

Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok?

A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének
egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata

Szerb László, egyetemi tanár
Csapi Vivien, adjunktus
Deutsch Nikolett, adjunktus
Hornyák Miklós, tudományos segédmunkatárs
Horváth Ádám, tanársegéd
Kruzlicz Ferenc, egyetemi docens
Lányi Beatrix, adjunktus
Márkus Gábor, adjunktus
Rácz Gábor,
Rappai Gábor, egyetemi tanár
Rideg András, tanársegéd
Szűcs P. Krisztián, tanársegéd
Ulbert József, egyetemi docens
Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Tanulmányunk középpontjában a hazai mikro,- kis és középvállalatok versenyképességének egyedi, cégszintű mérési rendszerének kialakítása és vizsgálata áll. A Kisvállalati Versenyképességi Index (KVI) tíz pillérből és 55 változóból tevődik össze, amely segítségével mérhetővé válik a kisebb gazdasági szervezetek komplex versenyképessége. A KVI segítségével ugyanakkor beazonosíthatók a cégek gyengeségei és erősségei is. A klaszterelemzéssel kialakított nyolc csoport elemzése egyszerre mutatja a hazai kisvállalati szektor

BEVEZETŐ

A versenyképesség szakmai és szakpolitikai körökben egyike a legnépszerűbb, leggyakrabban használt fogalmaknak. Se szeri se száma azoknak a cikkeknek, tanulmányoknak, jelentéseknek, könyveknek, amelyek mind a versenyképességgel foglalkoznak. A versenyképességet vizsgálták termék, üzletági, vállalati, iparági, regionális, nemzeti és szubnacionális szinteken is (Delgado et al 2012, Török 1989, Wang 2014). A legszélesebb körben talán a két országos versenyképességi jelentés, a Világ gazdasági Fórum Globális Versenyképességi Indexe és az IMD Világ Versenyképességi Indexe ismert és hivatkozott, amely kiadványok eredményeit több ország is figyelembe veszi gazdaságpolitikájának formálása során (IMD 2014, Sala-I-Martin 2013).

Ugyanakkor többen is bírálták a versenyképesség különböző felfogásait, a homályos, túl széleskörű definíciókat és főleg az egyes versenyképességi tényezők politikai eszközökkel történő befolyásolását illetően (Bristow 2010, Krugman 1994, Porter 1990). Hasonló kritikákat fogalmaztak meg a versenyképesség mérése kapcsán is: az elméleti

heterogenitását és homogenitását. Megállapítható, hogy kisvállalataink bajai nem szűkíthetők le az alulfinanszírozás pénzügyi gondjaira, hiszen szűk keresztmetszetek a vállalati működés bármely területén előfordulhatnak. Több különösen problematikus területet is azonosítottunk, mint a nyelvtudás hiánya, a továbbképzés és az együttműködés alacsony szintje, vagy az innováció elégtelensége. Az egyedi, vállalati szinten jelentkező nehézségek általános gazdaságpolitikai eszközökkel történő kezelése, véleményünk szerint, csak korlátozottan lehetséges. Olyan decentralizált támogatási rendszert kellene kialakítani, ahol a cégre szabottan, célzott módon lehetne kiküszöbölni a vállalati működést zavaró, és a teljesítményt visszafogó szűk keresztmetszeteket, figyelembe véve a legjobb hazai gyakorlatokat. További tanulság, hogy nem igazán lehet eredményt elvárni azoktól a cégektől, ahol a versenyképesség minden területén alacsony, vagy több szűk keresztmetszet is létezik. Ezek a cégek nem képesek kellő hatékonysággal hasznosítani erőforrásaikat.

Kulcsszavak:
magyar kisvállalatok,
versenyképesség, kisvállalati
versenyképességi index
(KVI)

megalapozottság hiánya, a tényezők ad hoc választása és a homályos metódusok (Huggins et al 2013, Lall 2001). Mindenesetre az elmúlt évek nem múló intenzitású publikációs aktivitása azt jelzi, hogy a versenyképesség a jövőben is az érdeklődés középpontjában marad. A viták pedig hozzájárulnak ahhoz, hogy a versenyképesség elméleti és gyakorlati irányú fejlesztése tovább folytatódjon (Delgado et al, 2012).

Bár abban a versenyképesség két, gyakran egymással is vitatkozó emblemikus alakja, Krugman és Porter is egyetért, hogy versenyképessége a vállalatoknak és nem az országoknak vagy régióknak van, érdekes módon a vállalati szintű vizsgálatok a versenyképességi elemzések perifériáján helyezkednek el. Ráadásul a vállalati versenyképesség vizsgálatok egy jelentős része a vállalatokat körülvevő intézményi/környezeti tényezőknek tulajdonít fontos szerepet és elvonatkoztat a vállalatok egyéni sajátosságaitól (Szerb 2010). Tipikusan ilyen a Porter féle öt erő modell, amely az iparági öt tényező – a potenciális belépők fenyegetése, a vevők alkuereje, a szállítók alkuereje, a helyettesítő termékek fenyegetése és az iparági verseny intenzitása – mentén gyakorlatilag uniformizált vállalati stratégiákat javasol (Porter 1990). Figyelemre méltó, hogy a három stratégia – a költségvetés, a termék-differenciálás és a fókusz – közül a legnagyobb számban levő, kisebb méretű cégek számára gyakorlatilag egyedül a fókusz-stratégia kivitelezhető.

Így gyakran megfogalmazódik az az igény is, hogy az uniformizált megoldások helyett olyan gyakorlatban is alkalmazható modell kellene, amely képes az egyedi sajátosságokat is figyelembe vevő vállalati vagy gazdaságpolitikai változtatásokat tenni. Az egyik legnépszerűbb elemzési eszköz a SWOT analízis, amely a vállalat számára kedvező és kedvezőtlen besorolása mentén csoportosítja a belső és a külső tényezőket. Ez a megközelítés viszont pontosan túlzott egyedisége miatt kritizálható (Helms és Nixon 2010, Hill és Westbrook 1997). A SWOT nem igazán segíti elő a vállalatot befolyásoló tényezők azonosítását, így kis túlzással, a legtöbb ilyen elemzés túlzottan testre szabott lesz, nem összehasonlítható más cégekkel és nem is általánosítható. Szükség lenne olyan elemzési eszközre, modellre, amely megmutatja az „arany középutat”, azaz nem túl általános ugyanakkor nem is túl egyedi, azaz a cégek a vizsgált dimenziók mentén összehasonlíthatók.

A vállalati versenyképességi kutatások jellemzője a nagyvállalatok dominanciája (Cerrato és Depperu 2011, Rugman és Verbeke 2001). Nyilván kényelmesebb a tőzsdén jegyzett, releváns információval és adatokkal bőven

ellátott cégeket vizsgálni, mint egy amorf, nehezen megfogható és mérhető tömeget analizálni. A kisvállalatok mellőzése azonban azzal járhat, hogy számos olyan jelenség is homályban marad, ami a nagyvállalatok, a régiók vagy országok versenyképességét is befolyásolhatja.

A jelenlegi tanulmány alapvető célja, hogy egy, a magyar mkkv szektorban történt rétegzetten reprezentatív felmérés adatai alapján létrehozzuk a Kisvállalati Versenyképességi Indexet (KVI), amely a kisebb méretű cégek versenyképességének egyéni tényezőit méri. A KVI előzményének tekinthető a Szerb (2010) által kidolgozott versenyképességi index, a jelen változat azonban az eredeti verzió jelentősen túllép mind a versenyképesség tényezőinek száma, mind az index-számítás módszer szofisztikáltsága alapján. A KVI elméletileg az erőforrás-elméletekre vezethető vissza, ugyanakkor az index készítése során figyelembe vettük a kisvállalati specialitásokat is. A KVI tíz pillér – Humán erőforrás, Finanszírozás, Együttműködés, Termék, Adminisztratív rutinok, Versenystratégia, Technológia, Marketing, Nemzetköziesedés, Online jelenlét és IKT – és 55, önmagában is komplex változó alapján képes arra, hogy a vállalati szintű versenyképesség eddigieknél komplexebb vizsgálatát tegye lehetővé, ami alapján megválaszolható a címben feltett kérdés, mennyire is versenyképesek a magyar kisvállalatok?

A VÁLLALATI ÉS KISVÁLLALATI VERSENYKÉPESSÉG

ÉS A VERSENYKÉPESSÉG TÉNYEZŐI

Közismert, hogy a versenyképesség vizsgálható termék, üzletági, vállalati, iparági, helyi/regionális országos és országok feletti szinteken (Porter 1996, Lengyel 2000). A jelenlegi tanulmány fő vizsgálati egysége a vállalat, ugyanakkor a KVI a termék és a cég tipikus üzletági területeinek vizsgálata is alkalmas.

