

SZERB László

## A MAGYAR MIKRO-, KIS- ÉS KÖZÉP-VÁLLALATOK VERSENYKÉPESSÉGÉNEK MÉRÉSE ÉS VIZSGÁLATA

A cikk célja magyar mikro-, kis- és közepes méretű cégek versenyképességének vizsgálata. Mivel az eddigi versenyképességi mutatók nagyvállalatokra készültek, egy új koncepcionális modellt kellett alkotni. A rétegzetten reprezentatív felmérés során kapott 695-ös erősségű mintából álló hazai kkv-szektor elemzését az új modell 21 változója és 7 pillérje mentén végzi el a szerző. A szűk keresztmetszetekért történő büntetés (PFB) egyedi módszerének segítségével lehetséges a vállalatok versenyképességének gyenge pontjait feltárni. A versenyképesség hét pillérje, a Kereslet, a Kínálat, a Fizikai erőforrások, a Humán erőforrások, az Innováció, a Networking és az adminisztratív Rutinok, továbbá a versenyképességi teljesítmények tényezői mentén képzett 8 klaszter egyrészt a hazai kkv-szektor csoportjai közötti jelentős különbségeket, másrészt a klasztereken belül a hasonlóságokat szemlélteti. Az átlagos versenyképesség a pontok alapján igen alacsony (1,96/7), különösen problematikus a kínálati, az innovációs és az együttműködést mutató networking pillérek mentén. A gyengébb versenyképességű csoportok számosabbak és homogénebbek a magasabb versenyképességűeknél. A PFB-módszer alkalmas egyedi, vállalati szintű elemzésre, a gyengeségek feltárására is, ezt négy cég példáján szemlélteti a cikk. Bár a módszer hasznosnak bizonyult, több területen szükséges továbbfejleszteni, hogy ténylegesen alkalmazható legyen gazdaságpolitikai javaslatok megfogalmazására és cégszintű stratégiai javaslatok adására.<sup>1</sup>

*Kulcsszavak:* versenyképesség, versenyképességi mutatók, kkv-szektor

A versennyel kapcsolatos felfogást hosszú ideig a Ricardóig visszavezethető költségközpontú komparatív előnyökön nyugvó megközelítés határozta meg. Először Michael Porter munkássága nyomán indult el, és erősödött fel az az irányzat, amely az innováció és a megújuláson alapuló kompetitív előnyökre helyezte a hangsúlyt (Porter, 1990). Számos, többek között európai uniós ország és Magyarország is gazdaságpolitikájának egyik alapvető céljának a versenyképesség növelését tartja.

Az elmúlt két évtizedben a versenyképességi kutatások megsokszorozódtak. Az országvizsgálatok mellett különösen a regionális elemzések népszerűsége növekedett. Széles körben ismertté vált az országok versenyképességét mérő két komplex index, a Világgazdasági Fórum Világ Versenyképességi Indexe (Schwab, 2009) és az IMD versenyképességi indexe is (IMD yearbook, 2010).<sup>1</sup>

A hazai versenyképességi vizsgálatok meglehetősen gyorsan követték a külföldi változásokat. Ebben úttörő szerepet játszott Török Ádám, aki először a versenyképesség elméleti kérdéseivel, koncepcionális változásaival foglalkozott (Török, 1989; 1999; 2007). A vállalati versenyképesség szisztematikus mérését a Budapesti Corvinus Egyetem (illetve elődje, a BKE) Vállalatgazdasági Kutatócsoportja kezdte el az 1990-es években, és folytatja azóta is (Chikán és Czákó, 2009; Chikán et al., 2002; Chikán, 1997). A regionális versenyképességi kutatások pedig először a Szegedi Tudományegyetemen, Lengyel Imre vezetésével folynak (Lengyel, 2000; 2003; 2006), a Gazdaságkutató Intézet pedig rendszeresen végzi a versenyképesség komplex vizsgálatát az IMD nemzetközi felmérési módszertanának megfelelően (Viszt, 2006; 2009).

A vállalati versenyképességi vizsgálatok döntő mértékben a nemzeti és a helyi környezet függvényé-

ben modellezik a vállalatok versennyel kapcsolatos magatartását és stratégiáját (Nelson, 1992). Ez a fajta megközelítés azt feltételezi, hogy az adott térségben a makrogazdasági vagy az iparági sajátosságok és intézmények határozzák meg döntő mértékben a régióban vagy klaszterben tevékenykedő cégek teljesítményét. Az ilyen jellegű empirikus tanulmányok jellemzően aggregált adatokat alkalmaznak (top-down megközelítés). Mindamelllett, hogy az intézményi fejlődés vizsgálatára ez a megközelítés alkalmas, nem segít bennünket abban, hogy megértsük a vállalatok magatartását, vagy magyarázatot találjunk az egy iparágon belül található cégek teljesítménybeli különbségeire. Így ez a felfogás nem csupán a versenyképesség vállalati szintű belső tényezőit hagyja figyelmen kívül, de az adatok aggregálása révén esetleg téves következtetéseket vonunk le. A javasolt gazdaságpolitikai intézkedések pedig jobb esetben hatékonytalanok, rosszabb esetben kifejezetten károsak is lehetnek (I. Krugman, 1994 kritikáját). Ennek tükrében úgy vélem, hogy a vállalati versenyképesség vizsgálatához a vállalati szintű elemzés megfelelőbb eszköz lehet (bottom-up felfogás).

A hazai vállalati versenyképesség-kutatásoknak is jellemzője, hogy döntő mértékben a versenyképességet befolyásoló intézményi tényezők elemzésére fókuszál. Jellemző, hogy az intézményi feltételek vállalati költségvetésére gyakorolt hatása szerepel a középpontban (I. pl. Borsi – Papanek – Tompa, 2007; Hoványi, 1999; Török, 2007). A versenyképesség intézményi tényezőiről – főleg az adózás, a vállalkozásindítás és az innováció esetében – nyújt áttekintést a Versenyképességi Kerekasztal nemrégiben kiadott tanulmánykötete is (Veress, 2009). A BCE-kutatásokat kivéve viszont elvétve találni olyan vállalati versenyképességi vizsgálatot, amely a vállalati belső tényezők, erőforrások elemzésén alapulna.

A versenyképesség vizsgálatának egy további fontos szempontja a cég mérete. A legtöbb elemzés először a nagy, gyakran multinacionális cégekre vagy klaszterekre koncentrál (Chikán, 2006; Lengyel, 2001; Porter, 1990; 1998; Rugman és- Verbeke, 2001). Ugyanakkor a kisvállalati versenyképességről relatíve kevés tanulmány lehet fel. Ebben biztosan szerepet játszik Porter is, aki azt állítja, hogy a versenyképességet olyan szektorokban érdemes vizsgálni, ahol az adott országnak komparatív előnye van (Porter, 1990). Ugyanakkor Magyarországon a kis- és középvállalati szektorban található a cégek 99,9%-a, a versenyszféra foglalkoztatottjainak nagyjából 70%-a, és a kicsik termelik a GDP mintegy 55%-át (Kkv-k helyzete, 2008). Más országok esetében is döntő mértékben hasonló

arányokat kapunk. Így, Porterrel ellentétben én úgy vélem, hogy egy ország versenyképességének vizsgálatakor nem tekinthetünk el a kisebb méretű cégek elemzésétől sem.

