. (2011): "Gantt-Like"DSMs. Proceedings of the 13th International DSM Conference.
- Project Management Institute (2004): A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK® Guide – 3. kiadás), magyar nyelvű fordítás: Projekt menedzsmnt útmutató (2006), Akadémia Kiadó, Budapest.
- Pritsker, A. A. B. (1966): GERT: Graphical Evaluation and Review Technique. RM-4973-NASA, National Aeronautics and Space Administration under Contract, No. NASr-21.
- Roy, B. (1962): Graphes et ordonnancements, *Revue Francaise de Recherche Operationnelle*. 25. sz.
- Steward, D. V. (1981): System Analysis and Management: Structure, Strategy, and Design. Petrocelli Books, New York
- Tang, D. – Zhu, R. – Tang, J. – Xu, R. – He, R. (2010): Product design knowledge management based on design structure Informatics,matrix. *Advanced Engineering Informatics*. [DOI: 10.1016/j.aei.2009.08.005](https://doi.org/10.1016/j.aei.2009.08.005)
- Yassine, A. – Falkenburg, D. – Chelst, K. (1999): Engineering design management: an information structure approach. *International Journal of Production Research*, 37 évf. 13. sz. (dsmweb.org.), [DOI: 10.1109/picmet.1997.653479](https://doi.org/10.1109/picmet.1997.653479)



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
JUHÁSZ Lajos

**Kiadja | Publisher**  
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |  
University of West Hungary Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@nyme.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
JANKÓ Ferenc  
KOLOSZÁR László  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁ TSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
DURGULA Judit

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
DURGULA Judit

**ISSN 2063-644X**



## Tartalomjegyzék | Table of Contents

**TÓTH GERGELY**

***Az Apple titok, avagy mitől szeretetmárka az Apple?***

*The secret of Apple, so what makes Apple a lovemark?.....1*

**HAVASI FATIME – KOVÁCS LÁSZLÓ – SÁNTA SÁNDOR – PETRASITZ ESZTER**

***Az okos energiagazdálkodás jövője***

*The Future of Smart Energy Management.....18*

**KÉRI ANITA**

***A magyar felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók motivációjának vizsgálata***

*The Study of Foreign Students' Motivation about Learning in Hungary.....36*

**VERESS JÓZSEF LÁSZLÓ**

***Az E-learning és az internetes távoktatásban rejlő lehetőségek: Fókuszban a fejlesztések sikerességi tényezői***

*E-Learning and Inherent Possibilities in Distant Learning: Focusing on Success Factors of the Developments .....51*

**FAZEKAS NIKOLETT**

***Javaslat a régiók homogenitásának új típusú vizsgálatára: A Nyugat-dunántúli régió példája***

*New Approach in the Analysis of Regional Homogeneity: Case Study on West-Transdanubia, Hungary.....65*

**FORGÓ FRUZZINA**

***A pilisi térség ismertsége Magyarországon és a térség szerepe a hazai turizmusban***

*Popular Attractions of the Pilis Region, and the Role of the Region in the Wider Context of National Tourism .....80*

**PATAI NOÉMI – VARGA VALÉRIA**

***Társadalmi vállalkozások: Kasmírszoknyával és bodaggal a roma integrációért – A Romani Design és a Romani Platni összehasonlító elemzése***

*Social Enterprises: Cashmere Skirt and Gipsy Bread for Roma Integration – Comparative Analysis of Romani Design and Romani Platni.....94*

**SLÉBER MÁTYÁS TIBOR**

***A hazai klubfutball lehetőségeinek vizsgálata a lyoni modell segítségével a gazdasági és sportszakmai sikerek fényében***

*The Analysis of the Potencial of the Domestic Football by the Help of the Model of Lyon Related to its Economic and Professional Sport Success.....109*

**SZEMENYEI MÁRTON**

***Battling Transaction Costs: Establishing an e-Exchange System for Coaseian Bargaining***

*Harc a tranzakciós költségek ellen: Egy e-tőzsde rendszer létrehozása coase-i alkuk számára .....124*

**DROPPA DÓRA**

***Cash flow-kimutatások: A hazai és nemzetközi előírások***

*Cash flow-statements: The National and International Regulations.....135*

**KURBUCZ MARCELL TAMÁS**

***Projektek átfogó tervezésének és koordinálásának támogatása mátrixokkal***

*Comprehensive Planning and Coordinating by Matrix-based Methods.....148*

**KERESZTESI LUCA ÉVA**

***A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben***

*Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization* .....161



## A növekedési cikluson túl: Revitalizáció egy érett szervezetben<sup>1</sup>

Keresztesi Luca Éva<sup>2</sup>

Melyik szervezet ne szeretne radikális növekedést, kvantumugrást végrehajtani? Milyen tényezők játszanak szerepet egy érett szervezet növekedésének megújulásában vagy hanyatlásában? Hogyan változhat egy szervezet identitását és értékeit megőrizve annak érdekében, hogy új ambíciókkal új szintre léphessen a növekedési pályán? A fentiekből kiinduló kutatás során elvégzett empirikus vizsgálatok középpontjában az a feltételezés állt, hogy az üzleti modell innováció új növekedési lehetőségeket biztosít az esettanulmány alanyául szolgáló szervezet számára. A kérdést a kutató a szervezet üzleti modell innovációja előtti és utáni teljesítményének és szervezeti mintázatának kapcsolatán keresztül vizsgálta a szervezet teljes életciklusában, több növekedési dimenzió mentén.

A kutatás legfontosabb eredménye annak belátása, hogy a növekedési ciklusban való előrehaladás kapcsolatban van az éppen használatos üzleti modellel. Továbbá a növekedés dimenzióinak szétválasztásával láthatóvá vált két, a korábbi kutatásokban feltáratlan, a szervezeti növekedést a szervezet méretétől függetlenül befolyásoló dimenzió is: a növekedés a kapcsolatokban és a képességekben.

*Kulcsszavak: üzleti modell, növekedési modell, kvantumugrás, növekedési ciklus*  
*JEL-kódok: M10, C59*

## Life After the Growth Cycle: Revitalization of a Mature Organization

Which organization wouldn't want to realize a quantum leap? Which factors play a key role in deciding whether the growth curve of a mature organization will rise or decline? How can an organization stick to its identity and values, while going through a change process to target new ambitions? The presumption standing in the focal point of the empirical study is that business model innovation creates new growth opportunities for the organization subject to this research. The assumption is examined throughout the entire life-cycle of an organization, testing the relationship between (1) the organizational patterns and (2) organizational performance measures in multiple dimensions, before and after the business model innovation.

The most important result of the study is that there is visible relationship between the organization's progress in the growth cycle and the business model it follows. In addition, while handling growth dimensions separately, two, formerly invisible factors have been explored: the growth of relationships and the growth of capabilities.

*Keywords: business model, growth model, quantum leap, growth cycle*  
*JEL Codes: M10, C59*

<sup>1</sup> A tanulmány a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi szekciójának Stratégiai és változ(tat)ás menedzsment szekciójában első helyezést elért, azonos című dolgozata alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. Szabó Zsolt Roland, adjunktus.