A versenyképesség eltérő szintjei a versenyképességet alkotó tényezők különb-

ségét és eltérő fontosságát is jelentik. A Porter féle gyémánt modellt, amely az országos szintű versenyképesség mérésének egyik meghatározó elemzési eszköze a tényezőellátottságot, a keresleti viszonyokat, a kapcsolódó és beszállító iparágakat, valamint a vállalati struktúrát és versenyt emeli ki. Regionális szinten meghatározóak a legtöbbször a kisebb földrajzi térségekben hatásos pozitív externáliákkal járó agglomerációs hatások (Fujita et al, 1999, Rosenblat 2010, Turok 2004). A klaszterek versenyképességénél különösen erősek ezek az agglomerációs effektusok, ahol a piacon versenyző, de ugyanakkor fontos területeken együttműködő, a tudást megosztó cégek játszanak kulcsfontosságú szerepet (Lengyel 2001, Malmberg és Maskell 2002, Porter 1998). Elsősorban az innováció és a technológiai fejlődés, továbbá a tudásmegosztás formálja az iparági versenyképesség dinamikáját (Bell és Albu, 1999, Pawitt 1984, Rothwell, 1992).

A fenti versenyképességi megközelítések egyik fontos közös eleme, hogy megkülönböztetett figyelmet fordítanak az intézményi tényezők elemzésére, ugyanakkor azt feltételezik, hogy a vállalatok automatikusan követik az intézményi tényezők esetleges változását. Az elemzésekben így háttérbe szorul a vállalati belső tényezők elemzése. A Porter féle öt erő modell egyik legnagyobb hiányossága is az, hogy az egyéni jellegű belső tényezőket elmulasztotta a modellbe építeni (Grant 1991). Az erőforrás-elméletek viszont a vállalati jellemzőket tartják a versenyképességet meghatározó legfontosabb tényezőknek (Barney 1991, Peteraf 1993, Rugman és Verbeke 2002, Wernerfelt 1984).

Az erőforrás-elméletek egyik legtöbbet alkalmazott és hivatkozott változata Barney (1991) nevéhez fűződik, aki az egyedi erőforrások négy fontos tulajdonságára épít (Barney 1991, 2001). Barney szerint, a hosszú távon fenntartható versenyelőny a cég rendelkezésére álló erőforrásaitól és képességektől függ. A cég irányítóinak a cégen belül kell keresni az értékes, ritka, nehezen

helyettesíthető és költségesen másolható erőforrásokat, amelyeket azután a szervezeti rendszerén keresztül tud kihasználni és harmonizálni a külső környezeti tényezőkkel (Barney 1995, Grant 1991). Ezek az elemek – az értékesség, ritkaság, költséges másolás és szervezeti illeszkedés – képezik az alapját az elmélet gyakorlatban használt VRIO elemzési módszerének (Barney és Griffin 1992, Rouse és Daellenbach, 2002). A jelen tanulmányt megelőző kutatás egyik fontos eredeti célja volt, hogy az erőforrás-elmélet nyomán kialakított VRIO modell kérdéseit is beépítse a kérdőívbe. Sajnálatos módon ez nem sikerült, mivel a vállalat erőforrásainak VRIO alapú értékelése jelentősen – mintegy 20 perccel – meghosszabbította a kitöltési időt, így csupán a ritkaságra (egyediségre) vonatkozó kérdések maradtak meg. A szervezeti illeszkedést ugyanakkor az index készítése során figyelembe tudtuk venni. Az értékesség és a másolhatóság jellemzőit azonban ki kellett hagynunk a kérdőívből.

A vállalati szintű versenyképességi kutatások esetében is dominálnak a nagyvállalati elemzések vagy a klaszterek vizsgálata, a kisebb méretű cégek versenyképességével vagy a versenyképesség mérésével igen kevesen foglalkoznak (Cerrato és Depperu 2011, Chikán 2006, Kállay 2012, Lengyel 2001, Porter 1998, Rugman és Verbeke 2001). Vannak olyan vélemények is, hogy a kisebb cégek esetében csak a klaszterben működőket érdemes egyáltalán figyelemre méltatni.¹

A versenyképesség kisvállalati vizsgálatának elhanyagolása több szempontból is problematikus lehet:

1. a gazdaságban legnagyobb számban előforduló cégekről, versenyképességüket alkotó tényezőkről a tudásunk korlátozott marad. Ennek megfelelően nem igazán ismert, milyen gazdaságpolitikai-szakpolitikai intézkedésekkel is lehetne javítani versenyképességüket.
2. az jól ismert, hogy a kisebb méretű cégek versenyképessége alacsonyabb a nagyobbaknál – bárhog is definiáljuk a versenyképességet – azonban nem

tudjuk, hogyan is válnak a kisebb cégek naggyobbakká, azaz versenyképesebbé. A gyorsan növekvő vállalkozások, az új munkahelyek döntő részét teremtő gazellák ugyanakkor a kutatók figyelmének a középpontjába állnak (Acs 2011, Henrekson és Johansson 2010). Az ilyen jellegű gazella-vizsgálatok azonban nem a versenyképesség szempontjából elemzik a cégeket, és ez nem pótolja a sokkal nagyobb számú kisvállalat szisztematikuss vizsgálatát.

3. részben az előző ponttal összefüggésben, nem vagyunk tisztában azzal sem, hogy mely cégek szűnnek meg, jutnak csődbe akár saját hibájukból akár pedig a környezeti-versenyképességi tényezők változása következtében.
4. a kisebb méretű cégek tulajdonosai, vezetői, alkalmazottai, a vállalati működés érintettjei (stakeholderek) nem kapnak kellő információt a vállalat versenyképességének valós állapotáról, illetve arról, hogy mit is kellene tenni az adott cég képességeinek, eredményeinek javítása érdekében. A kisvállalati körben egyébként is gyakori a saját eredmények túlértékelése, a valós helyzetnél jobb versenyképességi állapot véleményezése.

A kisvállalatok versenyképességének vizsgálatát számos tényező nehezíti. Az egyik, gyakran emlegetett kifogás, hogy a kisvállalatok nem kicsi nagyvállalatok, hanem alapvetően különböznek nagyobb méretű társaiktól a vállalati működés minden területén a pénzügyektől a menedzsmenten át a marketingig. Ami egy nagyvállalatnál alapvető elvárás, az lehet, hogy messze túlzás egy kisebb méretű cég esetében. Azt sem szabad elfelejteni, hogy mikro-kis és középvállalati (mkkv) szektor maga is roppant heterogén, ahol különösen nehéz a versenyképességi vizsgálatokra jellemző benchmarkingok kijelölése. A kisvállalatok döntő mértékben helyi piacon versenyeznek, ahol versenystratégiai lehetőségeiket alapvetően befolyásolja

a megfelelő erőforrások hiánya főleg a humán területen, a finanszírozásában és az innováció eseteiben. Így a networking, a külső kooperáció, a hatékony tudásmegosztási módszerek felértékelődnek, és a kkv versenyképesség kulcsfontosságú elemévé válnak. Az is látható, hogy nem csupán egy, hanem több sikeres üzleti modell is létezhet, azaz a versenyképesség tényezőinek eltérő kombinációi is eredményesek lehetnek.

Tovább bonyolítja a helyzetet a vizsgálat tárgyát képező cégek kiválasztása, a tényleges gazdasági tevékenységet végző vállalatok kiszűrése a számos nem működő, a csak adóügyi okokból létező beszámoló, a rész munkaidős kiegészítő jövedelmet biztosító vagy a csak marginális piaci szerepet betöltő zöldségárus vagy lakást kiadó „vállalkozásoktól”. Ráadásul a kisvállalati adatok, felmérések megbízhatósága is gyakran hagy kívánnivalót maga után; a számviteli adatok is – legalábbis részben –, felvetik a manipuláció gyanúját.

A magyar vállalati szintű versenyképességi vizsgálatok közül kiemelkedik a Budapest Corvinus Egyetemen (BCE) Chikán Attila vezetésével már az 1990-es évek óta folyó kutatás (Chikán és Czákó 2006, 2009, Chikán et al, 2002, Chikán et al, 2014). A BCE kutatása viszont elsősorban a nagyobb méretű, közép- és nagyvállalatok felmérésére fókuszálnak, a kisebb méretű cégek pedig kimaradnak a kutatásból. Ilyen szempontból a jelen kutatás a BCE kiegészítője, komplementere, és nem versenytársa.

A magyar kisvállalatok versenyképességének komplex, átfogó vizsgálatára egyedül a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán került sor a 2004-2007-es időszakban egy 695 céget tartalmazó minta felhasználásával (Szerb 2010). A képzett versenyképességi index hét pillérje alapján megállapítható volt, hogy a hazai cégek igen gyenge teljesítményt nyújtottak az innováció és az együttműködés területein. Nyilvánvalóvá vált az is, hogy a kisvállalatok egy jelentős része olyan területen próbált boldogulni, ahol már eleve igen intenzív

volt a verseny. A legversenyképesebb hazai cégek láthatóan nem klaszterekben, hanem szigetszerűen helyezkedtek el.

Kadocsa György a hazai kkv szektor fejlődését befolyásoló mikro- és makrogazdasági tényezőket, továbbá az EU csatlakozás és a globalizáció hatásait vizsgálta (Kadocsa 2006, 2012). A dél-dunántúli kisvállalatok versenyképességének néhány tényezőjét tanulmányozta Márkus et al (2008). Aggregált, jórészt intézményi adatok alapján elemezte a hazai kkv versenyképességét Némethné (2009). A kkv szektor versenyképességének időbeli, a rendszerváltás utáni időszakának elemzését végezte el Kállay (2012) döntően aggregált mikro-gazdasági adatok alapján. Megállapításainak lényege, hogy a kisvállalatok több szempontból is felzárkózás jeleit mutatták a 2008-as válságig, azonban a képzettség, a külső finanszírozási források használata, az infokommunikációs eszközök alkalmazása, a menedzsment-szolgáltatások kiszervezése és az együttműködések területén elmaradottságunk még mindig jelentős a fejlett országokhoz képest. A kkv szektor külső környezetét alakító kormányzat politikáról viszont azt állapítja meg Kállay, hogy azok alapvetően kedvezőtlenül érintették főleg a növekedni, fejlődni akaró a kkv-kat, így hozzájárultak a szektor alacsony versenyképességéhez és elaprózódott méret-struktúrájához.