A hazai kisvállalatok versenyképességével kevés tanulmány foglalkozik. Az IMD legutóbbi versenyképességi felmérése szerint a magyar kkv-k versenyképessége a vizsgált országok között a legalacsonyabb volt, még az újonnan csatlakozott EU-országokhoz képest is. Ugyanakkor a nagyvállalatok működési hatékonysága a nemzetközi átlagot meghaladta (Viszt, 2009). A gyenge versenyképesség okainak, vállalati tényezőinek ismertetésével viszont nem foglalkozik az IMD-tanulmány. Az éves jelentések lehetőséget nyújtanak arra, hogy a hazai kkv-szektor intézményi, szabályozási feltételeit vizsgálhassuk (Kkv-k helyzete, 2008). Elméletileg is igényes, aggregált adatokon nyugvó kkv-szektor-elemzést prezentál Némethné (2009). Vállalati szintű adatokon és belső tényezőkon alapulnak Kadocsa (2006) és Márkus et al. (2008) kisebb mintás vizsgálatai. A hiányokat pótlandó, a hazai kis- és középvállalatokra fókuszáló átfogó, elméleti alapokon nyugvó empirikus elemzés értékes hozzájárulást jelenthet a magyar kkv-szektor versenyképességi szintjének és problémáinak a megoldásához is.

Ezen tanulmány alapvető célja, hogy egy olyan, elméleti alapokon álló versenyképességi indexet mutasson be, amely alkalmas arra, hogy a kisebb méretű vállalatok versenyképességét mérje. A vállalati szintű versenyképesség esetében, tudomásom szerint, Chikán (2006) publikálta az első versenyképességi indexet, mely azonban elsősorban a nagyvállalati versenyképesség mérésére alkalmas. Hasonlóan Chikán Attila megközelítéséhez, az itt ismertetésre kerülő kis- és középvállalati versenyképességi index is a vállalati belső tényezőkre helyezi a hangsúlyt, és döntő mértékben eltekint az intézményi, környezeti feltételek elemzésétől. Újdonságot elsősorban nem is az index, hanem az indexet alkotó belső tényezők, pillérek egyedi kombinálása jelenti, amely optimálisnak a versenyképesség hét pillérjének kiegyensúlyozott kombinálását tartja.

A következőkben először egy rövid elméleti áttekintést teszek. Majd a vizsgálat alapjául szolgáló koncepcionális modellt mutatom be, amely alkalmas a kisebb méretű cégek versenyképességének vizsgálatára. Ezután mutatom be az adatbázist és a feldolgozás módszertanát. Az újonnan alkotott, a szűk keresztmetszetekért történő büntetés (PFB) analitikai módszertana lehetővé teszi, hogy kiszámíthassuk a versenyképességi pontokat, elemezzük a versenyképességi tényezőket és a konfigurációkat. A kutatási eredményeket a számított

versenyképességi értékek és a versenyképesség más mérőszámai közötti kapcsolatot a korrelációs koefficiens segítségével vizsgálom. A klaszterelemzési technika a domináns versenystratégiák, a versenyképesség tényezőinek és a vállalatok teljesítményének azonosítását teszi lehetővé. Ugyanakkor a PFB-módszer alkalmas arra is, hogy vállalati szintű javaslatokat tegyen a versenyképesség javítása érdekében a leggyengébb láncszem javítása révén. Végezetül a tanulmány legfontosabb megállapításait foglalom össze.

### A vállalati versenyképesség vizsgálatának elméleti alapjai

A lassan könyvtárvivá duzzadó versenyképességi irodalomban és a különböző irányzatok között már ma is meglehetősen nehéz eligazodni. E tanulmány keretén belül nem tartom feladatomban, hogy részletes irodalomfeldolgozást végezzek, a témában már Magyarországon is több színvonalas elemzés, könyv és Ph.D. disszertáció áll rendelkezésre (Borsi, 2005; Czakó, 2000; Chikán – Czakó, 2009; Némethné, 2009; Lengyel, 2003; Török, 1999). Fontosnak tartom viszont, hogy igazodási pontként el lehessen helyezni az általam kutatótt témát, a kisvállalati versenyképesség elemzését.

A versenyképességet vizsgálhatjuk makro-, mezo- és mikroszinten egyaránt (Lengyel, 2000). A makroszintű elemzés alapegysége általában az ország vagy országcsoport (pl. Európai Unió) és a verseny színtere a világgazdaság vagy annak nagy egységei, földrészei. A regionális és az iparági megközelítés alkotja a mezoszintű elemzés szintjét. Az utóbbi időben egyre többen vizsgálják a kisebb regionális egységek, városok, kistérségek versenyképességét is (Acs, 2006; Ward és – Jonas, 2004). Végül, de a jelen elemzésünk szempontjából legfontosabb szintként, a vállalatok képezik a versenyképesség mikroszintjét.

A különböző szinteknek megfelelően az egyes szerzők más-más tényezőknek tulajdonítanak kiemelkedő jelentőséget. A Török-féle (1999) tipologizálás költségalapú kínálati és piaci teljesítményen alapuló keresleti megközelítéseket tárgyal. Az országok közötti összehasonlításhoz legtöbbször a Porter-féle, a keresleti és kínálati tényezőket is kombináló gyémánt modellt használják, amely a versenyképesség négy kulcsfontosságú elemét – a tényezőellátottságot, a keresleti viszonyokat, a kapcsolódó és beszállító iparágakat, valamint a vállalati struktúrát és versenyt – azonosítja. Ezen felfogás mentén készül az egyes országok versenyképességét mérő két nagy index, a Világgazdasági Fórum Globális Versenyképességi Index (Schwab,

2009) és az IMD versenyképességi indexe is (IMD Yearbook, 2009). A versenyképességet regionális szinten elemzők figyelmüket elsősorban az agglomerációs hatásokra és az intézményi tényezőkre fordítják (Fujita et al., 1999; Scott – Storper, 2003). Agglomerációs effektusok, egymással versenyző, de ugyanakkor kulcsterületeken együttműködő vállalati kapcsolatok és tudás, továbbá ezt támogató helyi intézményi viszonyok határozzák meg a klaszterek versenyképességét (Lengyel, 2001; Porter, 1998). Az iparági versenyképesség dinamikáját elemzők elsősorban a hosszú távú technológiai fejlődéssel és innovációval összhangban folytatnak kutatást (Jovanovich – McDonald, 1984.; Malerba, 2002).

Abban még a versenyképesség-felfogás két nagy, sokszor egymással vitatkozó képviselője, Porter (1998) és Krugman (1994) között is egyetértés van, hogy a versenyképesség alapját a vállalati szint jelenti. (Krugman szerint egyedül itt van értelme versenyképességről beszélni.) Ezt a vállalati szintű versenyképességet ugyanakkor két különböző felfogás mentén vizsgálták. Az első a Porter-féle öt erő modell, amely az iparági verseny jellemzőire fókuszál. A vállalatok vezetői a külső tényezőknek, az iparági trendeket leíró öt erőnek megfelelően alakíthatják ki azt a stratégiát, amely versenyelőnyt biztosíthat a többi céggel szemben.

A Porter-féle megközelítés gyenge pontja, hogy kihagyja az elemzésből a vállalatok rendelkezésére álló erőforrásokat, a belső tényezőket (Grant, 1991). A versenyképesség másik felfogása éppen ezekből a cég-specifikus jellemzőkből indul ki. A számos elmélet (Ambastha – Momaya, 2004) közül talán a legismertebb az erőforrás-alapú elméletek csoportja (RBV) (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984), amelyek közös jellemzője, hogy a vállalati belső jellemzőket tartja a versenypozíciót meghatározó elsődleges tényezőnek a külső intézményi tényezőkkel, vagy éppen az iparági jellemzőkkel szemben (Foss – Knudsen, 1996).