<sup>2</sup> A szerző a Budapesti Corvinus Egyetem végzett MSc szakos hallgatója (luca.keresztesi AT gmail.com).

## Bevezetés

Az 1970-2000 között publikált növekedési- és életciklus-modellek egyik meghatározó eleme, hogy a szervezeti fejlődést legnagyobb részben a szervezet méretbeli növekedésének függvényében határozzák meg. Ennek a meglehetősen leegyszerűsítő kapcsolatnak ellentmond azonban, hogy a szakirodalomban mégsem született olyan egységesen elfogadott, sematikus növekedési-modell, amely empirikusan is igazolt magyarázó erővel bírna (*Lichtenstein et al., 2007; Furlan – Grandinetti, 2011*). *Dobák – Hortoványi – Szabó (2012)* a sikert, mint a radikális innováció piaci bevezetését definiálták, szerintük a vezető feladata annak felismerése, hogy mikor szükséges lassítania a szervezetre nehezedő növekedési nyomáson. A kvantitatív kutatásban a szerző kapcsolódási pontot keres a szervezeti növekedést leíró eltérő keretrendszerek, konkrétan a szervezetek életciklusai és üzleti modellje között annak feltárására, hogy miként érhető el a szervezetek növekedési ciklusainak megújítása, a revitalizáció.

Mintzberg 1987-es alapműnek tekinthető cikke a stratégia fogalmára öt meghatározást közöl: a stratégiára, mint tervre, cselre, pozícióra, mintára és jövőképre tekint (*Mintzberg, 1987*). Ezen szemüvegen keresztül vizsgálja a szervezetek stratégiai menedzsment szakirodalmát a tanulmány alapját képező dolgozat (*Keresztesi, 2013*). A kutatás a következőkben kiemelten kezeli a terv és a minta meghatározást, amelyekhez sorrendben az életciklus-modellek és az üzleti modellek fogalmát is hozzárendeli.

### *A stratégia mint terv*

*Mintzberg (1987, p. 11.)* szerint „a stratégia egy terv, valamiféle tudatosan megtervezett cselekvéssor, program egy szituáció kezelésére”. A stratégia tervszerű értelmezése alatt ennél fogva a kutatásban a szervezet által tudatosan megtervezett és végrehajtott „programcsomagot”, azaz a növekedési utat jelenti.

Az 1970-2000 években született növekedési- és életciklus-modellek egyik meghatározó eleme, hogy a szervezeti fejlődést egy dimenzió mentén kezelik, mely legtöbb esetben a szervezet mérete. A 2000-es évek elejétől kezdve megjelenik azonban a szervezetek életciklusának és növekedésének több dimenzió általi jellemzése (*Canals, 2001; Davidsson et al., 2009; Furlan – Grandinetti, 2011*), amely a szervezeti határok és a szervezeti képességek témakörein keresztül nagyban épít a stratégiai iskolák konfigurációs iskolán túli eredményeire.

Ennek megfelelően a szervezetek életciklusának és fejlődésének több dimenzió általi jellemzése során *Canals (2001), Davidsson et al. (2009)* és *Furlan – Grandinetti (2011)* a következő dimenziókat veszi figyelembe a szervezet növekedésekor: 1) növekedés méretben, 2) növekedés a kapcsolatokban, 3) növekedés a képességekben.

A méretbeli növekedést a szervezeti határok kitolódásaként értelmezzük az idő függvényében. Megkülönböztetünk belső és külső méretbeli növekedést (*Penrose, 1959*).

A kapcsolatbeli fejlődés kapcsán *Hakansson – Sehota (1989)* szerint egyetlen szervezet sem tekinthető egy különálló szigetnek. A szervezetek növekedésének új módja a növekedés a kapcsolatokon, környezetben fellelhető hálózatokon keresztül, melyet az definiál, hogy a szervezet milyen mértékben használ olyan külső kapcsolatokat működéséhez, amelyeket nem birtokol, de amelyekhez hozzáférése van más szervezeteken keresztül (*Das – Teng, 2000*).

A képességekben történő növekedést a szervezet képességeinek fejlesztéseként definiáljuk. Mindez megvalósulhat a már meglévő, birtokolt erőforrások és a szervezetbe kívülről behozott, külső erőforrások segítségével, amelyek megfelelő kombinációjával előállíthatóak a szervezeti képességek. A szervezeti képességeket három nagy, átfedéseket is megengedő csoportba sorolhatjuk: funkcionális, környezeti és dinamikus képességek.

## *A stratégia mint minta*

A stratégiát harmadik értelmezésében a cselekvések egy sorozatában kialakuló mintát definiáljuk (Mintzberg, 1978; Mintzberg – Waters, 1985). Ezen értelmezés szerint a stratégia a magatartásban megnyilvánuló konzisztencia, egyfajta szabályszerűség, akár szándékolt, akár nem. Jelen kutatás ezért a stratégiára mint mintára új szemszögből tekint: egy „konceptcionális, számos elemből álló és azok kapcsolódását kifejező eszköz, amely a ... cég üzleti logikáját fejezi ki.” (Osterwalder et al., 2005, 3. o.). Ezek alapján a mintázatot rendszerként, jelenségként, sematikus leírásként szemlélve a szervezet üzleti modelljéhez jutunk.

Néhány kivételtől eltekintve (Andries, et al., 2006; MacInnes, 2005; Vaccaro – Cohn, 2004), a szakirodalom az üzleti modelleket többségében időben statikusnak tekinti. A gyakorlatban azonban a szervezetek környezeti alkalmazkodásának egyik alapfeltétele az innováció, amely az üzleti modellek szintjén, bármely elemükben megjelenhet.

Mivel az üzleti modellek a szervezet tevékenységében kialakított „mintázatok” foglalják össze és öntik formába, adódik a következtetés, hogyha a szervezet a méret, a képességek és a kapcsolatok mentén fejlődik, akkor maga az üzleti modell – legyen az szervezeti, iparági vagy akár termékvonalszintű – is ugyan ezen tényezők mentén változik. Ennek megfelelően, Chatterjee (2013) egyértelműen kijelöli azokat az iterációkat és fejlődési irányokat, amelyekben egy üzleti modell elmozdulhat a kezdőállapotról, az értékajánlatra összpontosító modellről. A következőkben a szerző Chatterjee (2013) kategóriái alapján mutatja be az üzleti modellek dinamikájának egyes állomásait.