A KISVÁLLALATI VERSENYKÉPESSÉG KONCEPCIONÁLIS MODELLJE

A versenyképesség koncepcionális modell megalkotása során az elméletek kínálta vágyakat össze kell hangolni a gyakorlati realitásokkal. Az elmélet kínálta vágyakat a kérdőívre adott válaszadói hajlandóság korlátozza leginkább, ami azt jelenti, hogy több esetben is olyan kérdések törlésére kényszerültünk, amiket fontosnak tartottunk volna. A kérdőív kitöltési ideje a törlés után is átlagban nagyjából 45 perc körül mozgott.

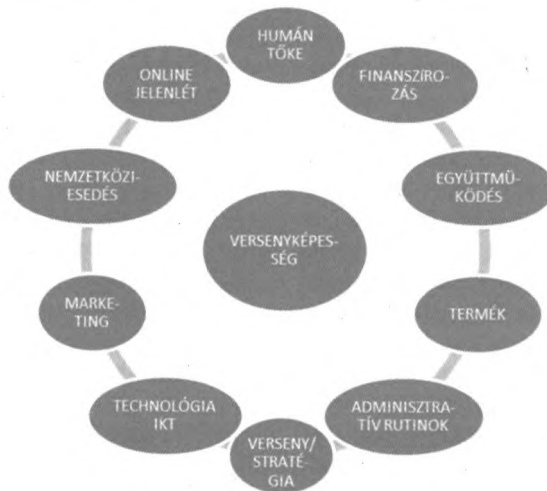
Összhangban az előzőkben írtakkal, a kisvállalati versenyképesség koncepcionális

modelljének megalkotása során figyelembe kell venni a kisvállalati specialitásokat, hogy elkerüljük a vállalatméret okozta torzításokat. A kisvállalatok fokozottan ki vannak téve a környezeti és piaci változásoknak, a belső és külső erőforrások korlátozottan állnak rendelkezésre, és a kis méretből fakadó hátrányok ellensúlyozására a nagyvállalatoknál jobban kényszerülnek együttműködésre külső partnerekkel. A hátrányokat a kisvállalatok az egyszerűbb vállalati struktúrával, a nagyobb flexibilitással és gyorsabb válaszreakciókkal kompenzálhatják (Aragón–Sánchez és Sánchez–Marín 2005).

A modell megalkotásához a versenyképességet alkotó tényezők kiválasztása és meghatározása szükséges. A definícióhoz kiindulópontunk Chikán és Czakó (2006) megközelítése, akik a vállalati versenyképességet a vállalat azon képességével azonosítják, ahogyan az versenytársakhoz viszonyítva inkább képes megfelelni a fogyasztói igények kielégítésének olyan módon, hogy az nem sérti a társadalmi normákat és nyereséget biztosít a cégnek is. Ehhez hozzátartozik a környezeti és a vállalaton belüli változások érzékelésének és az erre történő reagálásnak a képessége. Ugyanezt a definíciót használja Szerb (2010) is.

A fenti általános definíciót azonban egy gyakorlati alkalmazást, indexkészítést is lehetővé tevő koncepcionális modellhez kell igazítanunk. Ehhez viszont a vállalati versenyképességet alkotó tényezőket kell azonosítanunk, amit a kérdőív alapján rendelkezésre álló változók befolyásolnak. A gyakorlati megfontolások, a stratégiai menedzsment, a kisvállalati és az erőforrás-elmélet irodalmát figyelembe véve (Aragón–Sánchez és Sánchez–Marín 2005, Dholakia és Kshetri 2004, Grant 1991, Lengnick-Hall, 1992, Man et al, 2002, McGahan 1999, Peteraf 1993, Ray et al 2004, Singh et al 2007) a kisvállalati versenyképességet a következőképpen határozzuk meg: *A kisvállalati versenyképesség a humán tőke, a finanszírozás, az együttműködés, a kínált termék, az adminisztratív rutinok, a versenystratégia, az alkalmazott technológia, a marketing, a nemzetköziesedés és az online jelenlét olyan egymással szoros kapcsolatban levő, rendszert alkotó belső kompetenciái, amelyek lehetővé teszik a vállalat számára, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal és olyan termékeket/szolgáltatásokat nyújtson, amelyet a fogyasztók magasra értékelnek.*

1. ábra: A versenyképességet alkotó pillérek



A versenyképesség fenti tíz pillére magyarázza a vállalati teljesítményt, amely nyereségességi, komplex eredmény és növekedési mutatókkal mérhető (1. ábra). A pilléreket alkotó változók leírása az 1. mellékletben található.

A versenyképesség fenti definíciója tartalmaz egy olyan kitétel is, amiről eddig nem esett szó, ez pedig a versenyképesség belső tényezőinek kapcsolatára vonatkozik. Állításunk szerint a fenti tíz pillér összefügg egymással. A rendszerszemlélet egyik – a menedzsment irodalomban népszerű konfigurációs – elmélete szerint a rendszer elemeit nem önmagukban, hanem egymással összefüggésben kell vizsgálnunk (Black és Boal 1994, Dess et al, 1993, Miller 1986). Ameddig a rendszer egyes elemei könnyen reprodukálhatók, az egyes tényezők összehangolása sokkal nehezebb feladat (Miller és Whitney 1999, Miller, 1996). Az összehangolás egyik kulcsfontosságú eleme a viszonyítási alap. Az alapkompétencia elmélet szerint a vállalatnak a legnagyobb versenyelőnyt biztosító tényezőre kell fókuszálnia (Prahalad és Hamel 1990). Ez a felfogás azonban leginkább az üzletágak közti nagyvállalati stratégiai választás esetében használható, mi viszont a versenyképesség általános elemeit igyekszünk megragadni. Álláspontunk szerint a vállalati versenyképességet a rendszer leggyengébb alkotóeleme határozza meg. Ennek a hátterét a leggyengébb láncszem (Theory of Weakest Link) és a korlátok (Theory of Constraints, TOC) elméletei adják. A TOC szerint a rendszer teljesítményét leginkább a leggyengébb láncszem kiiktatásával vagy feljavításával lehet fokozni (Goldratt 1994). Ennek egy gyakorlati alkalmazását láthatjuk a Hat Szigma menedzsment módszer esetében (Stamatis 2004).

A versenyképességi tényezők közötti szűk keresztmetszetek illetve azok megszüntetése a cég stratégiájának kulcsfontosságú eleme. Az általunk kidolgozott modell szerint a humán tőke, a finanszírozás, az együttműködés, a kínált termék, az adminisztratív rutinok,

a versenystratégia, az alkalmazott technológia, a marketing, a nemzetköziesedés és az online jelenlét együttesen határozzák meg a versenyképességet. Ha a tényezők között nincsen harmónia, akkor az negatív módon hathat a vállalat versenyképességre. Ráadásul a szűk keresztmetszetet képező tényező(k) visszahúzó hatást gyakorol(nak) a többi pillérré. A versenyképesség javítását így a leggyengébb pillér emelésével érhetjük el. Ez azt is jelenti, hogy a tíz pillér helyettesíthetősége nem azonos; az esetlegesen magasabb pillérérték növelése csupán kisebb mértékben javíthatja a versenyképességet összehasonlítva szűk keresztmetszetet képező pillérrel, amelynek javítása multiplikatív hatással járhat.

A definíció és a modell gyenge pontja, hogy a társadalmi hasznosságot, az etikai normák elvárásainak történő megfelelést nem tartalmazza. Hiányoznak a külső környezeti, iparági tényezők is, amelyek a kisvállalatok versenyképességét és működését alapvetően befolyásolják. Ezeket a faktorokat a későbbiek során tervezzük beépíteni a modellbe.

A MINTA ÉS AZ ADATFELVÉTEL

A Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara a TÁMOP 4.2.2 A – 11/1/KONV-2012-0058 kutatás keretén belül a hazai mikro kis és közepes méretű cégek versenyképességének vizsgálata céljából 2013 március és júniusa között végeztetett primer adatfelvételt. A felmérést a Szociográf Piac- és Közvéleménykutató hajtotta végre. A felméréshez használt minta két forrásból tevődött össze:

- egyrészt egy korábbi felmérés 795 cégből kiválasztottuk azokat, amelyek még mindig léteznek, így 549 működő cég adataihoz fértünk hozzá,
- másrészt az OPTEN adatállományából leszűrtünk egy véletlenszerűen választott rétegzett mintát, amely a régió, a cégméret és az iparág szerint követte az alapsokaság összetételét.

A két felmérés adatállományában szereplő duplikáció kiszűrése után az egyesített vállalkozás-lista 9946 megfigyelési egységet tartalmazott. A lekérdezés végrehajtását, mérlegbeszámolókat összegyűjtését és a szükséges adattisztítást követően, az országos létszám-kategória szerinti megoszlást szem előtt tartva 799 vállalkozásra vonatkozóan rendelkezünk megbízható információkkal.