Barney (1991) az egyedi erőforrások négy fontos tulajdonságát írja le. Ezek (1) az *értékesség*, ami az erőforrás hatékonyságát és eredményességét jelenti, (2) a *ritkaság* az erőforrás sajátosságára, egyediségére utal, (3) a *tökéletlen reprodukálhatóság* az adott erőforrás más által történő lemásolásának a nehézségeire utal, és (4) a *helyettesíthetőség*, amely magába foglalja az alternatív erőforrások potenciális rendelkezésre állását. Az erőforrás, ami lehet eszköz, kompetencia, szervezeti folyamat, információ, tudás vagy kapacitás, egyedinek minősül, ha értékes, ritka, nehéz lemásolni és nincsen közeli helyettesítési lehetősége. Az egyedi jellegzetességű erőforrások lehetővé teszik az átlag feletti jövedelmezőséget és a tartós versenyelőny elérését

(Rugman – Verbeke, 2002). Az erőforrás-alapú stratégia lényege, hogy a belső erőforrásokat harmonizálni kell a külső környezeti tényezőkkel (Grant, 1996). Bár a kétfajta megközelítés első ránézésre meglehetősen markánsan különbözik, nem lehetetlen az összeegyeztetés: a belső erőforrásokat összhangba lehet hozni az iparági környezeti tényezőkkel. A következőkben ezt a szintetizált felfogást igyekszem követni a vállalati versenyképességi index kialakításánál.

Mint azt az előzőkben már említettem, az eddigi hazai versenyképességi vizsgálatok döntő mértékben a Porter-féle megközelítésre és a versenyképességet befolyásoló intézményi viszonyok elemzésére, valamint a regionális versenyképességre fókuszáltak. Ezzel szemben a Chikán-féle vállalati versenyképesség-vizsgálat az erőforrás-elméletből indul ki (Chikán, 2006). Ezt a felfogást követem én is. Ennek megfelelően a versenyképesség alapvetően a vállalati belső erőforrások rendelkezésre állásán és szintjén, a kompetenciákon alapul. Ugyanakkor a kompetenciákat a stratégia keretén belül az iparági kínálati és keresleti viszonyokkal, tágabban értelmezve pedig a porter-i öt erővel kell összhangba hozni. Figyelembe kell venni azt is, hogy az erőforrások rendelkezésre állása jelentősen befolyásolja, módosíthatja a vállalat stratégiai lehetőségeit. A kisebb méretű cégek erőforrásai különösen korlátozottak, így a legtöbb ilyen vállalat egy szűkre szabott kényszerpályán mozog.

A hazai kisvállalatok versenyképességére vonatkozó információk, a környezeti, szabályozási tényezők és a kkv-szektor összehasonlító alapadatai a kkv-k helyzetéről szóló éves jelentésekben találhatóak (Kkv-k helyzete, 2009). Vállalati szintű kisvállalati versenyképesség-vizsgálatokkal viszont alig lehet találkozni. Kadocsa (2006) a hazai kkv-k azon menedzsment és szervezeti módszereit elemezte, amelyek pozitívan hatottak a versenyképességre. Márkus et al. (2008) a versenyképességre ható tényezők egy részét, a kutatás-fejlesztést, a célpiacok alakulását, a változásokhoz fűződő viszonyt, a marketing költségvetését, a stratégiai szövetségben való részvételt és a munkaerő fluktuációját vette figyelembe a kisvállalati versenyképességi index kialakításánál. A Porter-féle öt erő és a Chikán-féle belső tényezők kombinálására alkalmas modellt mutat be Némethné, aki azonban ezt az elemzési eszközt a kkv-k csoportjára és nem egyedi elemzésre alkalmazta (Némethné, 2009): a kkv-k versenyképességét befolyásoló tényezők elemzése a tényezők szerint egyenként, a kkv-szektorra vonatkozó aggregált adatokon, és nem az indexképzés logikájának megfelelően, a tényezők szerinti komplex módon és egyedi vállalati szinten történt.

### A koncepcionális modell

A kialakítandó koncepcionális modell és annak gyakorlati használhatósága kapcsán három, egymással összefüggésben álló problémát kell megoldani. Ezek a (1) a modellt alkotó tényezők definiálása, (2) a modellt alkotó elemek kombinálása, és végül (3) a kisvállalati specialitások azonosítása.

1) A koncepcionális modellt alkotó tényezők meghatározásához először definiálnunk kell a versenyképességet, mégpedig ezen belül is a vizsgálatunk tárgyául szolgáló vállalati versenyképességet. Alapvetően el tudom fogadni azt a Chikán – Czakó-féle (2006) meghatározást, amely a vállalati versenyképességet a vállalat azon képességével azonosítja, 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 vállalatban belüli változások érzékelésének és az erre történő reagálásnak a képessége.

A fenti definíciót azonban adaptálnunk kell egy olyan koncepcionális modellhez, amely gyakorlati alkalmazásra is képes. Ez azt jelenti, hogy sokkal konkrétabban kell megfogalmazni a versenyképességeket alkotó tényezőket. Az adaptációt leginkább korlátozó faktor a változók és az adatok rendelkezésre állása. A praktikus megfontolásokat, valamint a stratégiai menedzsment, a kisvállalati és az erőforrás-elmélet irodalmát figyelembe véve (Grant, 1991; Lengnick, 1992; Man et al., 2002; McGahan, 1999; Peteraf, 1993; Ray et al., 2004) a vállalati szintű versenyképességet a rendelkezésre álló fizikai erőforrások, a humán erőforrások, a hálózatosodás (networking), az innovációs képességek és az adminisztratív rutinok kompetenciáiként határozom meg. Ezek teszik lehetővé a cég számára, hogy a fogyasztókat magas szinten szolgálják ki és hatékonyan versenyezzenek más cégekkel. A belső erőforrások, képességek és készségek összessége teszi ki azokat a kompetenciákat, amelyeket egyrészt a fogyasztók igényeihez (kereslet), másrészt pedig az iparágban levő versenytársakhoz és a helyettesítő termékek előállítóihoz (kínálati tényezők) kell igazítani. A versenyképesség hét pillérje magyarázza a vállalati teljesítményt, amely nyereségességi, hatékonysági és növekedési mutatókkal mérhető.