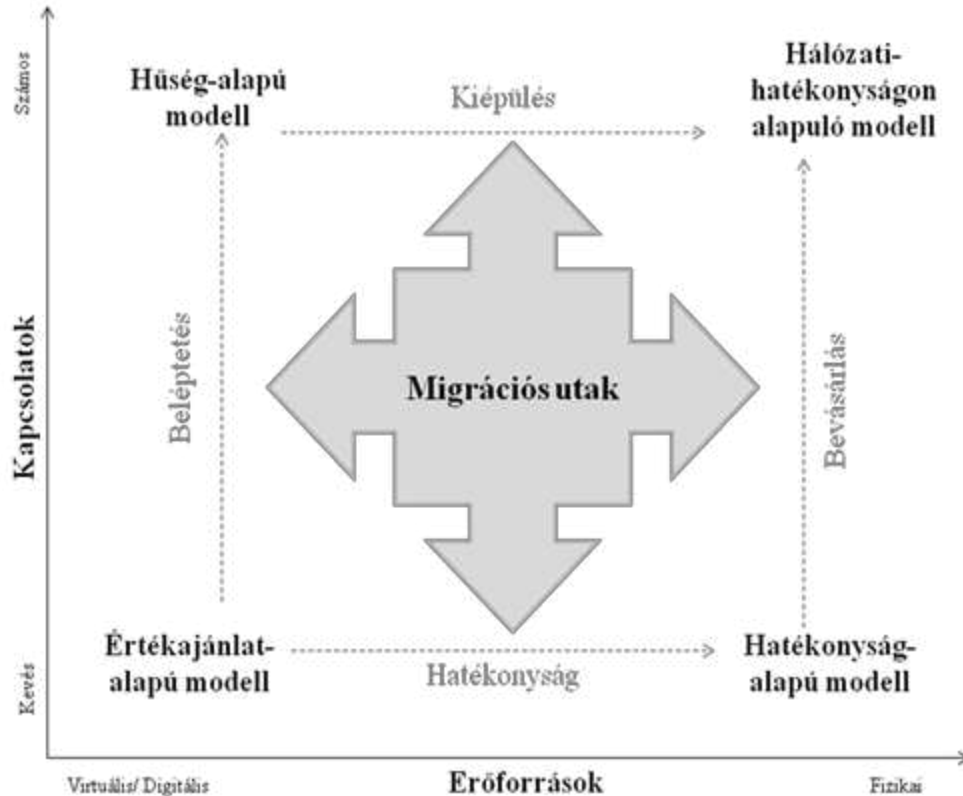
Az értékajánlat-alapú modell általános logikája, hogy olyan terméket vagy szolgáltatást ajánl, amelyre igény keletkezik és ezáltal árprémium kérhető érte. Az igény mögötti hajtóerők lehetnek objektívek (például gyógyszerek) vagy szubjektívek (például öltözködés, szórakozás).

A hatékonyságon alapuló modell számos erőforrás minél előnyösebb kombinációjára törekszik, minél alacsonyabb költségekkel, ezáltal gyakran árdiktáló pozíciót eredményez a nagy versennyel jellemezhető piacon. A folyamatok hatékonysága és folyamatos innovációja gyakran döntő a modell sikere és profitabilitása szempontjából.

Az értékajánlat-alapú modellek visszatérő vásárlóinak szűk, meghatározott csoportja révén alakulhat ki a hűség-alapú modell, amely a kielégített igényen felül a lojalitásra, mint kiemelt tényezőre épül. Ebben a modellben a fogyasztók a szervezet „nagyköveteivé” válnak, akik nem csak a szervezet számára biztosítanak stabil vásárlói kört, hanem saját maguk vonják be a további fogyasztókat pozitív véleményükkel és ajánlásaikkal.

A hálózati hatékonyságon alapuló modell célja, hogy ne csak az egyes szereplők, hanem az egész értéklánc szintjén megvalósítsa a hatékonyság szempontjait (partnerekre és fogyasztókra egyaránt kiterjesztve). A modell kiemelt erőforrása egy olyan központi „találkozási pont”, amely minden szereplő számára elérhető és ahol a köztük zajló tranzakciók összpontosulnak. Minél több ügylet jön létre, annál kiterjedtebb és értékesebb lesz a hálózat, azaz maga a szervezet.

Az üzleti modellek dinamikájának állomásait a 1. ábra szemlélteti. Az állomások között átjárhatóság van, nem csupán egyetlen módon juthat el a szervezet a hálózati hatékonyság szintjére. A Chatterjee által migrációs utaknak nevezett állapotváltozásokat az határozza meg, hogy az erőforrások vagy a szervezet külső kapcsolatai mentén történik-e az elmozdulás.



**1. ábra Az üzleti modellek dinamikájának négy állomása**

Forrás: Chatterjee (2013, 121. o.) alapján, saját fordítás

### ***Az életciklus-modellek és üzleti modellek kapcsolata***

Az üzleti modellek és az életciklus-modellek dinamikus változataiban mindkét esetben három tényezőt jelöl ki a szakirodalom, amelyek mentén a változások a rendszerben végbe mennek. Az üzleti modelleknél ezek a végső, legfejlettebb állapot eléréséhez vezető állomások, míg a növekedési modellek esetében a növekedés három, részben összefüggő dimenziója.

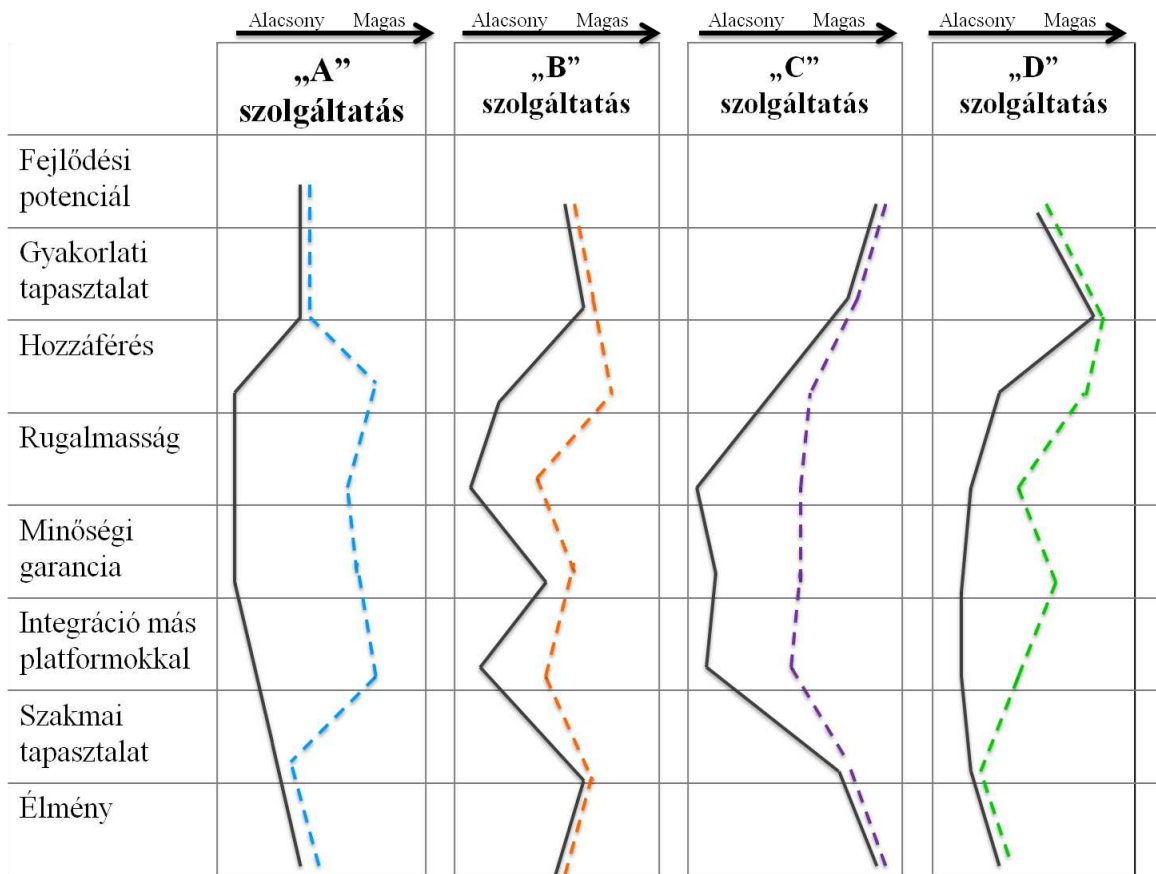
A tényezők páronként összerendezhetőek, jelentéstartalmukban hasonlóság mutatkozik. Például ha a szervezet a hűségen alapuló modellhez ér, növekedésnek kellett bekövetkeznie a kapcsolatok szempontjából. Jelen kutatás elsősorban azt vizsgálta, hogy a jelentések összecsengésén túl milyen összefüggésben áll az üzleti modellek innovációja a növekedés (fejlődés) dimenzióival. Hipotézis formájában a kutató ezt a következőképpen fogalmazta meg. *A növekedési ciklus előrehaladottsága befolyással van a szervezeti mintázatra.*