A minta összetételére vonatkozó legfontosabb információkat az alábbiakban foglalhatjuk össze:

Láthatóan (az illeszkedésvizsgálat ebben az esetben felesleges) a mintába került vállalkozások létszám szerinti összetétele megegyezik a Magyarországon

2012-ben működő vállalkozások létszám szerinti megoszlásával.

A vállalkozások közül 738-nak (92,3%) ismerjük fő tevékenység körét, ezek nemzetgazdasági ág szerinti megoszlását a 2. sz. táblázat tartalmazza:

A mintába került vállalkozások nemzetgazdasági ág szerinti megoszlása némiképpen eltér az ország egészére jellemző összetételtől, esetünkben vártnál kisebb arányban szerepelnek a szolgáltatási szektorok cégei.

A minta összetételére vonatkozó néhány további érdekes információ:

- a mintába került vállalkozások között 183 (22,9%) folytat export-tevékenységet is,

1. táblázat: A vállalkozások összetétele létszám-kategóriák szerint

Létszám-kategóriák (fő)	2012-ben Magyarországon működő vállalkozások		Vállalkozások a kiinduló mintában		Vállalkozások a végső mintában	
	száma	aránya	száma	aránya	száma	aránya
1 – 4	575 476	89,3%	5 334	53,5%	290	36,4%
5 – 9	37 765	5,9%	2 334	23,5%	193	24,1%
10 – 19	17 312	2,7%	1 070	10,8%	117	14,6%
20 – 49	8 690	1,3%	732	7,4%	116	14,5%
50 –	5 449	0,8%	476	4,8%	83	10,4%
Összesen	644 692	100,0%	9 946	100,0%	799	100,0%

Forrás: Szerkesztés saját adatok alapján

2. táblázat: A vállalkozások fő tevékenységi köre

Nemzetgazdasági ág	2012-ben Magyarországon működő vállalkozások		Vállalkozások a végső mintában	
	száma	aránya	száma	aránya
Mezőgazdaság, erdő- és halgazdálkodás (A)	22 633	3,5%	32	4,3%
Bányászat, ipar és építőipar (B+C+D+E+F)	106 848	16,6%	136	18,4%
Kereskedelem, gépjárműjavítás, szállítás, raktározás (G+H)	157 181	24,4%	225	30,5%
Szolgáltatások (I-S)	358 030	55,5%	345	46,7%
Összesen	644 692	100,0%	738	100,0%*

**Esetleges eltérés a kerekítések miatt tapasztalható.*

Forrás: Szerkesztés saját adatgyűjtés alapján

- azon vállalkozások esetében, melyeknek ismerjük a tulajdonosi összetételét, 635 (92,1%) olyan található, mely teljes egészében hazai családi tulajdonban van, belföldi vállalati tulajdonban, mind a többségében a közszféra tulajdonában levő cégek aránya elenyésző (rendre 5,3%, illetve 0,7%), az ismert tulajdonosi összetételű vállalkozások között 12-ben (1,8%-ban) található külföldi tulajdon.

A mintába került vállalkozások 2012. évi gazdálkodására vonatkozó néhány jellemző kvantitatív jellemző:

Azonnal szembeötlő, hogy az adatállomány későbbi modellezés szempontjából kedvezőtlen tulajdonságokkal bír: a mutatószámok rendkívül nagymértékben szóródnak (a minta rendkívül heterogén), illetve a mérlegbeszámoló kategóriái erőteljes jobboldali aszimmetriát mutatnak (a gazdálkodási-, pénzügyi mutatók esetében a szimmetrikus, pl. normális eloszlás feltételezése nem lenne megalapozott).

Elkészítettük a fenti, 2012-es évre vonatkozó mutatószámok korrelációs mátrixát is (a változók sorrendje megegyezik a 3. táblázatban feltüntetetttel):

$$R = \begin{bmatrix} 1,000 & & & & & & \\ 0,885 & 1,000 & & & & & \\ 0,620 & 0,703 & 1,000 & & & & \\ 0,558 & 0,383 & 0,665 & 1,000 & & & \\ 0,748 & 0,951 & 0,738 & 0,485 & 1,000 & & \\ 0,717 & 0,296 & 0,556 & 0,715 & 0,371 & 1,000 & \end{bmatrix}$$

Forrás: Saját szerkesztés

Láthatjuk, hogy a lineáris korrelációs együtthatók szinte minden esetben viszonylag magas pozitív értékek (a függetlenségre vonatkozó nullhipotézis valamennyi vizsgált kapcsolat esetén minden ésszerű szignifikancia-szinten el kell vetni), vagyis az adatállományban erős a multikollinearitás, amit a későbbi modellezés során körültekintően kell kezelni.

A VERSENYKÉPESSÉGI PONTOK KALKULÁLÁSA

A versenyképességi pontokat a versenyképesség tíz pillérének értékeiből kalkuláltuk. A pillérek a Humán tőke, a Finanszírozás, az Együtműködés, a Termék és termék-innováció, az Adminisztratív rutink és döntéshozatal, a Verseny és versenystratégia, a Technológia, a Nemzetköziesedés, a Marketing és az Online jelenlét és az infokommunikációs eszközök használata.

A változók egy része, az erőforrás-elméletnek megfelelően, az adott erőforrás, kompetencia állapotát fejezik ki. Minden változó esetében szakirodalommal tudjuk alátámasztani, hogy miért is került az adott változó az adott pillérbe. A benchmarkokat az adott kategóriában a legjobb értékek jelentik, a többi cég változóértékeit a benchmarkok függvényében számoljuk ki.

Mint azt az előzőekben jeleztük, a pillérek esetében igyekeztünk, hogy a változókat a VRIO elveinek megfelelően értékeljük (értékesség, egyediség, költséges helyettesítés, szervezeti illeszkedés). Sajnálatos módon ezt a célt nem sikerült elérnünk a

3. táblázat: A mintába került vállalkozások gazdálkodási adatai

Mutató (eFt)	Min	Max	Átlag	Relatív szórás	Ferdeség
Saját tőke	-282 925	19 861 635	40 955	739%	43,222
Értékesítés nettó árbevétele	0	52 691 480	97 259	864%	41,075
Személyi jellegű egyéb kifizetések	0	2 982 567	11 694	605%	25,934
Értékcsökkenési leírás	0	421 024	2 708	510%	17,637
Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye	-368 141	2 665 847	4 488	1 138%	36,107
Mérleg szerinti eredmény	-641 408	1 905 194	2 341	1 697%	31,409

Forrás: Szerkesztés saját adatok alapján

kérdőív lekérdezési idejének jelentős növekedése miatt, így a négy kategóriából az adott pillér egyediségét kifejező kérdés maradt. A tizből kilenc esetben, a Finanszírozás kivételével, az egyediséget mérő változókat beépítettük a pillérbe.

A változók egy másik csoportját képezik a 2010-2012 időszakban változást mutató, jórészt, innovációs indikátorok. Ezek a változókat nem minden esetben építettük be az adott pillérbe, csak ott, ahol ezt a szakirodalom is alátámasztotta. Ilyen időbeli dinamikát mutat a Humán tőke esetében a továbbképzést, a Termék és termék-innováció esetében a termék-innováció, a Technológia esetében a technológiai innováció, a Marketing esetében pedig a marketing innováció. A szervezeti rendszer változását mérő kérdéseket, a korábbi tapasztalatok alapján töröltük, mivel a cégek kevesebb, mint 2% jelezett ilyen módosulást, és szerettük volna elkerülni a nagyszámú nulla értékű változók modellbe építését.

A változók következő csoportját a pénzügyi változók illetve pontosan fogalmazva a pénzügyi változókból képzett faktorok jelentik. Ezeket a változókat az Online jelenlét és infokommunikációs pillér kivételével mindegyik pillér esetében beépítettük. Tekintve, hogy a nagyszámú pénzügyi

változó modellbe foglalása nem volt lehetséges, ezért faktorelemzéssel 14 pénzügyi faktort képeztünk. Ezek közül a profitabilitást, mint a vállalat teljesítményét mérő mutatók, nem építettük be a pillérekbe. A többi esetben a pénzügyi változó nélkül kalkulált pillérvérték és a pénzügyi faktor közötti korrelációt vizsgáltuk; a pénzügyi faktorok versenyképességi pillérhez rendelését ez alapján végeztük el (4. tábla).

A 4. tábla azokat a kapcsolatokat mutatja, ahol a korreláció szignifikánsan pozitív volt. Mint látható, a likviditás egyik esetben sem bizonyult szignifikánsnak, a másik oldalról a Versenystratégia esetében nem találtunk illeszkedő pénzügyi faktort. Szürke háttérrel jelöltük azokat a pillér/pénzügyi faktor kombinációkat, amelyeket az index készítéséhez alkalmaztunk. Ha kettő vagy több egymáshoz illő eset is volt, akkor a tartalmi illeszkedést tekintettük mérvadónak. Mint látható, az Online jelenlét és infokommunikációs eszközök esetében nem tudtunk pénzügyi faktort alkalmazni, a Technológia esetében pedig két pénzügyi faktor is relevánsnak bizonyult. A likviditás faktort, bár nem mutatott szignifikáns korrelációt, mint általános faktort a Pénzügyi pillérbe soroltuk be.