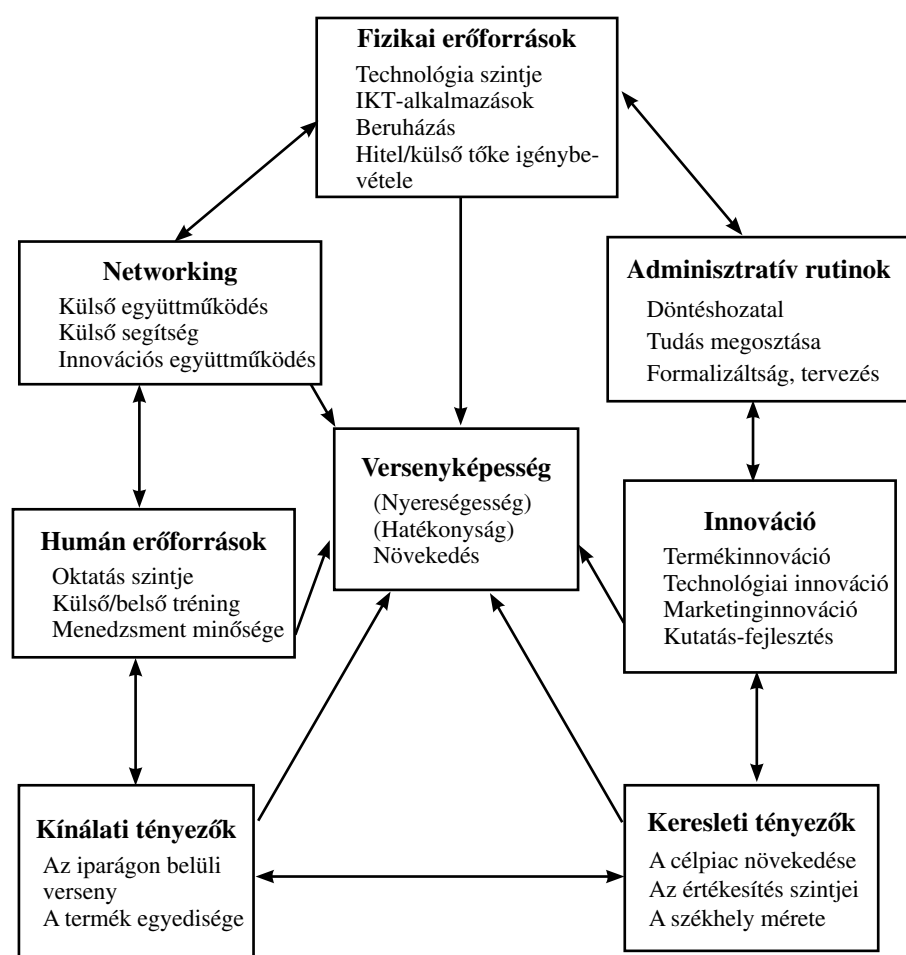
Az 1. ábrán látható koncepcionális modell szerint a versenyképesség hét pillérje közül öt, a Fizikai erőforrások, a Humán erőforrások, az Innováció, a Networking és az Adminisztratív rutinok alkotják a vállalat alapvető kompetenciáit. Ezek az alapkompenciák teszi lehetővé, hogy a cég versenyképes legyen, azonban

ehhez a kompetenciákat illeszteni kell a fogyasztókhöz (keresleti tényezők) és a versenytársakhoz is (kínálati tényezők). A versenyképességet alapvetően a nyereséggel és a hatékonysággal mérhetjük, ugyanakkor a növekedési rátát és az exportkapacitást is gyakran alkalmazzák a versenyképesség sikerkritériumaként. Mivel nyereségségi és hatékonysági adatok nem állnak rendelkezésre, vagy megbízhatatlanok (nyereség), elemzésünkben a versenyképességet elsősorban a növekedéssel (árbevétel, alkalmazottak száma), másrészt pedig az exporttal összefüggésben vizsgálom. A változók részletes leírása az 1. mellékletben található.

nek egymáshoz. A legtöbb versenyképességi indexet, így a Globális Versenyképességi Indexet vagy Chikán Attila vállalati indexét a versenyképességi pillérek, tényezők súlyozott átlaga alapján számolják ki. Ez a fajta megoldás azonban eltekint attól, hogy az egyes tényezők összefügghetnek, erősíthetik, vagy éppen gyengíthetik egymás hatását. A vállalati stratégia kialakítása kapcsán azonban számos esetben kihangsúlyozzák az egyes elemek kiegyensúlyozását (pl. Kaplan – Norton, 1996; Miller and- Whitney, 1999; Porter, 1998). Ennél is tovább megy a Dennis Miller által alkotott konfigurációs elmélet, amely azt állítja, hogy a rendszer elemeit nem önmagukban, hanem a rendszer részeként kell tekintenünk (Dess et al., 1993; Miller, 1986). Ameddig az egyes elemek relatíve könnyen másolhatók, a kompetitív előny attól is függ, hogy milyen mértékben sikerül az elemeket összehangolni (Miller –Whitney, 1999.; Miller, 1996).

1. ábra

A kisvállalati versenyképesség koncepcionális modellje



További kérdés, hogy az összehangolásnál mi legyen a viszonyítási alap. Az eddigi indexszámítások szerint ez az átlag. A Globális Versenyképességi Index esetében a versenyképességi rangsor alatti tényezőket versenyhátrányként, az átlag felettieket versenyelőnyként tárgyalják (Schwab, 2009). Az alapkompentencia elmélete szerint a vállalatnak arra kell fókuszálnia, miben a legnagyobb a versenyelőnye a többiekhez képest (Prahalad – Hamel, 1990). Ez a fajta felfogás azonban a mi esetünkben csak korlátozottan érvényes, mivel az alapkompentenciák leginkább az egyes üzletágak közti választás stratégiája vonatkozásában, leginkább nagyvállalatoknál alkalmazhatók. Az itt tárgyalt koncepcionális modell pedig a versenyképesség általános elemeit igyekszik megragadni, amelyeknek mindegyik cég esetében rendelkezésre kell állniuk.

Így marad a harmadik megoldás, ami szerint a versenyképességet a leggyengébb elem határozza meg, amely negatív hatást gyakorol a többi, relatíve jobb tényezőre is. A leggyengébb láncszem (Theory of Weakest Link) és a korlátok (Theory of Constraints)

A modell gyenge pontja, hogy a társadalmi hasznoságot, az etikai normák elvárásainak történő megfelelést nem tartalmazza. Hiányzik a külső környezeti tényezők egy jó része is, amelyek a vállalatok működését alapvetően befolyásolnák. Ugyanakkor az iparági hatások a keresleti-kínálati viszonyokban jórészt tetten érhető.

2) A versenyképesség tényezőinek azonosítása mellett fontos az is, hogy az egyes elemek hogyan illeszked-

elméletei pontosan ezt állítják. A TOC szerint a rendszer teljesítménye a leggyengébb láncszem elmozdításával vagy javításával érhető el (Goldratt, 1994). Ez a szemlélet köszön vissza a Hat Szigma menedzsment-módszernél is a termelés hatékonyságának növelése esetében (Stamatis, 2004).

A vállalati versenyképesség tényezői között megbúvó szűk keresztmetszetek fontosak lehetnek a cég stratégiájának alakítása során. A koncepcionális modell azt sugallja, hogy a fizikai erőforrások, a human erőforrások, a networking, az adminisztratív rutinok, a keresleti és a kínálati tényezők együttesen határozzák meg a versenyképességet. Ha közöttük egyensúlytalanság van, akkor az negatív módon hat a teljes versenyképességre. Az egyik, vagy több tényező magasabb értéke csak részben javítja a versenyképességet, hiszen a szűk keresztmetszet visszahúzó hatást gyakorol. Praktikusan ez azt jelenti, hogy a hét pillér értékeit úgy módosítjuk, hogy az aktuális pillér értéket kapcsolatba hozzuk a leggyengébb pillér értékével, azaz csökkentjük, levonással „büntetünk” a szűk keresztmetszetért. A leggyengébb pillér így visszahúzó hatást gyakorol a többi pillérré. Javulás pedig úgy érhető el, hogy a leggyengébb pillért javítjuk, hiszen így a többi pillér esetében is hatékonyságbeli javulást érhetünk el.