A vizsgált szervezetben a 2000-es évektől kezdődően egy globálisan egységes cél-meghatározási és mérési rendszer, valamint ezzel párhuzamosan egy globálisan megvalósított, sztenderdizált szolgáltatási modellt vezettek be. Ezt a rendszert ötéves ciklusokban vizsgálják felül, ennek legutolsó lépése a 2010-2015-ös ciklus. Minden újabb ciklusban fejlődött a ciklus végére kitűzött középtávú stratégia, célrendszer, és a szolgáltatáscsomag modellje is.

A vizsgált szervezetről elmondható, hogy elsősorban az Értékajánlat, az Elosztási csatornák, a Képességek és erőforrások és a Kiemelt partnerkapcsolatok mentén változtatott a modelleken. A legnagyobb változáson az „A” és „B” szolgáltatáscsomagok mentek keresztül (a meglévő négy szolgáltatáscsomag közül), ami azzal magyarázható, hogy ezek megvalósulásának számát tekinti a

szervezet kiemelt teljesítménymutatójának, valamint ez a két program biztosítja a szervezet elsődleges pénzügyi erőforrását.

A vizsgált szervezet üzleti modell-innovációjának jobb megértésére a 2. ábrán az érték-görbén (Kim – Mauborgne, 1997) az egyes szolgáltatások értékajánlatában történt legfontosabb változások szerepelnek. Ennek tanulsága szerint a szolgáltatásokban a legnagyobb újítás a hozzáférhetőség, a rugalmasság, a minőségi garancia és az integráció más platformokkal szempontokban történt.



2. ábra: A szervezet 2010-es szolgáltatás-innovációja az érték-görbe alapján

Forrás: Kim és Mauborgne, 1997 alapján, saját ábra

### A megújulási lehetőségek kutatásának módszertana

A kutató a vizsgált globális szervezet 97 országos egységének 7 éves, 2005–2011 időszakban, negyedévente felvett teljesítmény-adatait és belső állapot-felméréseinek eredményeként kialakított változókat többváltozós statisztikai módszertannal elemezte, ahol egységenkénti és évenkénti összehasonlítást végzett, csökkentve a változók számát és növelve az adatok konzisztenciáját (Ferincz – Grézál, 2011). Arra a kérdésre kereste a választ, hogy hogyan képes a szervezet a növekedési ciklus végén a revitalizációra, azaz egy új ciklus elindítására, és ez milyen stratégiákra vezethető vissza.

A kutatásban egy egység egy éves adata jelentett egy megfigyelési egységet, ennek köszönhetően tehát előállt egy 679 megfigyelésből képzett adattábla. A definiált 17 változó mögötti látens tartalom lényegesen kevesebb számú dimenzióra redukálható volt, ennek elvégzése azonban

a szakirodalomban leginkább elterjedt faktorelemzés módszere helyett Kovács (2003 és 2006), Hortoványi (2010) és Szabó (2012) ajánlásait figyelembe véve többdimenziós skálázással (MDS) történt.

A továbbiakban a megfigyelési egységek homogén csoportokba, klaszterekbe sorolása történt meg, amellyel már nem csak a megfigyelés szempontjainak, de a megfigyelt egységek számának tömörítése is megvalósult. Ez alapján a heterogén sokaságból képzett homogén részhalmazok kialakításával megfigyelések tehetők a sokaság egészére, amely jelen esetben 5 homogén részhalmazt jelentett.

A kutatásban nagy figyelmet kaptak az elemzésbe bevont kontroll változók, amelyek kapcsolatát a kutató a kialakult dimenziókkal és a később létre hozott klaszterekkel kereszttáblákkal számolt asszociációs vizsgálat révén elemezte. A kontroll változók között szerepeltek a szervezeti méretet leíró mérőszámok, valamint a szervezet teljesítményének csúcsmutatószáma, a „Megvalósult külföldi gyakorlatok” mutató. A kereszttáblákban való elhelyezéskor az ordinális transzformációt követően, az egyes kategóriák alapján nominális változóként jelentek meg a kontroll változók. További vizsgálatok során, ugyan nem kontroll változóként, de kiemelt szerepben volt kezelve az „Év” kategória változó, amellyel lehetővé vált az adatok időbeliségének megfigyelése is, mely a klaszterek és az időbeliség kapcsolatának feltárásakor került alkalmazásra.

## **Elméleti levezetés: A növekedési modellek és üzleti modell innováció közti kapcsolat**

### ***Teljesítménydimenziók kialakítása***

A vizsgált szervezet eredményeit számos mérőszám és kulcs teljesítménymutató segítségével mérte, amelyek alapján az adatok előkészítése során a kutatásban végül 17 változó lett definiálva a 7 évre vonatkozóan. Azonban az ezek mögötti látens tartalom lényegesen kevesebb számú dimenzióra redukálható (Szabó, 2012). A dimenziók számának csökkentésére a szakirodalomban számos példát láthatunk a faktorelemzés használatára, azonban jelen esetben Kovács (2006), Hortoványi (2010) és Szabó (2012) ajánlásait figyelembe véve a kutatásban a multidimenziós skálázás (MDS) került alkalmazásra. Az ehhez kapcsolódó két legfontosabb indok:

- A faktor analízishez megfelelő adatoknak kettős véletlenszerű normál eloszlással kell rendelkeznie minden pár változóra, valamint a megfigyeléseknek függetlennek kell lenniük. A változók jelentős része (5/17) alacsony fokú ordinális skálán mért változó, tehát esetükben nem értelmezhető az átlag és a szórás, illetve a korrelációnál is eltérés mutatkozik, így ezek faktorelemzésbe való bevonása nem lehetséges.
- Gyakorlatban a faktorelemzés során a jelenség mindössze 50-60%-át sikerül megmagyarázni, viszonylag nagyszámú faktorial. A multidimenziós skálázás lényegesen jobb, 95% feletti illeszkedésre törekszik, alacsonyabb faktorszám mellett (Szabó, 2012).