4. táblázat: A pillérek és a pénzügyi faktorok korrelációs kapcsolat

	Működés menedzsment	Likviditás	Eladósodottság	Beruházások	Vevő-szállító alkupozíció	Innovativitás	Marketing	Készletgazdálkodás	Technológia fejlettség	Tőkeáttétel
Humán tőke					X					
Finanszírozás								X		
Együtműködés					X					X
Termék és termék-innováció				X		X				X
Adminisztratív rutin	X									
Verseny stratégia										
Technológia						X			X	
Marketing						X	X			
Nemzetköziesedés			X							
Online jelenlét és infokommunikációs eszközök			X							

A változók utolsó csoportját képezik a különleges változók, amelyek maguk is egyedi módon kerültek kialakításra: ezek a változók a cég tevékenységbeli diverzifikációját NÖVSTRAT, a csőd bekövetkezési valószínűségét mérő Csődindex és az Online jelenlét és infokommunikációs pillér online jelenlét változói.²

A versenyképességi pontok kalkulálása az alábbi hét pont alapján történt

1. *A változók kiválasztása:* A változókat az „Energiatermelési, energiafelhasználási és hulladékgazdálkodási technológiák vállalati versenyképességi, városi, regionális és makrogazdasági hatásainak komplex vizsgálata és modellezése” adatfelvételtől kalkuláltuk.

2. *A változók normálása* a változó értékeket azonos tartományba konvertáljuk, azaz normáljuk a [0,1] tartományba

$$q_{i,p} = \frac{s_{i,p}}{\max s_{i,p}} \quad (1)$$

minden $p=1 \dots t$, a változók száma ahol

$q_{i,p}$ i vállalat p változójának a normált pontértéke

$s_{i,p}$ i vállalat p változójának az eredeti értéke

$\max s_{i,p}$ a p változó maximális értéke

3. *A pillérek kalkulálása:* A pillér értékek az adott normált változók átlagolása nyomán jött létre. A j-dik pillér esetében:

$$z_{i,j} = \frac{\sum_{p=1}^v q_{i,p}}{v} \quad (2)$$

ahol

v: Az adott pillér változóinak száma

$z_{i,j}$ i vállalat j pilléréjének az eredeti pillér értéke

4. *Pillérek normálása:* A pillér értékeket azonos tartományba konvertáljuk, azaz normáljuk a [0,1] tartományba a következő képletet alkalmazva:

$$x_{i,j} = \frac{z_{i,j}}{\max z_{i,j}} \quad (3)$$

minden $j=1 \dots 10$, a pillérek száma ahol

$x_{i,j}$ i vállalat j pilléréjének a normált pontértéke

$z_{i,j}$ i vállalat j pilléréjének az eredeti pillér értéke

$\max z_{i,j}$ a j pillér maximális értéke

5. *Átlagos pillér érték igazítás:* A 10 pillér normált értékeinek átlaga jelentős eltérést mutat. Ez azt jelenti, hogy jelentős különbségek vannak az egyes pillérek javításához szükséges erőforrások terén. Az alacsonyabb átlagú pilléreket nehezebb, a magasabb átlagúakat könnyebb javítani. Mivel a kutatás célja, hogy az eredmények a cégek stratégiai céljaihoz is alkalmazhatók legyenek, az eltérő átlagokból eredő torzításokat korrigálni kell. Ennek megfelelően egy olyan transzformációt hajtunk végre, amely egyenlővé teszi a 10 pillér átlagát. Először is kiszámítjuk a 10 pillér átlagának az átlagát.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (4)$$

A következő művelet révén az $x_{i,j}$ értéket úgy transzformáljuk, hogy megmaradjanak a [0,1]-es tartományban. Egy lehetséges, több szempontból is alkalmas módszer az eredeti értékek azonos, *k-adik* hatványra emelése, mellyel tulajdonképp valamennyi megfigyelést önmagával súlyozunk:

$$y_{i,j} = x_{i,j}^k \quad (5)$$

A feladat annak a –nem feltétlenül egész– *k* értéknek megtalálása, mely a következő egyenlet megoldását adja:

$$\sum_{i=1}^n x_{i,j}^k - n\bar{x} = 0 \quad (6)$$

A megoldás a jól ismert Newton-Raphson módszerrel történik a 0 érték kezdeti feltételezése mellett. A *k* kikalkulálása utána a számolás egyszerű.

Megjegyzésre érdemes, hogy

$$\bar{x}_j < \bar{y}_j \quad k < 1$$

$$\bar{x}_j = \bar{y}_j \quad k = 1$$

$$\bar{x}_j > \bar{y}_j \quad k > 1$$

ahol k az igazítás nagyságaként és irányaként értelmezhető.

6. **Büntetés:** A fenti transzformációk után a Szűk Keresztszettekért történő Büntetés (PFB) módszertanát alkalmazzuk, hogy az igazított, büntetett pillér értéket kikalkuláljuk minden vállalat esetében.³ Ehhez az alábbi büntető függvényt használjuk:

$$h_{(i,j)} = \min y_{(i,j)} + (1 - e^{-(y_{(i,j)} - \min y_{(i,j)})}) \quad (7)$$

ahol

$h_{i,j}$ a módosított, büntetés utáni érték j pillér és i vállalat esetében

$y_{i,j}$ a normált érték j pillér és i vállalat esetében

y_{\min} az $y_{i,j}$ minimális értéke i vállalat esetében

$i = 1, 2, \dots, n$ = az vállalatok száma

$j = 1, 2, \dots, m$ = a pillérek száma

7. **A versenyképességi pontok kalkulálása:** Végül a versenyképességi pontokat minden vállalat esetében a tíz pillér összeadása révén számítottuk.

$$VERS_i = \sum_j h_{i,j} \quad \text{minden } i \text{ -re} \quad (8)$$

ahol

$i = 1, 2, \dots, n$ = az vállalatok száma

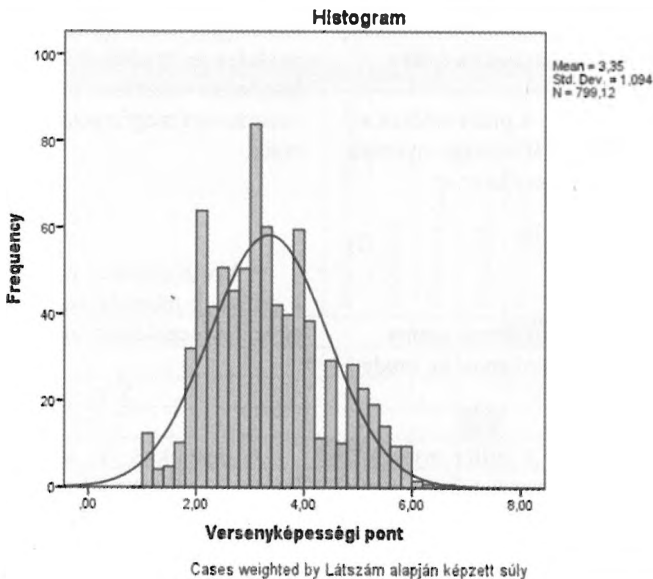
$j = 1, 2, \dots, m$ = a pillérek száma

EREDMÉNYEK

A versenyképességi pontok kalkulálása eredményeképpen egy meglehetősen szimmetrikus, normál eloszláshoz igen közeli képet láthatunk (2. ábra). A súlyozott átlag versenyképességi pont 3,35, a medián 3,19 a 0-10-es skálán. A leggyengébb cég 0,90 ameddig a legrosszabb 7,56 pontot ért el. Ez egyben azt is jelenti, hogy a legkevésbé versenyképes cég az elérhető elméleti maximum nagyjából 8%(!)-át, a legversenyképesebb pedig háromnegyedét érte el.

A versenyképességi pontok, a tíz pillér és a vállalatok teljesítményét mérő három mutató korrelációs kapcsolatait szemlélteti

2. ábra: A vállalkozások összetétele létszám-kategóriák szerint



Forrás: Szerkesztés saját adatok alapján

az 5. tábla. Három teljesítményt mérő mutatót számoltunk úgy, mint eredmény (nyereség), árbevétel növekedés és csődindex. Mint látható, a versenyképességi pontok pozitívan és szignifikánsan és közepesen erősebb szinten korrelálnak a tíz pillérrel. Ez megerősíti azt, hogy az index számítása során valóban a versenyképességet pozitívan befolyásoló tényezők kerültek kiválasztásra. A teljesítményt mérő mutatókkal meglehetősen ellentmondásos kapcsolat. Ez annak ellenére történt, hogy nem csupán egy év, hanem a 2008-2012-es időszak öt éves adatait használtuk fel. Az öt éves növekedés negatívan korrelál a versenyképességi pontokkal, viszont nem szignifikáns a kapcsolat. Az eredmény 0,08-as korrelációs mutatója éppen, hogy szignifikáns és nem éri el a 0,2 szintet a csődindex és a versenyképesség kapcsolatát reprezentáló korrelációs mutató sem. Ennek az „eredménynek” számos oka lehet. Egyrészt az általunk számított versenyképességi pont inkább „stock” jellegű mutató, az eredményt mérők pedig „flow” mutatók. Másrésztől közismert, hogy a kisvállalatok pénzügyi adatszolgáltatásai sokszor nem a valóságot, hanem az adóminima-