3) További problémát jelent, hogy a versenyképességi elméletek és az empirikus tanulmányok elsősorban nagyvállalatokra készültek. A kkv-k elemzéséhez azonban figyelembe kell venni azt is, hogy a kisvállalatok nem kisméretű nagyvállalatok (Man et al., 2002). A kkv-k különböznek a nagyvállalatoktól többek között a menedzsmentben, a szervezeti rendszerben, a stratégiában, az IKT-eszközök használatában vagy az innovációban is (Gray – Mabey, 2005; Tetteh – Burn, 2001; Malecki – Tootle, 1996; Verhees et al., 2004; Utterback – Suárez, 1993). A kisvállalatok főleg helyi piacokon versenyeznek. A megfelelő erőforrások hiánya főleg a human területen, a finanszírozásban és az innováció eseteiben számottevő (Bridge et al., 2003; Storey, 1994). Így a networking, a külső kooperáció, a hatékony tudásmegosztási módszerek felértékelődnek, és a kis- és középvállalati versenyképesség kulcsfontosságú elemévé válnak. (Dean et al., 1998; Dyer – Singh, 1998; Eisenhardt – Schoonhoven, 1996; Hakansson – Snehota, 1989; Perry, 1999).

A javasolt koncepcionális modell a kis- és középvállalati specialitásokat két módon veszi figyelembe. Egyrészt a változók benchmarkingjeinek kialakításakor tekintettel voltam arra, hogy itt kisebb méretű cégekről van szó: például a Kutatás-fejlesztés maximális szintjét már három év alatt egymillió Ft-ot meghaladó K+F kiadással, vagy tartós K+F együtt-

működéssel el lehetett érni. A másik kiemelt terület a vállalatközi együttműködés, amit nem csupán az általános együttműködést és külső segítségnyújtást kifejező Networking változónál mértem, de figyelembe vettem más változónál is. A Fizikai erőforrások esetében a hitel és a külső tőkebevonás, az adminisztratív Rutinoknál a döntéshozatal külső támogatottsága, a Humán erőforrásoknál pedig a külső tréning is szerepelt. Így azoknak a cégeknek is lehetőségük van magas versenyképességi pontok elérésére, amelyek nem saját erőforrásokra, hanem együttműködésre, hálózati kapcsolatokra alapoznak.

**Adatleírás és módszertan**

**Az adatgyűjtés és az adatbázis jellemzői**

A kutatást „A hazai vállalkozások alapítására, növekedésére, versenyképességére ható tényezők vizsgálata” című NK 69283 számú OTKA pályázat finanszírozta. Az adatfelvétel során az alapadatok mellett a felmérés kilenc blokkot és 53 kérdéscsoportot foglalt magába, gyakorlatilag lefedve a vállalatok összes fő funkcionális területét a stratégiától, az innováción, a tudásmenedzsmenten, a human erőforráson, a pénzügyeken, a kockázatkezelésen keresztül egészen a marketingig. A kérdések a 2004–2007-es időszakra vonatkoztak. A jelen cikkhez a felmérés 24 kérdéscsoportját és 109 kérdését használtam fel. A kérdőív többfajta kérdést tartalmazott, itt elsősorban az igen/nem típusúakat alkalmaztam. A kódolás során a „nem tudom” válaszokat nemek vettem. Az 1. ábra koncepcionális modelljének megfelelően 22, 4–6 pontos Likert-skálás változó képezésére került sor (l. 1. melléklet).

A felmérés 2008. április-június időszakban történt, amelyet a Szociográf Piac- és Közvélemény-kutató készített. A telefonos egyeztetés után a kérdőív kitöltésére személyes interjú keretében került sor a cég egyik olyan tulajdonosával, aki egyben a felső vezetésben is részt vett (20 fő foglalkoztatott alatt), vagy az egyik felső vezetővel, aki nem volt feltétlenül tulajdonos (20 foglalkoztatott felett). A cégek kiválasztásához az OPTEN magyarországi regisztrált vállalkozások adatbázisa szolgált.<sup>2</sup> A cél egy 700-as minta összegyűjtése volt a legalább két foglalkoztatottal rendelkező (a tulajdonos mellett legalább egy alkalmazott) vállalkozások körében. A vállalatokat véletlenszerűen választották ki, a Szociográf figyelembe vette a méretet, a régiót és az iparágat is (rétegzett reprezentatív). A minta méret szerinti megoszlása a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által jelentett működő vállalkozások számával összehasonlítva az 1. táblázatban látható, a válaszadók arányával egyetemben.

1. táblázat

A minta vállalatainak megoszlása az alkalmazottak 2007-es száma alapján a 2006-os KSH-adatokkal összehasonlítva

Alkalmazottak száma 2007	A vállalatok száma/százaléka 2006*		Kezdeti minta		Végső minta		Válaszadás (%) (%)
	db	százalék	db	százalék	db	százalék	
2-9	193,092	84,5	963	58,3	373	53,7	38,6
10-49	29,388	12,9	538	32,6	230	33,1	42,9
50-249	5,010	2,2	127	7,7	75	10,8	59,1
250 felett	924	0,4	25	1,5	17	2,4	38
<b>Összesen</b>	<b>228,490</b>	<b>100,0</b>	<b>1628</b>	<b>100</b>	<b>695</b>	<b>100,0</b>	<b>41,4</b>

\*Központi Statisztikai Hivatal (2008)

Mivel a kezdeti válszarány 50% alatt volt, a várokozásokkal ellentétben, a kijelölt cégek számának növelésére került sor, végül összesen 1628 céget kértünk fel a felmérésben történő részvételre, amelyből a 702-es minta kialakult. A hiányos adatokkal rendelkező cégek törlése után alakult ki a 695-ös minta, amely 678 kkv-t és 18 nagyvállalatot foglalt magába. A legkisebb méretű cégek feldúsulásának megakadályozása érdekében rétegzést alkalmaztunk.

**Az alkalmazott módszertan: A szűk keresztmetszetekért történő büntetés**

A következő probléma, hogy a konfigurációs elméletnek megfelelően milyen módon kombináljuk a változókat? A leggyengébb láncszem elméletnek megfelelően a pillérek korlátozott helyettesíthetőségét feltételezem, azaz az egyik pillér alacsonyabb szintjét csak részben képes kompenzálni egy másik pillér ennél magasabb értéke. Ugyanakkor Miller (1986) szellemének megfelelően lényeges az is, hogy ezek a tényezők (pillérek) együttes hatásmechanizmusa magyarázza a versenyképességet. Az egyes tényezők kombinált hatásának számításához, a korlátozott helyettesíthetőség figyelembevételével mellett, új módszert alkalmaztam, amelyet eredetileg egy versenyképességi index számításához fejlesztett ki Ács és Szerb (2009) a szűk keresztmetszetekért történő büntetés (PFB) néven.

A szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszere igazodási pontként a vállalat versenyképességét képező hét pillér közül a leggyengébbet tekinti igazodási pontnak. A leggyengébb pillérnél jobb teljesítményű pillérek értékeit egy logaritmikus függvény segítségével korrigálja, értelemszerűen csökkenti.

A versenyképességi pontok kalkulálásának lépéseit az alábbiakban mutatom be:

1. *A pillérértékek kalkulálása.* Az egyes pilléreket alkotó változókat átlagolással alakítottam ki. Ehhez

azonban szükség volt a változók 0-1 érték közöttire konvertálására (normalizálás). Ezek után a pillérek alkotó változók értékeit átlagolással számítottam ki, amely a cégek szintjén hét pillérértéket eredményezett.