A későbbiekben a lefolytatott elemzések során a multidimenziós skálázás fenti tulajdonságai több lépésnél is előnyösnek bizonyultak, segítve kutatási eredmények létrejöttét.

A többdimenziós skálázás során a futtatás során kipróbált 1–6 dimenzió közül először az 5 dimenziós esetben bizonyult kiválóan az illeszkedés. A látens tartalom feltárásához egy vállalat teljesítménykonfigurációjának pontos megértéséhez valamennyi dimenzió szerinti koordinátájára szükség van. Az azonosított dimenziók és a változók kapcsolatának értelmezésére a kutató a Spearman  $\rho$  értékeit vizsgálta azokban az esetekben, ahol 99,99999999 százalékos ( $p < 10^{-10}$ ) bizonyosság mellett mutatható ki kapcsolat. Ezen esetek értelmezése és értékelése révén lehetőség

nyílt a dimenziók jellemzésére, és a későbbiekben a megfigyelési egységek szervezeti mintázatának feltérképezésére:

- Márkaépítés: a dimenzió legfontosabb ismérve az erőteljes kifelé irányuló kommunikáció a szervezetről a környezet és a szervezeti hálózat irányába.
- Profitabilitás: egyértelműen dominálja a megtakarítások mértéke, tehát hogy a szervezet képes több pénzügyi eredményt termelni, mint amennyire a működés biztosításához szüksége lenne.
- Támogató folyamatok menedzsmentje: gyakorlatilag minden olyan változó erőt fejt ki a dimenzióban, amely a szervezet funkcionális folyamatait jellemzi.
- Környezeti beágyazottság: összetevői olyan tényezők, amelyek közvetlenül megkövetelik és elősegítik az erőteljes hálózati pozíciót.
- Termelékenység: tartalmazza a fő teljesítménymutatókat, tehát a szervezet végtermék-előállítási képességét leginkább befolyásoló tényezőket.

### **Szervezeti mintázatok kialakítása**

A 679 megfigyelési egységhez származtatott koordináták alapján sűrűsödési pontok határozhatók meg a térben, amely homogén vállalati csoportok, klaszterek képzésére ad lehetőséget (Szabó, 2012). Ezek egységes tulajdonságokkal bírnak a szervezeti mintázatok szempontjából és jól elkülönülnek a teljesítmény-dimenziók mentén, így adva lehetőséget a jellemzésre.

Az elemszámok eloszlásának egyenletességét is figyelembe véve öt homogén csoport különült el szignifikánsan. A csoportok elemszáma 109 és 168 közötti, ami kiegyenlítettnek tekinthető ilyen nagyságú minta esetén. Az 1. táblázatban megjelenítettek szerint a teljesítménydimenziók és a csoportok közti összefüggések értelmezésben kulcs szerepet játszanak a már definiált teljesítménydimenziók, amelyek segítségével gyakorlatilag tulajdonság-konfigurációk alakulnak ki a klaszterekben. A táblázat értelmezését színskála is segíti. Az egyes klaszterekben jellemző dimenziókat zöld (pozitív klaszterközepek az egyes dimenziókban), míg a nem jellemző dimenziókat piros (negatív klaszterközepek az egyes dimenziókban) cellák mutatják, ahol az árnyalat erőssége a változó befolyásának mértékét mutatja. Tehát egy sötétebb zöld árnyalat egy erősen pozitív, míg a világosabb piros árnyalat egy gyenge ellentétes kapcsolatot mutat a megfigyelési egység és a tulajdonság között.

**1. táblázat: A teljesítmény-dimenziók és a szervezeti mintázatok kapcsolata**

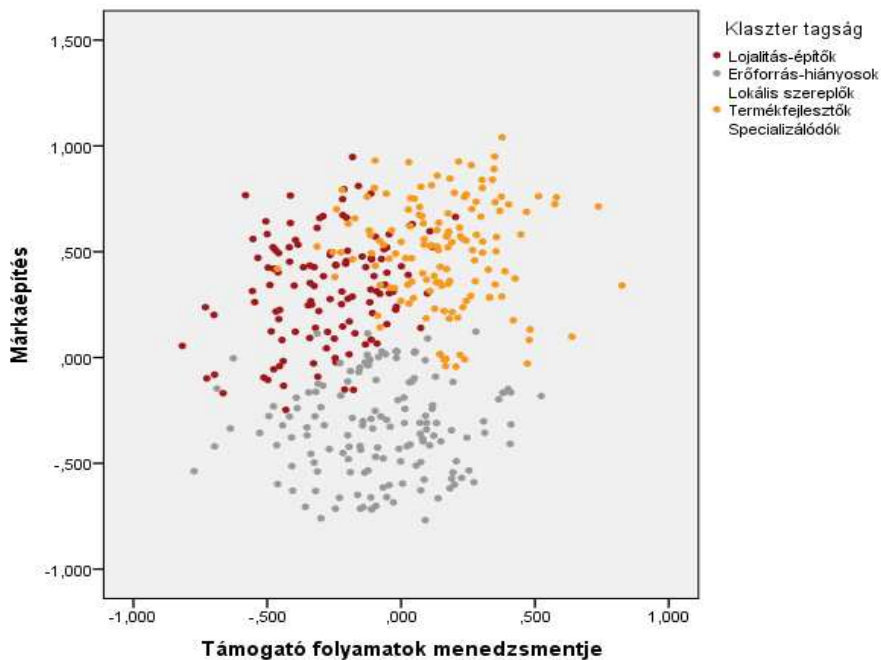
	D1: Márkaépítés	D2: Profitabilitás	D3: Támogató folyamatok menedzsmentje	D4: Környezeti beágyazottság	D5: Termelékenység
M1: Lojalitás-építők					
M2: Erőforrás-hiányosok					
M3: Lokális szereplők					
M4: Termékfejlesztők					
M5: Specializáló-dők					

Forrás: Saját szerkesztés

Az összefüggések feltárásával a csoportokat értelmezni, jellemezni lehet, mellyel kialakíthatóak a szervezeti mintázatok kategóriái:

- Lojalitás-építők: nagy hangsúlyt fektetnek a külső környezet megnyerésére a márkaépítés és az erős hálózati pozíció révén. Mindez egy nagy hatósugarú, de hatékonytalan szervezetet takar.
- Erőforrás-hiányosok: a működésük mélypontján lévő megfigyelési egységeknél elmondható, hogy amely tartósan gyengén teljesít, az gyakorlatilag minden szempontból gyengén teljesít.
- Lokális szereplők: a márkaépítést megoldják helyi, saját márkákkal programjaik és szolgáltatásaik által, és ennek hatása mutatkozik meg a globális teljesítménymutatókkal mért alacsony termelékenyséjük is.
- Termékfejlesztők: az innovatív mintázat a termék-fókusz minden aspektusát magába foglalja. A hálózati kapcsolatok gyengesége ennek az erős belülről építkező stratégiának tudható be, amely a globális irányvonalak totális követéséből és leképezéséből ered, és így kisebb lokális szinergiát eredményez.
- Specializálódók: a specializálódók a lokális szereplőkhöz hasonló, ám mégis markánsan elkülönülő csoport, amely olyan termékekre és szolgáltatásokra fókuszál, melyek nem követelik meg a szervezeti felépítést, folyamatok kiépülését, sokkal inkább egy specializált, célzott stratégia megvalósítását.