5. táblázat: A versenyképességi mutató, a tíz pillér és a vállalati eredmény mérő mutatók korrelációja

Kategória	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Versenyképesség pont	1,000	0,618**	0,362**	0,609**	0,651**	0,670**	0,593**	0,577**	0,681**	0,606**	0,639**	0,080*	-0,049	0,118**
2 Humán tőke		1,000	0,179**	0,376**	0,349**	0,378**	0,326**	0,289**	0,362**	0,321**	0,450**	0,112**	-0,038	0,103**
3 Finanszírozás			1,000	-0,016	-0,012	0,299**	0,029	-0,002	0,129**	0,006	0,101**	-0,008	0,056	-0,035
4 Együttműködés				1,000	0,373**	0,483**	0,376**	0,361**	0,399**	0,318**	0,313**	0,044	-0,095*	0,055
5 Termék					1,000	0,337**	0,507**	0,549**	0,559**	0,336**	0,364**	-0,090*	-0,037	0,098**
6 Adminisztratív rutin						1,000	0,246**	0,280**	0,402**	0,393**	0,340**	0,062	-0,010	0,093*
7 Versenystratégia							1,000	0,399**	0,406**	0,350**	0,253**	0,092*	0,057	0,052
8 Technológia								1,000	0,376**	0,328**	0,333**	0,047	0,029	0,172**
9 Marketing									1,000	0,335**	0,408**	-0,110**	-0,085*	0,046
10 Nemzetköziesedés										1,000	0,257**	0,139**	-0,086*	0,001
11 Online jelenlét IKT											1,000	0,078*	-0,068	0,208**
12 Eredmény												1,000	0,039	0,234**
13 Árbevétel növekedés													1,000	0,054
14 Csődindex														1,000
** Korreláció szignifikáns 0.01 szinten .														
* Korreláció szignifikáns 0.05 szinten .														

Forrás: Szerkesztés saját adatok alapján

lizálási szándékot tükrözik. A 799 cégből csupán 742 esetben tudtuk például profitabilitást kalkulálni. Az sem zárható ki, hogy a versenyképesség „puha” és a pénzügyi adatok „kemény” mutatói a vállalati működés más-más oldalát szemléltetik. A növekedés kapcsán pedig a kapcsolatba „bezavarhatnak” a válság hatásai és a kormányzati váltás miatti gazdasági érdekszféra nem versenyképességi szempontú ártrendeződései is.

A tíz pillér közötti korrelációk lényegesen gyengébb, mint a versenyképességi pontok és a pillérek közötti korrelációk. Ami számunkra a legfontosabb, a korrelációk döntő mértékben pozitívak, egy nem szignifikáns negatív kapcsolat kivételével. Ez azért azt látszik alátámasztani, hogy a vállalat holisztikus, rendszerszemléletű fel fogása alapvetően helyes, a versenyképesség pillérei egymással kapcsolatban állnak, még ha ez a kapcsolat nem is olyan szoros, mint amit az elmélet alapján gondolnánk.

Statisztikai módszerrel (klaszterelemzéssel) a cégek nyolc csoportját különböztettük meg (6. Tábla).

A legmagasabb versenyképességgel, átlagosan 6,01 ponttal rendelkező 123 cég átlagban a legjobbnak bizonyult a versenyké-

esség tíz pilléréből öt esetben, és négyből a másodikak lettek. Látható az is, hogy a pillérek az átlagos érték alapján kiegyensúlyozottak: 0,736 (Online jelenlét és IKT) és 0,607 (Marketing) között helyezkednek el. Ezen cégek tényleges súlya azonban a magyar gazdaságban mindössze 4,7%. A másik végtel a legalacsonyabb, átlagosan 2,67 ponttal bíró 153 cég a tíz pilléréből hét esetében a leggyengébbnek bizonyult. Ezen cégek súlya viszont a magyar gazdaságban nagyjából 24%. A többi hat klaszter cégei roppant változatos képet mutatnak mind a versenyképességi pontok mind a tíz pillérkombináció tekintetében, alátámasztva a kkv szféra heterogenitásának jól ismert jelenségét.

A kép árnyalásához hozzátartozik az is, hogy a 2010-2012-es időszakban:

- Nyelvet egyáltalán nem beszélt senki a cégek 40,5%-nál.
- Továbbképzést egyáltalán nem valósított meg a cégek 57,8%-a.
- Semmilyen típusú együttműködésben nem vett részt a cégek 54%-a
- Termék/technológiai innovációt bevezetett a cégek 16,9%-a (!).
- Sem újdonság, sem innováció nincsen a cégek 33,2%-nál.

6. táblázat: A vizsgált cégek klaszterei a versenyképesség tíz pilléréje alapján

Pillér (átlagosra igazított)	1	2	3	4	5	6	7	8	Átlag/ összesen
Humán tőke	0,640	0,510	0,578	0,432	0,455	0,391	0,378	0,347	0,450
Finanszírozás	0,610	0,422	0,386	0,398	0,623	0,416	0,366	0,386	0,450
Együttműködés	0,601	0,440	0,453	0,516	0,383	0,322	0,301	0,268	0,450
Termék és termékinnováció	0,609	0,650	0,540	0,550	0,413	0,437	0,318	0,288	0,450
Adminisztratív rutin	0,642	0,371	0,520	0,476	0,449	0,279	0,274	0,296	0,450
Versenysztratégia	0,637	0,655	0,458	0,542	0,402	0,516	0,314	0,243	0,450
Technológia	0,619	0,607	0,410	0,708	0,402	0,392	0,371	0,381	0,450
Marketing	0,607	0,618	0,616	0,492	0,444	0,419	0,377	0,281	0,450
Nemzetköziesedés	0,660	0,410	0,541	0,444	0,409	0,354	0,310	0,296	0,450
Online jelenlét IKT	0,736	0,733	0,570	0,313	0,502	0,203	0,624	0,140	0,450
Átlag versenyképességi pont	6,01	5,01	4,68	4,47	4,21	3,43	3,38	2,67	3,79
Összesen (súlyozatlan)	123	31	108	70	121	107	86	153	799
Összesen (súlyozott)	38	61	75	74	117	156	89	191	799
Összesen (súlyozott százalék)	4,71%	7,57%	9,37%	9,24%	14,61%	19,53%	11,08%	23,89%	100,00%

Vastag: a legmagasabb pillér érték; Aláhúzott: a legalacsonyabb pillérérték

Forrás: Szerkesztés saját adatok alapján

- Nagymértékű versennyel néz szembe a cégek 41,9%-a.
- Semmilyen marketingkommunikációt nem végez a cégek 31,5%-a.
- Nincsen honlapja a cégek 49,5%-nak

ÖSSZEFOGLALÁS, JAVASLATOK

A jelen tanulmány alapvető célja volt, hogy a magyar kisvállalatok egyedi, cégszintű versenyképességét mérni tudó módszert fejlesszen ki. A KVI index pontjai alapján megállapítható, hogy a hazai kisvállalatok átlagos versenyképessége, a magyarországi gyakorlatban megfigyelhető legjobb gyakorlatok, benchmarkok alapján, egy 0-10-es skálán mérve 3,35. Ez azt jelenti, hogy a magyar kkv-k a potenciális versenyképességi pontok nagyjából 30%-át érték el, átlagban. Úgy véljük, ennek alapján mindenki megtalálhatja a választ a címbe felvetett kérdésre, mármint hogy mennyire is versenyképesek a magyar kisvállalatok? Nem tudjuk viszont, hogy ez globális szinten mit is jelent; hangsúlyozzuk, a benchmarkokat a magyar és nem a nemzetközi legjobb gyakorlatok alapján alakítottuk ki.

Egyszerre mutatja az mkkv szektor heterogenitását és homogenitását a klaszterelemzéssel kialakított nyolc csoport elemzése. Az egyik oldalról a nyolc klaszter között igen jelentősek a különbségek, ugyanakkor a klasztereken belül nagyszámú, igen hasonló cégek találhatók. A legalacsonyabb versenyképességgel rendelkező 153 cég, a mérettel súlyozott minta 24%-ának KVI pontátlaga mindössze 2,67. Véleményünk szerint az ő piaci pozícióik a leginkább veszélyeztetett, még rövidebb távú fennmaradásuk is kétséges. A legversenyképesebb, átlagosan 6,01 KVI ponttal rendelkező 123 cég, a mérettel súlyozott minta 4,7%-a, nagy valószínűséggel nemzetközi szinten is versenyképes. Hogy a kettő szélső klaszter közötti többi cég helyzete nemzetközi szinten milyen, azt a jelen elemzés alapján nem tudjuk megmondani, ehhez más országok cégeinek a vizsgálatára is szükség lenne.

Az általunk kidolgozott módszertan alapján képesek vagyunk arra, hogy ne

csak általános, hanem egyedi, cégszintű javaslatokat tegyünk a cégek egyedi versenyképességének javítására. A tíz pillér normált értékeinek összehasonlítása egy adott cég és az iparági átlag között lehetővé teszi az erős és gyenge pontok azonosítását egységes módszertan alapján, vállalati szinten. Egyértelműen látható, hogy cégeink bajai nem szűkíthetők le az alulfinanszírozás pénzügyi gondjaira. Szemléltetésképpen kiragadtunk néhány ilyen problematikus területet, mint a nyelvtudás hiánya, a továbbképzés és az együttműködés alacsony szintje, vagy az innováció elégtelensége. Problémák azonban cégszinten a versenyképesség bármely területén előfordulhatnak, ilyen szempontból nagyfokú a változatosság.