2. *A szűk keresztmetszetekért történő büntetés (PFB) mértékének kiszámítása.* Az egyes pillér szűk keresztmetszetért történő büntetés utáni értékét úgy kapjuk meg, hogy a legalacsonyabb pillérértékéhez hozzáadjuk a legalacsonyabb pillér érték és az aktuális pillérérték különbségének plusz 1-nek természetes alapú logaritmusát. A plusz 1 azért szerepel, hogy a logaritmikus számított értéke pozitív legyen ( $\ln 1=0$ ). Feltételezzük, hogy egy cég 7 pillérértéke közül a leggyengébb az innováció, 0,40-es normalizált értékkel. Ugyanakkor a humán erőforrás esetében a cég normalizált pillérértéke 0,60, sokkal jobb. Azonban a gyenge innováció miatt nem teljes mértékben érvényesülnek a human erőforrás előnyei. A különbség az innovációs és a humán erőforrás-értékek között 0,20, akkor  $\ln(1+0,2)=0,18$ . A szűk keresztmetszetért történő büntetés miatti igazított humán erőforrás-érték így 0,58 lesz a 0,60 helyett. A büntetés mértéke 0,60-0,58=0,02. Ha a különbségek nagyobbak, akkor a büntetés mértéke is nagyobb lesz. Abban az extrém esetben, ha a különbség a maximális, 1-es érték, akkor az igazított érték  $0+\ln 2=0,699$  lesz, azaz a maximális büntetés -, 0,699=0,301. Ha az összes tényező értéke ugyanaz, akkor nincsen büntetés. A PBF-metódus így konzisztens a Miller-féle konfigurációs elmélettel, hiszen a tényezők kombinált hatásmechanizmusa szerint számítja ki a versenyképességet.

3. *Az egyes cégek versenyképességi pontjainak kalkulálása.* Az adott vállalat versenyképességi pontjai egészen egyszerűen a PFB-módszerrel történő igazítás utáni pillérértékek összeadásával kaphatók meg. A maximálisan elérhető pont így 7 lesz.

**Az eredmények vizsgálata**

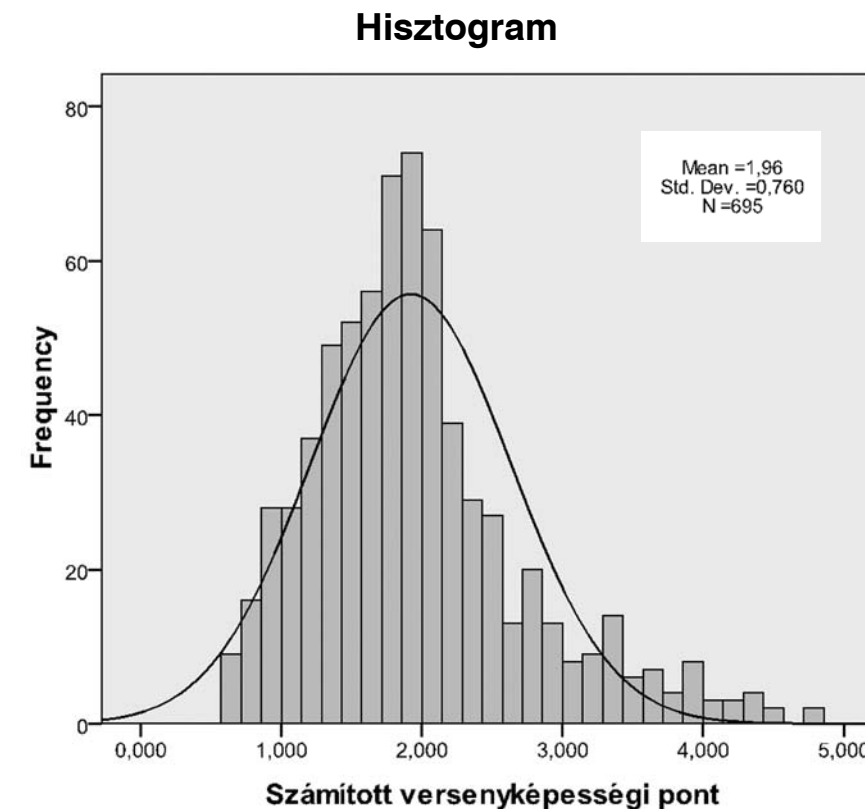
A felmérésben szereplő 695 cég versenyképességi pontjainak a hisztogramja a 2. ábrán látható. Az eloszlás nagyjából normálisnak mondható, egy enyhe balra dőléssel. Az átlagos pontérték 1,96, az elérhető maximális 7 pontnak mindössze a 28%-a! A medián értéke 1,85, azaz nem különbözik lényegesen az átlagtól. A legrosszabb cég 0,58 pontot, a legjobb cég pedig 4,81 pontot ért el, ez utóbbi a potenciálisan elérhető pont 68,7%-a. A vállalatok csak mintegy 25%-a ért el jobb eredményt, mint 2,28 (felső kvartilis), és mindössze 38 cég, a teljes minta 5,5%-a ért el jobb eredményt, mint 3,5, az elérhető pontok fele. Hangsúlyozni szükséges, hogy a benchmarkok kijelölése, a maximális értékek meghatározása a minta cégeinek teljesítménye alapján történt. Feltételezhető, hogy nemzetközi benchmarkok esetében ezek az értékek még az eddigieknél is alacsonyabbak lennének. Összességében ezek az eredmények is azt az általános vélekedést látszanak igazolni, hogy a versenyképesség a hazai kis- és középvállalatok körében általában alacsony, és még a legjobb cégeknek is van mit tenniük versenyképességük javítása érdekében.

A felmérés során megkérdeztük a vállalati vezetőket, mit gondolnak, van-e a cégnek olyan jellemzője, ami egyedivé teszi, megkülönbözteti a többi hasonló cégtől, versenytárstól. Az értékelést egy 3-as fokozatú Likert- skála mentén kellett megadni, úgymint: nincsen ilyen előny (1), részben versenylőny (2) és versenylőny (3). Az eredményeket a 2. táblázatban mutatom be.

Mint látható, a kkv-k általában legnagyobb versenylőnyüknek a vevői igényekre történő gyors reagálást tartják, ahol mindössze a cégek negyede véli úgy, hogy ez náluk nem versenylőny. Számos cégvezető láthatóan jó véleménnyel van saját vezetői, menedzseri képességeiről, és a stabil vevői, beszállítói kapcsolatok, a képzett és lojális alkalmazottak tényezője is átlagon felüli osztályzatokat kapott. Ugyanakkor az infokommunikációs eszközök alkalmazását, az egyedi marketingeszközöket és az egyedi stratégiai partnereket a cégek ötöde-hatoda tartotta meghatározó versenylőnynek. Hasonlóan kevesen szereznek jó pozíciót a termelésirányítási rendszerek, az alacsony költségű termelés, vagy a kiváló elhelyezkedés révén. A vélemények, talán a cégvezetés túlértékelt képességeit kivéve, reálisnak tűnnek. A kkv-k versenylőnyei általában véve

2. ábra

A versenyképességi pontok hisztogramja a minta vállalatai esetében



a kiadásokkal, költségekkel direkt módon nem, vagy nehezen mérhető, „puhább” tényezőknek köszönhetőek, amelyek ráadásul meglehetősen könnyen másolhatók, követhetők. A drágább, mások által nehezebben követhető, tartósabb versenylőnyt biztosító tényezők esetében a kisvállalatok ritkábban jeleztek magas pontszámokat (2. táblázat).