A klaszterek elkülönülését jól szemlélteti a 3. ábra. A klaszterek legmarkánsabban a Márkaépítés és a Támogató folyamatok menedzsmentje dimenziók mentén különülnek el, amit az ábra is szemléltet. A könnyebb áttekinthetőség érdekében a Specializálódók és a Lokális szereplők klaszterek az ábrán nem kerültek megjelenítésre, ezzel is kiemelve a három ábrázolt klaszter helyzetét a dimenziók alapján. A Lojalitás-építők és a Termékfejlesztők egyértelműen uralják a Támogató folyamatok menedzsmentje dimenzió két oldalát, ami élesen elválasztja és meghatározza ezt a két klasztert.



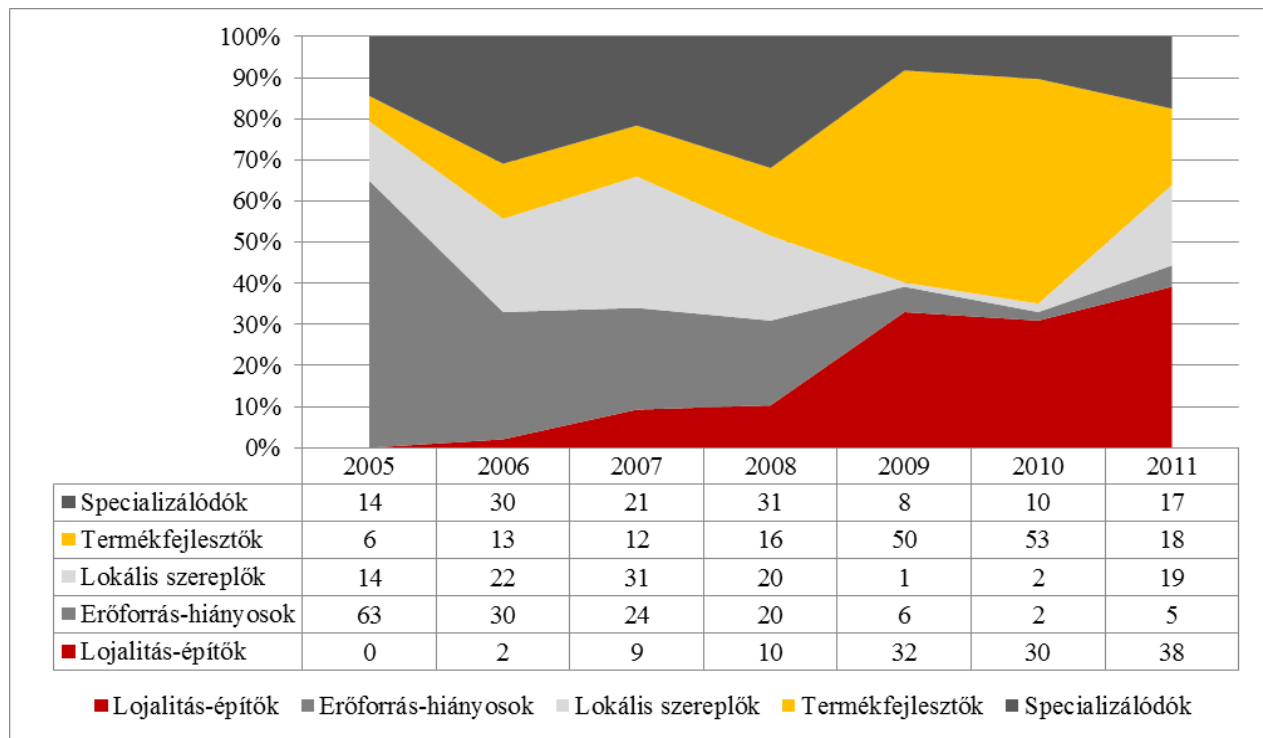
**3. ábra: Klaszterek elkülönülése a Márkaépítés és a Támogató folyamatok menedzsmentje dimenziók mentén**

Forrás: Saját szerkesztés



A szervezeti mintázatokat leíró klaszterek közötti mozgások akkor következnek be, ha az egyes években az országos egységek eltérő karakterisztikái alapján teljesítménykonfigurációik más szervezeti mintázatba rendeződnek, azaz teljesítményük változik. A szerző kiinduló feltételezése volt, hogy az üzleti modell változásai és a növekedési ciklusban való előrehaladás között kapcsolat áll fenn. Ennek tesztelésére a megfigyelési egységek szervezeti mintázatok közötti mozgásait vizsgálta az évek függvényében.

A 4. ábra alapján jól látható, hogy a vizsgált 7 éves időtávon rendkívül nagy változások történtek az egyes klaszterek elemszámában, valamint az időszak elején és végén teljesen más klaszterek voltak dominánsak. Míg az időszak elején az Erőforrás-hiányosok (63 százalék), a Specializálódók (14 százalék) és a Lokális szereplők (14 százalék) voltak többségben, 2011-re a Termékfejlesztők (30 százalék) és a Lojalitás-építők (53 százalék) teljes térnyerése következett be, amely végül konszolidálódott a Specializálódók (17 százalék) és a Lokális szereplők (19 százalék) javára.



**4. ábra: Az egyes klaszterek elemszámának évenkénti megoszlása (százalék)**

Forrás: Saját szerkesztés

Mivel a vizsgált szervezet stratégiai ciklusa és üzleti modell váltása a 2010-es évben történt, ezen év vizsgálata a legrelevánsabb a kutatás szempontjából. A 7 év alatt végbe menő folyamat tanulsága szerint, a kezdeti, szervezeti szintű erőforrás-hiányos állapot és az alternatív, lokálisan optimalizált stratégiák követése a stratégiai ciklus végére két, markánsan elkülönülő, és a szervezetben uralkodó mintázattá alakult át.

A Lojalitás-építők és a Termékfejlesztők mellett szinte megszűnt a Lokális szereplők és az Erőforrás-hiányosok csoportja, a szervezet integritásának és növekedésének jeleként. A stratégiai ciklus végére a megfigyelési egységek 83 százalékát tehát két klaszter alkotta, a Termékfejlesztők

és a Lojalitás-építők, melyek tartalmukban megfeleltethetőek a Hatékonyság-alapú és a Hűség-alapú üzleti modellek alaptípusainak.