Az egyedi, vállalati szinten jelentkező nehézségek általános gazdaságpolitikai eszközökkel történő kezelése véleményünk szerint csak korlátozottan lehetséges. Olyan decentralizált rendszert kellene kialakítani, ahol a cégre szabottan, célzott módon lehetne kiküszöbölni a vállalati működést zavaró, és a teljesítményt visszafogó szűk keresztmetszeteket, figyelembe véve a legjobb hazai gyakorlatokat.

További tanulság, hogy nem igazán lehet eredményt elvárni azoktól a cégektől, ahol a versenyképesség minden területén alacsony, vagy több szűk keresztmetszet is létezik. Ezek a cégek nem képesek kellő hatékonysággal hasznosítani erőforrásaikat. Állami eszközökkel történő támogatásuk a versenyképtelenség konzerválódását és az erőforrások elpocsékolását jelenti. A szűkös erőforrásokat azokra a cégekre és területekre kellene fókuszálni, ahol 1-2 szűk keresztmetszet található, amelynek felszámolása révén az adott cég versenyképessége látványosan javulhat. Felmerülhet az a kérdés is, hogy a jelenleg a kkv-kat működtető, irányító jórészt idősebb generáció tagjai mennyiben akarják cégüket versenyképesebbé tenni, vagy pedig érdemes lenne a fiatal, ámde tapasztalatlan generációt helyzetbe hozni.

JEGYZETEK

- * A kutatást az „Energiatermelési, energiafelhasználási és hulladékgazdálkodási technológiák vállalati versenyképességi, városi, regionális és makrogazdasági hatásainak komplex vizsgálata és modellezése” - TÁMOP 4.2.2 A – 11/1/KONV-2012-0058 projekt támogatta, amit ez úton is köszönünk.
- 1 Stephane Garelli professzor, az IMD versenyképességi indexének egyik készítője válaszolta ezt egy budapesti workshopon feltett kérdésre.
 - 2 A változók kiszámítása nem egyszerű, a mellékletek megduplázták volna az egyébként is hosszú cikk terjedelmét. Kérésre el tudjuk küldeni a kiszámítás módját.
 - 3 Részletesebben ld. Rappai és Szerb (2011).

HIVATKOZÁSOK

- Acs, Z. J. (2011), "High-impact firms: gazelles revisited", in: Fritsch, M. (ed.) *Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development: National and Regional Perspectives*, 133-174
- Aragón-Sánchez, A., & Sánchez-Marín, G. (2005), "Strategic orientation, management characteristics, and performance: A study of Spanish SMEs", *Journal of Small Business Management*, 43 3, 287-308
- Barney, J. (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, 17 1, pp. 99-120
- Barney, J. B. (1995), "Looking inside for competitive advantage", *The Academy of Management Executive*, 9 4, pp. 49-61
- Barney, J. B. (2001), "Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view", *Journal of management*, 27 6, pp. 643-650.
- Barney, J. B., and Griffin, R. W. (1992), *The management of organizations: Strategy, structure, behavior*. Boston, MA: Houghton Mifflin
- Barney, J. B. and Hesterly, W.S. (2012), *Strategic Management and Competitive Advantage*, 4/E, New Jersey, Prentice Hall
- Bell, M., and Albu, M. (1999), "Knowledge systems and technological dynamism in industrial clusters in developing countries", *World development*, 27 9, 1715-1734
- Black, J. A., and Boal, K. B. (1994), "Strategic resources: Traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage", *Strategic management journal*, 15 S2, 131-148
- Bristow, G. (2010), *Critical reflections on regional competitiveness: Theory, policy, practice*. New York, NY: Routledge
- Chikán A. (2006), „A vállalati versenyképesség mérése”, *Pénzügyi Szemle*, 51 1, 42-56.
- Chikán A., Czakó E., Wimmer Á. (szerk.), *Kilábalás göröngyös talajon-Gyorsjelentés a 2013. évi kérdőíves felmérés eredményeiről*. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtani Intézet, 2014
- Chikán A., Czakó Á. (2009), *Versenyben a világgal*, Budapest: Akadémiai Kiadó
- Chikán A., Czakó E. (2006), *A versenyképesség szintjei: fogalmak és értelmezések*, Versenyképességi Kutatások műhelytanulmány-sorozat, Versenyképesség Kutató Központ, Budapest
- Chikán A, Czakó E, Zoltayné Paprika Z. (szerk.) *Vállalati versenyképesség a globalizálódó magyar gazdaságban*, Budapest: Akadémiai Kiadó, 2002
- Cerrato, D., Depperu, D. (2011), „Unbundling the Construct of Firm-Level International Competitiveness: A Conceptual Framework”, *Multinational Business Review*, 19 4, 311-331
- Delgado, M., Ketels, C., Porter, M. E., & Stern, S. (2012), *The determinants of national competitiveness* (No. w18249). National Bureau of Economic Research.
- Dess, G. G., Newport, S., Rasheed, A.A. (1993), "Configuration Research in Strategic Management: Key Issues and Suggestions", *Journal of Management*, 19 4, 775-796
- Dholakia, R. R., Kshetri, N. (2004), "Factors impacting the adoption of the internet among SMEs", *Small Business Economics*, 23 4, 311-322.
- Fujita, M., P., Krugman P. and A.J. Venables A. J. (1999), *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Cambridge, MA: MIT Press
- Fülöp Gy., Lukács E., Szegedi K. (szerk.) *Szemelvények a stratégiai menedzsment irodalmából*, Miskolc: Bíbor Kiadó, 1997
- Galindo, A., Melendez M. (2013), *Small Is Not Beautiful: Firm-Level Evidence of the Link between Credit, Firm Size and Competitiveness in Colombia*, IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-395
- Goldratt, E.M. (1994), *The Goal: A Process of Ongoing Improvement*, Great Barrington, MA: North River Press,
- Grant, R.M. (1991), "Toward the resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation", *California Management Review*, Spring, 33 3, pp. 114-135
- Helms, M. M., Nixon, J. (2010), "Exploring SWOT analysis—where are we now?: A review of academic research from the last decade", *Journal of Strategy and Management*, 3 3, 215-251.
- Henrekson, M., Johansson, D. (2010), "Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence", *Small Business Economics*, 35 2, 227-244.
- Hill, T., Westbrook, R. (1997), "SWOT analysis: it's time for a product recall", *Long range planning*, 30 1, 46-52.
- Huggins, R., Izushi, H., and Thompson, P. (2013), "Regional Competitiveness: Theories and Methodologies for Empirical Analysis", *JCC: The Business and Economics Research Journal*, 155-172.

- [IMD 2014] = IMD World Competitiveness Yearbook 2014. *Lausanne: International Institute for Management Development*
- Kadocsa Gy. (2012), "A hazai kis és közepes vállalkozások helyzete és fejlesztési lehetőségei", *Tanulmánykötet-Vállalkozásfejlesztés a XXI. században II.*, 5-98.
- Kadocsa Gy. (2006), "Research of Competitiveness Factors of SME", *Acta Polytechnica Hungarica*, 3 4, pp. 71-84
- Kállay L. (2012), *KKV-szektor: versenyképesség, munkahelyteremtés, szerkezetátalakítás*, Műhelytanulmány (working paper). Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest.
- Krugman, P. (1994), "Competitiveness: a dangerous obsession", *Foreign Affairs*, 73 2, 28-44.
- Lengyel I. (2001), "Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései", *Vezetéstudomány*, 32 10, pp. 19-43.
- Lall, S. (2001), "Competitiveness indices and developing countries: an economic evaluation of the global competitiveness report", *World development*, 29 9, pp. 1501-1525.
- Lengnick-Hall, C. A. (1992), "Innovation and competitive advantage: What we know and what we need to learn", *Journal of Management*, 18 2, pp. 399-429
- Lengyel, I. (2000). A regionális versenyképességről, *Közgazdasági Szemle*, 47(12), 962-987.
- Lengyel I. (2001) Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései. *Vezetéstudomány*, vol 32 nr. 10. 19-43.
- Malmberg, A., Maskell, P. (2002), "The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering", *Environment and planning*, 34 3, 429-450.
- Man, T. W. Y, Lau, T., Chan, K. F. (2002), "The competitiveness of small and Medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies", *Journal of Business Venturing*, 17, 123-142
- Márkus G., Potó Zs., Zsibó Zs., Soó J., Schmuck R., Duczon A. (2008), "A mikroszintű regionális versenyképesség mérése", *Vállalkozás és innováció*, 2 1, 30-53
- McGahan, A.M. (1999), "Competition, Strategy and Business Performance", *California Management Review*, 41 3, 74-101,
- Miller, D. (1986), "Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 233-249.
- Miller, D., Whitney, J. O. (1999), "Beyond Strategy: Configuration as a Pillar of Competitive Advantage", *Business Horizons*, May-June, 5-17
- Némethné G. A. (2009), *A kis- és középvállalatok versenyképessége*, PhD disszertáció Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola
- Pavitt, K. (1984), "Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory", *Research policy*, 13 6, 343-373.
- Peteraf, M. A. (1993), "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view", *Strategic management journal*, 14 3, 179-191.
- Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, New York: The Free Press
- Porter, M. E. (1996), "Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy", *International Regional Science Review* April, 19, pp. 85-90
- Porter, M. E. (1998), *On competition*, Boston: Harvard Business School
- Prahalad, C. K., Hamel, G. (1990), "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, 68, 79-91.
- Rappai G., Szerb L. (2011), *Összetett indexek készítése új módon: a szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszere*, Közgazdaságtudományi és Regionális Tudományok Intézete, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Műhelytanulmányok 2011/1, 2011 március, http://www.krti.ktk.pte.hu/files/tiny_mce/File/MT/mt_2011_1.pdf
- Rothwell, R. (1992), "Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s", *R&D Management*, 22 3, pp. 221-240.
- Rozenblat, C. (2010), "Opening the black box of agglomeration economies for measuring cities' competitiveness through international firm networks" *Urban Studies*, 47 13, pp. 2841-2865.
- Rouse, M. J., Daellenbach, U. S. (2002), "More thinking on research methods for the resource-based perspective", *Strategic management journal*, 23 10, 963-967.
- Rugman, A. M., Verbeke A. (2001), "Location, Competitiveness, and the Multinational Enterprise", in: Rugman, A. M., Brewer T. L. (eds.) *The Oxford Handbook of International Business*, Oxford: Oxford University Press, 146-180
- Rugman, A. M., Verbeke, A. (2002), "Edith Penrose's contribution to the resource-based view of strategic management", *Strategic Management Journal*, 23 8, 769-780.
- Sala-I-Martin, X., Blanke, J., Ko, C. (2013), "The Global Competitiveness Index 2013-2014: Sustaining Growth, Building Resilience", *Global Competitiveness Report 2013-2014*.
- Singh, R. K., Garg, S. K., Deshmukh, S. G. (2007), "Interpretive structural modelling of factors for improving competitiveness of SMEs", *International Journal of Productivity and Quality Management*, 2 4, 423-440.
- Stamatis, D. H. (2004), *Six Sigma Fundamentals: A Complete Guide to the System, Methods, and Tools*, New York, NY: Productivity Press,
- Szerb L. (2010), "A magyar mikro-, kis és középvállalatok versenyképességének mérése és vizsgálata", *Vezetéstudomány* 41 12, pp. 20-35
- Török Á. (1989), "Komparatív előnyök, versenyképesség, piacműködés", *Ipargazdasági Szemle*, 3, pp. 23-34.