A következőkben azt vizsgálom, hogy mi a kapcsolat a vállalatvezetők szerinti versenyképességi tényezőkésaversenyképességi pillérek között (3. táblázat). A korrelációs koefficiensek szignifikáns, de csak közepesen erős vagy gyenge kapcsolatot mutatnak. A korreláció általában a legmagasabb a szubjektív versenyképességi tényezők és a versenyképességi pontok között. Bár az aktuális versenyképességi pillérek és a szubjektív vélemények nem ugyanazok, azt várnánk, hogy a hasonló kategóriák esetében magasabb a korreláció. Az egyedi termékek például a keresleti és a kínálati tényezőkkel és az inno-

2. táblázatla

A versenyképesség forrásai a minta vállalatai esetében

A versenyképesség forrása	Átlag	Nem versenyelőny	Részben versenyelőny	Versenyelőny
A válaszadók százalékában				
Egyedi termékek	1,86	41,58	31,08	27,34
Fejlett, haladó technológia	1,80	46,33	26,91	26,76
IKT-eszközök alkalmazása	1,58	61,15	19,86	18,99
Folyamatos innováció	1,67	51,80	29,50	18,71
Alacsony költségű termelés	1,65	53,53	27,48	18,99
Egyedi marketingmódszerek	1,54	60,58	25,32	14,10
Gyors reagálás a vevői igényekre	2,22	25,32	27,48	47,19
Termelésirányítási, minőségbiztosítási rendszer	1,60	59,28	21,87	18,85
Kiváló vezetés, menedzsment	1,88	39,14	33,67	27,19
Magas képzettségű lojális alkalmazottak	1,86	41,87	30,50	27,63
Kiváló elhelyezkedés	1,67	52,95	27,19	19,86
Egyedi stratégiai partnerek	1,56	60,00	23,88	16,12
Stabil szállítói, vevői kapcsolatok	1,89	41,73	27,05	31,22

vációval hozhatók kapcsolatba, a kiváló HRM pedig a humán erőforrásokkal. Ez az elvárás a 3. táblázat alapján csak részben igazolódik. Ebből két következtetés vonható le, vagy a szubjektív vélemények nem kellően reálisak, vagy pedig a versenyképességbe bevont tényezők nem minden tekintetben képesek megragadni

a kis- és középvállalatok versenyképességét. Érdekes azt is megjegyezni, hogy a korrelációs koefficiensek relatíve magasak a networking és a versenyképesség szubjektív tényezői között, ami azt mutatja, hogy a külső erőforrások felhasználási képessége a kisvállalati versenyképesség fontos eleme.

3. táblázat

Korrelációs koefficiensek a versenyképesség forrása és a hét versenyképességi pillér között

A versenyképesség forrása	Versenyképesség	Kínálat	Kereslet	Fizikai erőforrások	Humán erőforrások	Innováció	Networking	Admin. rutinok
Egyedi termékek	0,43**	0,40**	0,29**	0,22**	0,13**	0,26**	0,27**	0,22**
Fejlett, haladó technológia	0,42**	0,28**	0,30**	0,21**	0,21**	0,23**	0,34**	0,22**
IKT-eszközök alkalmazása	0,32**	0,16**	0,22**	0,13**	0,21**	0,14**	0,35**	0,16**
Folyamatos innováció	0,36**	0,18**	0,28**	0,19**	0,17**	0,18**	0,35**	0,23**
Alacsony költségű termelés	0,13**	0,06	0,06	0,08*	0,03	0,09*	0,16**	0,05
Egyedi marketingmódszerek	0,24**	0,15**	0,11**	0,13**	0,18**	0,09*	0,23**	0,15**
Gyors reagálás a vevői igényekre	0,26**	0,15**	0,07	0,22**	0,22**	0,19**	0,07	0,18**
Termelésirányítási, minőségbiztosítási rendsz.	0,35**	0,16**	0,22**	0,26**	0,17**	0,17**	0,30**	0,25**
Kiváló vezetés, menedzsment	0,29**	0,15**	0,16**	0,21**	0,21**	0,10**	0,19**	0,26**
Magas képzettségű lojális alkalmazottak	0,27**	0,15**	0,13**	0,22**	0,18**	0,13**	0,18**	0,18**
Kiváló elhelyezkedés	0,21**	0,08*	0,05	0,16**	0,11**	0,11**	0,20**	0,14**
Egyedi stratégiai partnerek	0,29**	0,09*	0,21**	0,21**	0,11**	0,17**	0,27**	0,18**
Stabil szállítói, vevői kapcsolatok	0,32**	0,13**	0,15**	0,32**	0,11**	0,22**	0,16**	0,24**

\*\* 1%-os szinten szignifikáns

\* 5%-os szinten szignifikáns

A vállalatok klaszter- és egyéni elemzése

Ebben a fejezettrészben a versenyképességi modell és az eredmények további elemzését végzem el. A vállalatok egyéni versenyképességi pontjainak kalkulálása révén képesek vagyunk arra, hogy a vállalatokat rangsorba

esetében, azonban ezek a tényezők nem vettek részt a klaszterek létrehozásában. A nyolc klaszteres csoportosítás eredményei a 4. táblázatban láthatók

A 4. táblázat alapján a magyar kkv-között nagy különbségek vannak. Az egyes klaszterek versenyképességi pontjai 1,2-től 3,68-ig terjednek.

4. táblázat

A vállalatok csoportosítása klaszterelemzés segítségével a hét pillér szerint (K-közép klaszter)

	1	2	3	4	5	6	7	8	Átlag
Tervezett árbevétel-növekedés	0,15	0,43	0,34	0,29	0,20	0,57	0,21	0,59	0,29
Tervezett alkalmazotti létszámnövekedés	0,16	0,27	0,28	0,28	0,23	0,48	0,18	0,65	0,25
Az export árbevételbeli aránya	0,04	0,16	0,79	0,08	0,93	0,06	0,07	0,86	0,18
Kínálati tényezők	0,07	0,39	0,09	0,07	0,24	0,20	0,21	0,34	0,17
Keresleti tényezők	0,51	0,73	0,73	0,68	0,61	0,76	0,55	0,82	0,62
Fizikai erőforrások	0,25	0,51	0,43	0,29	0,37	0,42	0,38	0,59	0,35
Humán erőforrások	0,21	0,41	0,30	0,29	0,26	0,29	0,45	0,42	0,32
Innováció	0,02	0,55	0,15	0,05	0,04	0,06	0,06	0,58	0,12
Networking	0,10	0,52	0,25	0,52	0,36	0,27	0,24	0,71	0,30
Adminisztratív rutinok	0,26	0,62	0,63	0,40	0,36	0,61	0,56	0,68	0,46
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Számított versenyképességi pont	1,21	3,34	2,07	1,88	1,84	2,10	2,02	3,68	1,96
Vállalat mérete	1,92	3,13	3,24	2,44	2,84	2,90	2,75	4,00	2,64
Cégek száma	156	62	38	101	31	58	137	19	602

állítsuk. Mivel azonban ezek a pontok mintegy sűrítve tartalmazzák az információt, ezért nem teszik lehetővé, hogy a vállalatok versenyképességét fokozó javaslatokat tehessünk. Ezért a további elemzést a hét pillér mentén érdemes folytatni. A valós különbségek elemzéséhez alkalmasabb a pillérek eredeti értékeit, és nem a PFB igazított értékeket felhasználni, hiszen a PFB-módszer csökkenti a tényezők közötti különbségeket. Két praktikus alkalmazást mutatok be az alábbiakban: egyrészt a cégek csoportosítását végzem el klaszterelemzés segítségével, másrészt pedig néhány kiválasztott vállalat segítségével szemléltetem a versenyképességi modell és a PFB-módszer egyedi alkalmazhatóságát.