A jelenség még alaposabb vizsgálatára az évek és a csoportba tartozás, mint nominális változók alapján kialakított keresztábrával a kapcsolat asszociációs-vizsgálata történt meg. A Cramer-féle V és a kontingencia koefficiens alapján a kapcsolat a vizsgált időszak évei (stratégiai ciklus évei és 2011) és a klaszterazonosítók között minden esetben szignifikánsnak mondható, azonban vannak eltérések az asszociáció erősségét tekintve. Minden klaszterazonosító legalább közepesen erős asszociációt mutat az idővel, kivéve a Lokális szereplők és Specializálódók csoportját, amely csak gyenge kapcsolatot jelez. Ennek magyarázata lehet, hogy ez az a két klaszter, amelynél megkérdőjeleződik a globális szervezet egységéhez tartozás szükségessége és az irányvonalak pontos követése. A kutatás alapmodelljének feltétele, hogy a szervezet országos egységei azonos, globális irányvonalakat követnek (mivel azonos feltételrendszerrel támasztanak eléjük, ezért összemérhetőek). Ebben az esetben keresi a választ arra a kérdésre, hogy a szervezeti irányvonalak hogyan alakulnak ki és formálódnak a növekedési ciklusok folyamán, így tehát a két ettől eltérő klasztereknél kapott eredmények ellenére a kapcsolatot közepesen erősnek tekintjük. Mindezek alapján tehát megállapítható, hogy a szignifikáns és legalább közepesen erős kapcsolat révén az egyik változó értékéből minden esetben következtetni lehet a másik változó értékére, így összességében a kapcsolat közepesen erősnek tekinthető. Ezek alapján a hipotézist, miszerint a növekedési ciklus előrehaladottsága befolyással van a szervezeti mintázatra, nem utasíthatjuk el.

## Eredmények

A hipotézisek vizsgálata a fentiek elvégzésével vált lehetővé.

*H1: A növekedési ciklus előrehaladottsága befolyással van a szervezeti mintázatra.*

Az összefoglaló modell alapkérdése, hogy van-e kapcsolat az üzleti modellek innovációja és a növekedési ciklusok között. Az egyes klaszterek elemszámát az évek függvényében bemutató 4. ábrán látszik, hogy a stratégiai ciklus folyamán jelentős átalakulások mentek végbe a szervezeti mintázatok tekintetében. A stratégiai ciklus végére (2010) a megfigyelési egységek 83%-át két klaszter alkotja, a Termékfejlesztők és a Lojalitás-építők. A klaszterazonosító és az évek nominális változók kapcsolatára elvégzett asszociációs vizsgálat eredménye az  $\alpha=0,01$  szignifikanciaszinten, hogy a legalább közepesen erős kapcsolat révén az egyik változó értékéből minden esetben következtetni lehet a másik változó értékére.

Összességében tehát elmondhatjuk, hogy az, hogy a vizsgált időszak melyik évében tart, kapcsolatban van a klaszterek elemeinek megoszlásával, tehát a kialakuló szervezeti mintázatok előfordulásával. Ezek alapján a hipotézis, miszerint a növekedési ciklus előrehaladottsága befolyással van a szervezeti mintázatra, elfogadásra került.

*H2: A szervezet növekedése a kapcsolatokban és a képességekben eltérő szervezeti mintázat kialakulását eredményezheti.*

A kutatás következő kérdése a dinamikus üzleti modellek és a multidimenzionális növekedési modellek közti kapcsolatra vonatkozik. A szervezeti mintázatok kapcsolatát vizsgálva a kontroll változókkal lehetőség nyílt a méret két mérőszáma és a mintázatok közti viszony tesztelésére, amely asszociációs vizsgálattal történt. A vizsgálat tanulsága, hogy bizonyos klaszterek esetében a kapcsolat szignifikanciája sem érte el a kívánt bizonyossági szintet, ahol pedig elérte, ott a kapcsolat gyengének bizonyult ( $r=0,3$  alatti értékekkel,  $p<0,000$ ), tehát a vizsgálat eredményeként nem tekinthetünk a méretre, mint a szervezeti mintázatot egyértelműen meghatározó tényezőre. Mindezek alapján adódik, hogy a méret

növekedése önmagában nem magyarázza meg a klaszterbe sorolást, azaz a szervezeti mintázatok kialakulását. A méreten kívül lennie vagy lenniük kell olyan egyéb tényezőknek, amelyek az országos szervezetek mintázatában meghatározó szerepet játszanak.

Mivel a H1 hipotézis alapján kijelenthetjük, hogy a növekedési ciklus előrehaladottsága befolyással van a szervezeti mintázatra, és a növekedési ciklussal kapcsolatban feltettük, hogy három kulcstényező alkotja (növekedés méretben, növekedés a kapcsolatokban, növekedés a képességekben), levonható a következtetés, hogy a szervezet növekedése a kapcsolatokban és a képességekben eltérő szervezeti mintázat kialakulását eredményezheti. Így tehát a hipotézist elfogadásra került.

A kutatás célja az üzleti modellek és a növekedési ciklusok közti összefüggések vizsgálatán keresztül annak feltárása volt, hogy milyen lehetőségek állnak egy érett szervezet előtt a megújulásra, egy új növekedési ciklus elindítására. A multidimezionális szervezeti növekedés és a dinamikus üzleti modellek alapján létre hozott összefoglaló modell segítségével alkotott saját módszertan segítségével került vizsgálatra, hogy mely teljesítménydimenziók játszanak szerepet a szervezet növekedési ciklusainak formálásában és ezek milyen szervezeti mintázatokon, azaz teljesítménykonfigurációkon keresztül valósulnak meg.

*A legfőbb megállapítások a következők:*

- az egydimenziós növekedési modelleken túl, az országos szervezetek növekedését a méreten kívül más tényezők is befolyásolják;
- ezen tényezők a növekedés a kapcsolatokban és a növekedés a képességekben kategóriákba rendezetten kapcsolatban vannak a szervezet üzleti modelljével (kialakuló szervezeti mintázatokkal);
- a növekedési ciklusban való előrehaladottság kapcsolatban van az éppen használatos üzleti modellel;
- a szervezet legutolsó, 2005-2010 stratégiai ciklusában az időszak „csúcsmodelljei” a Lojalitás-építők és a Termékfejlesztők, amelyek megfeleltethetők a Hűségen alapuló üzleti modellek és a Hatékonyságon alapuló üzleti modellek alaptípusainak;
- a szervezetben az üzleti modell váltás hatására a korábban legnagyobb penetrációval jelen lévő modellek gyakorisága visszaesett, eltérő változás-menedzsment stratégia típusok felvételét mutatva a Specializálódók és a Lokális szereplők növekedésével;
- a Profitabilitás és a Környezeti beágyazottság dimenziók játsszák a legnagyobb szerepet a szervezeti mintázatok közötti évenkénti mozgásokban, melyek ezáltal felfoghatóak az instabilitás és a radikális növekedés okozójaként is;
- az üzleti modell innováció éveiben a szervezet jobban teljesít azon dimenziók mentén, amelyek az általa birtokolt erőforrásokra épülnek, szemben a hálózata révén bevont erőforrásokkal és képességekkel.