Turok, I. (2004), "Cities, regions and competitive-ness", *Regional Studies*, 38 9, pp. 1069-1083.

Wang, H. (2014), "Theories for competitive advantage", in: Hasan, H. (eds.), *Being Practical with Theory: A Window into Business Research*, Wollongong, Australia: THEORI, http://eurekaconnection.files.wordpress.com/2014/02/p-33-43-the-theories-of-competitive-advantage-theori-ebook_finaljan2014-v3.pd, 33-43

Wernerfelt, B. (1984), „A Resource-Based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 5 2, pp.171-180.

1. SZÁMÚ MELLÉKLET: A VERSENYKÉPESSÉG PILLÉREI ÉS VÁLTOZÓI

- **HUMÁN TŐKE**
- Felsőfokú végzettségük száma és aránya faktorelemzéssel kombinálva 5 kategóriában
- Az alkalmazottakkal kapcsolatban felmerült problémák (max 3)
- A három továbbképzési forma maximális értéke 5 kategória
- Ösztönzési rendszer változatossága, 4 kategória
- A válaszadó vezető vállalkozói képességei 5 kategóriában
- Egyediség: Kiváló vezetés és magas motiváltságú alkalmazottak átlaga (5 kategória)
- Vevő-szállító alkupezíció pénzügyi faktor
- **FINANSZÍROZÁS, PÉNZÜGYI MENEDZSMENT**
- Pénzügyi mutatók értékessége kategorizálva 5 kategória
- Külső forráshoz jutás és tőkebevonási szándék kombinálva 4 kategória
- Likviditás, pénzügyi faktor
- Készletgazdálkodás, pénzügyi faktor
- **EGYÜTTMŰKÖDÉS**
- Gazdasági együttműködés fajtái + innovációs együttműködés 5 kategória
- A fejlődést elősegítő külső segítség mértéke 5 kategória
- együttműködés ideje a cég alapításához képest, 4 kategória
- Hosszú távú stabil beszállítói, vevői kapcsolatok egyedisége és az egyedi stratégiai partnerek maximális értéke
- tőkeáttétel, pénzügyi faktor
- **TERMÉKÉSTERMÉKINNOVÁCIÓ**
- A vállalkozás értékesítésének földrajzi területei Magyarországon 5 kategória
- Célpiac alakulása a következő öt évben 4 kategória
- Termékinnováció 5 kategória
- Termék/szolgáltatás bevezetésével vagy javításával kapcsolatos tevékenységek 5 kategória
- Az új termék szolgáltatás nagyjából a nettó árbevétel hány százalékát teszi ki? 5 kategória
- Termék, szolgáltatás egyedisége, gyors reagálás a vevői igényekre és a folyamatos innováció maximális értéke
- Beruházás, pénzügyi faktor
- **DÖNTÉSHOZATAL, SZERVEZET, ADMINISZTRATÍV RUTINOK**
- Összes információforrás hasznosság értéke 5 kategóriában
- Információ megosztás módszerei és változatossága 5 kategória
- Konzultáció a döntéshozatal során 4 kategória
- Alkalmazott adminisztratív rutinok száma, 5 kategória
- Környezeti beruházás és minőségirányítás 3 kategória
- Fejlett termelésirányítási, minőségbiztosítási rendszer léte, egyedisége
- Működési menedzsment, pénzügyi faktor
- **VERSENY ÉS VERSENYSTRATÉGIA**
- A vállalkozás jellemező stratégiai irány (stratégia nélkül, védekezés, proaktivitás) 3 kategória
- Növekedési stratégia üzletágak száma és kapcsolódása alapján
- A cég piaci versenyének jellemző szintje 5 kategória
- A verseny intenzitása 5 kategória

- Kiváló hosszú távú proaktív stratégia egyedisége
- **TECHNOLÓGIA**
- A vállalkozás technológiájának szintje hazai viszonylatban 5 kategória
- A Technológia kora és a technológiai innováció 3 kategória
- Alkalmazott technológia fejlettsége, modernsége, Találmány, licenc, know-how birtoklás egyedisége maximális érték
- Innovativitás, pénzügyi faktor
- **MARKETING**
- Termék egyediség kategóriái, marketing 5 kategória
- Legfontosabb termék árszínvona
- Értékesítési csatornák szofisztikáltsága, 5 kategória
- Alkalmazott marketingkommunikációs eszközök 5 kategória
- Marketing-innováció 5 kategóriában
- Marketing módszerek egyedisége
- Marketing, pénzügyi faktor
- **NEMZETKÖZIESEDÉS**
- Külföldi vevő 5 kategóriában
- Export árbevételbeli részesedése intenzitása 5 kategóriában
- Az idegen nyelveket a különböző szinteken beszélők és a beszélt nyelvek fajtájának a kombinációja 5 kategóriában
- Kiváló elhelyezkedés egyedisége
- Eladósodottság, pénzügyi faktor
- **ONLINE JELENLÉT ÉS INFOKOMMUNIKÁCIÓS ESZKÖZÖK**
- Honlap technikai jellemzők
- Honlap szolgáltatások
- Honlap tartalom dupla súllyal
- IKT eszközök alkalmazása 5 kategória
- IKT egyedisége,

How competitive are Hungarian small businesses?

Based on the RBV and configuration theories, this paper aims to develop a conceptual model and methodology that is suitable to measure and examine small businesses competitiveness. The competitiveness model contains 55 individual variables and ten pillars - Human capital, Financing, Networking, Product and product innovation, Administrative routines and processes, Competitive strategy, Applied technology, Marketing, Internationalization, and Online presence and ICT tools. The study reports the most important findings about the distribution of competitiveness points in the Hungarian small business sector and conducts a cluster analysis. Based on a sample containing 799 small businesses, the average Small Business Competitiveness Index (SBCI) score is 3,79 (3,35 weighted) on a 0-10 point scale. The cluster analysis is based on the ten pillars of competitiveness and reinforces the heterogeneity of the Hungarian SMEs over the eight clusters. At the same time there are remarkable similarities within the clusters. It has been clear that insufficient financing is only one of the problems domestic small businesses face; we have identified other critical factors such as the lack of language knowledge, inadequate training, low level of networking, and shortage of innovation. Since these problematic points change from business to business, it is not possible to amend them by general policy tools. We suggest a decentralized system focusing on the improvement of the weakest links. Reachable benchmarks should be based on the Hungarian best practices. It is unrealistic to expect major improvements from those businesses that have many bottlenecks in their business model. Supporting such kinds of businesses is just a waste of the resources. Government support should concentrate on those firms that have only a few weak areas and could improve their competitiveness by effectively utilizing government support.

László Szerb – Vivien Csapi – Nikolett Deutsch – Miklós Hornyák – Adám Horváth – Ferenc Kruzslíc – Beatrix Lányi – Gábor Márkus – Gábor Rácz – Gábor Rappai – András Rideg – Krisztián Szűcs P. – József Ulbert