### **Következtetések és a gyakorlati hasznosítási lehetőségei**

A növekedési modellek elméletei gyakran azt a kritikát kapják, hogy túlzottan leegyszerűsített nézőpontból tekintenek a szervezet életére. Jelen kutatás célja ennek a fogalmi keretnek a kitágítása más, a szervezetek Mintzbergi stratégiai értelmezésében (*Mintzberg, 1987*), kulcs szerepet játszó nézőpontok segítségével. A kutatás fókuszja egy érett szervezet által végrehajtott üzleti modell innováció, amely látványosan radikális eredménynövekedést ért el már implementációjának első két évében. Középpontjában az a feltételezés állt, hogy az üzleti modell innovációja új növekedési

lehetőségeket biztosít a szervezet számára, amit a kutató a szervezet az innováció előtti és utáni teljesítménye és a szervezeti mintázatok kapcsolatán keresztül vizsgált.

*Mindezek során az alábbiakat sikerült megvalósítani:*

- bemutatni a növekedési modellek keretrendszerét különös tekintettel a multidimenzionális modellekre és a ciklus végén lehetséges kvantumugrásokra;
- bemutatni az üzleti modellek dinamikájának fogalmát, az érték-innováció elméletét és a *Business Model Canvas*-t, mely modellekben a szervezet elemzése megvalósult;
- létre hozni az összefoglaló modellt, megteremteni az első két pont közti kapcsolatot;
- többváltozós statisztikai módszerekkel azonosítani a szervezet országos egységeinek 2005–2011 évekre vonatkozó teljesítménydimenzióit és szervezeti mintázatait;
- részben feltárni a szervezetek stratégiai ciklusai (növekedési ciklusa) és a szervezeti mintázatai (üzleti modellje) közti összefüggéseket;
- megfogalmazni és empirikusan igazolni az összefoglaló modellben fellelhető bizonyos kapcsolatokat a szervezetek növekedési lehetőségeit befolyásoló legfontosabb tényezők között;
- mindezek alapján egy egyértelmű döntést hozni azzal kapcsolatban, hogy mely szervezeti mintázatok vihetik sikerre a szervezet országos egységeit a jövőben.

A kutatásban egyetlen szervezet egységei kerültek vizsgálatra egy speciális tulajdonságokkal rendelkező mintát létre hozva. További kutatások során érdemes volna az összefoglaló modellt más iparágakban és profitorientált szervezetek példáján keresztül tesztelni, amely révén eltérő stratégiai ciklusok és szervezeti mintázatok vizsgálatára is sor kerülhet.

Az ismertetett empirikus kutatás mind az elméleti kutatók, mind a gyakorló vállalati szakemberek, illetve a gazdaságfejlesztő intézmények számára tanulságos eredményekkel szolgálhat egyedi elméleti keretrendszere, az azonosított újszerű kutatási kérdés, az érték-görbék innovációjának módszertani használata, valamint a többdimenziós skálázás módszertana révén.

## **Irodalomjegyzék**

- Andries, P. – Debackere, K. (2006): Adaptation in new technology-based ventures: Insights at the company level. *International Journal of Management Reviews*, Vol. 8. No. 2., 91-112.
- Canals, J. (2001): How to think about corporate growth? *European Management Journal*, Vol. 19. No. 6., 587–598.
- Chatterjee, S. (2013): Simple Rules for Designing Business Models. *California Management Review*, Vol. 55. No. 2., 97-124.
- Das, T.K. – Teng, B. (2000): A resource-based theory of strategic alliances, *Journal of Management*, Vol. 26. No. 1., 31-61.
- Davidsson, P. – Steffens, P. – Fitzsimmons, J. (2009): Growing profitable or growing from profits: Putting the horse in front of the cart? *Journal of Business Venturing*, Vol. 24. No. 4., 388–406.
- Dobák, M. et al. (2012): A sikeres növekedés és innováció feltételei. *Vezetéstudomány*, Vol. 43. December, 40-48.
- Ferincz, A. – Grézál, Á. (2011): Elsőkörös „Hungaroring”: Autóipari beszállítói stratégiák a komparatív és kompetitív előnyök tükrében. Tudományos Diákköri Konferencia Dolgozat, Budapesti Corvinus Egyetem, Stratégiai menedzsment szekció.
- Furlan, A. – Grandinetti, R. (2011): Size, relationships and capabilities: A new approach to the growth of the firm. *Human Systems Management*, No. 30., 195–213.
- Hakansson, H. – Snehota, I. (1989): No business is an island: The network concept of business strategy. *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 5. No. 3., 187–200.

- Hortoványi, L. (2010): Vállalkozó Vezetés Magyarországon Működő Kis-és Középvállalkozásokban. Doktori (PhD) értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola, Budapest.
- Kim, W. C. – Mauborgne, R. (1997): Value Innovation, The Strategic Logic of High Growth. *Harvard Business Review*, 2004. July, HBR OnPoint Enhanced Edition 7251., 172-180.
- Kovács, E. (2003): Többváltozós adatelemzés. Aula Kiadó, Budapest.
- Kovács, E. (2006): Pénzügyi adatok statisztikai elemzése. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Budapest.
- Lichtenstein, B. B. – Levie, J. – Hay, M. (2007): Stage Theory Is Dead! Long Live the New Stages Theory of Organizational Change. University of Massachusetts (UMass), Boston-College of Management, Working Paper 1017.
- MacInnes, I. (2005): Dynamic business model framework for emerging technologies. *International Journal of Services Technology and Management*, Vol. 6. No. 1.. 3-19.
- Mintzberg, H. (1987): A stratégia fogalmának feltárása. *California Management Review*, 1987. Sept 1., 11-24. (Fordította: Antal Mokos Zoltán)
- Mintzberg, H. – Waters, J. A. (1985): Of Strategies, Deliberate and Emergent. *Strategic Management Journal*, Vol. 6. No. 3., 257-272.
- Mintzberg, M. (1978): Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, Vol. 24. No. 9., 934-948.
- Osterwalder, A. – Pigneur, Y. – Tucci, C. L. (2005): Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. *Communications of the AIS*, Vol. 16., 3.
- Penrose, E. T. (1959): *The Theory of the Growth of the Firm*. (1st ed.), Basil Blackwell, Oxford.
- Szabó, Zs. R. (2012): Stratégiai adaptáció és kettős versenyképesség Magyarországon 1992 és 2010 között. Aula Kiadó, Budapest, 46.
- Vaccaro, V. L. – Cohn Y. D. (2004): The Evolution of Business Models and Marketing Strategies in the Music Industry. *The International Journal on Media Management*, Vol. 6. No. 1/2., 46-58.