A klaszterelemzés

Ebben a fejezettrészben a vállalatok versenyképességi stratégiáit mutatom be a hét pillér mentén klaszterelemzés segítségével. A pillérek kombinációinak elemzése révén lehetővé válik a magyar kkv-szektor cégei domináns stratégiáinak elemzése is. A klaszterelemzés részét képezik a versenyképességi teljesítmény mérésének tényezői, az értékesítés, az alkalmazottak számának tervezett növekedése és az export aránya az árbevételben.<sup>3</sup> Ugyanakkor a versenyképességi pontok és a vállalat mérete is kalkulált minden egyes klaszter

A nyolc klaszterből a 8. számú klaszter 19 cége szerepel legjobban, átlagos versenyképességi pontjuk 3,68. A versenyképességi eredményesség alapján is ők a legjobbak, az árbevétel, az alkalmazottak száma és az export területén a legmagasabb értékkel rendelkeznek. A hét pillér közül ötben az első, kettőben pedig a második helyen találhatók. Leggyengébb pontjuk a kínálati tényezők. Ezek a cégek a kategória legnagyobbjai, döntő mértékben közepes méretű cégek, amelyek láthatóan nem is a hazai, hanem a nemzetközi piacokon versenyeznek. A legnagyobb gond, hogy nagyon kevesen vannak.

Az átlagos versenyképességi pontok alapján a 2. klaszter 62 cége a második, 3,34-es értékkel. A hét pillér mentén teljesítményük meglehetősen kiegyensúlyozott. Itt is szükség lenne azonban a kínálati tényezők erősítésére, annak ellenére, hogy ebben a kategória cégei a legjobbak! Ez is azt támasztja alá, hogy a hazai cégek jó része már eleve erőteljes versennyel jellemezhető területen akar érvényesülni. A versenyképességi teljesítmények területén korántsem meggyőző a cégek teljesítménye, az árbevétel növekedése még elfogadható, de az alkalmazotti létszám tervezett emelése éppen hogy átlag feletti. A cégek jelentős része nem termel exportra, láthatóan a hazai piacot részesítik előnyben, itt viszont országos lefedettségre törekednek.

A versenyképességi pontok tekintetében meglehetősen nagy az ugrás a 6. klaszter esetében, ahol a pontátlag mindössze 2,10. A klaszter cégei átlagon felüli értékeket mutatnak a keresleti tényezők, az adminisztratív rutinok és a fizikai erőforrások esetében. Elfogadható még a humán erőforrás és a networking is, az innováció viszont a leggyengébb pont. Hasonlóan az előző cégcsoporthoz, a 6. klaszter vállalatai is hazai piacon versenyeznek, teljesítményük a tervezett árbevétel és alkalmazotti létszám növekedése tekintetben kifejezetten jó. Ennek némileg ellentmond, hogy a versenyképességi pontok alig haladják meg az összes cég átlagát.

A 3. és a 7. klaszter cégei meglehetősen hasonló versenyképességgel rendelkeznek, azonban ezt a hét pillér más-más kombinációjával érik el. A 3. klaszter 38 cége igen jó a keresleti tényezők, a fizikai erőforrások és az adminisztratív rutinok területein, átlagos vagy némileg az alatti a networking és a humán erőforrás eseteiben. Az innováció ugyan átlag feletti, de meglehetősen alacsony, a kínálati tényezőknél viszont kritikus a helyzet. A 7. klaszter cégei ugyanakkor átlag feletti pillérértékekkel rendelkeznek a humán erőforrások, a kínálati tényezők és az adminisztratív rutinok eseteiben. Mindehhez átlag körüli keresleti tényezők, fizikai erőforrások tartoznak. A kritikus pont az innováció. A két cégcsoport teljesítménye között azonban nagyobb a különbség, mint azt a versenyképességi pontok minimális eltéréseiből gondolnánk: a 3. klaszter növekedési teljesítményei átlag feletti, a 7. klaszter azonban átlag alattiak. Elképzelhető, hogy mindez az exportteljesítmény szerinti eltéréssel is magyarázható, a 3. klaszter cégei a jó exportteljesítménnyel kompenzálják a hazai erős verseny negatív hatásait.

Átlag alatti versenyképességi pontokkal rendelkeznek a 4. és az 5. klaszter cégei, amelyek meglehetősen hasonlítanak egymáshoz a keresleti tényezők, a humán erőforrások és az adminisztratív rutinok eseteiben, a 4. klaszter eredményei mindegyik esetben magasabbak viszont az 5. klaszterhez képest. Szignifikánsan jobb a 4. klaszter a networking területén. Mindegyikük gyenge pontja viszont az innováció (legalacsonyabb érték). A fizikai erőforrásoknál és a kínálati tényezőknél

azonban az 5. klaszter cégei a jobbak. Ráadásul az 5. klaszter cégei erősek az exportban, ami nem mondható el a 4. klaszter cégeiről. A növekedés tekintetében az átlagosan jobb teljesítményt nyújtó 4. klaszter átlag körüli, az 5. klaszter átlag alatti teljesítményt nyújt.

A legalacsonyabb versenyképessége a legnépesebb, 1. klaszter cégeinek van, amelyek minden egyes tényező tekintetében az utolsó helyen szerepelnek. A legkritikusabb az innováció, de ennél alig jobb a kínálati tényezők szerint elért érték. A networking is azt mutatja, hogy ezek a cégek együttműködést sem keresnek igazán. A teljesítmények is ezt mutatják, a növekedési tervek szerint is a legrosszabb a teljesítményük, és az sem meglepő, hogy exportálni sem igazán tudnak vagy akarnak.

### Egyéni elemzés

Ameddig a klaszterelemzés elsősorban a gazdaságpolitikusoknak lehet hasznos, addig a vállalati szintű vizsgálat a cégek vezetőinek, menedzsereinek előnyös. Az elemzés a versenyképesség hét pillérje mentén történik, ahol az adott cég relatív teljesítményét vesszük górcső alá. Az 5. táblázat mutatja, hogy a vállalat hogyan helyezkedik el a cégek alsó, középső és felső harmadához képest. A relatív pozíciót a színek szemléltetik, a világoszürke a kedvező (felső harmad), a középzsürke a középső (középső harmad), a sötétzsürke pedig a kedvezőtlen (alsó harmad) helyzetre utal. Vas-tag betűvel jelzett a hét közül a leggyengébb pillérérték, amely azt mutatja, hogy melyik pilléren kell javítani. A PFB-módszer alkalmazása miatt a leggyengébb pillér javítása pozitívan hat a többi pillérré is, így a versenyképességi pont akár jelentős mértékben is növekedhet a szűk keresztmetszet csökkentése vagy felszámolása révén. Megjegyzésre érdemes az is, hogy esetleg nem a relatíve legkedvezőtlenebb pozíciót jelentő színnel jelölt pillér esetében kell javítani, hanem másikon. Ennek oka az egyes pillérek eloszlásbeli különbsége: a Kínálat pillér normalizált átlagértéke pl. 0,17, a Keresleté pedig 0,62, tehát a Kínálat esetében lényegesen nagyobb a relatív különbségek, mint a Kereslet esetében. Az 5. táblázat négy kiválasztott cég esetében szemlélteti a módszer használhatóságát.

5. táblázat

A választott cégek vizsgálata a hét pillér és a versenyképességi pontok alapján

Cég száma	Kínálat	Kereslet	Fizikai erőforrások	Humán erőforrás	Innováció	Network	Rutinok	Versenyképességi pont
1	0,000	0,522	0,100	<b>0,000</b>	0,000	0,000	0,167	0,670
81	0,250	0,667	0,546	<b>0,635</b>	0,000	0,333	0,917	2,600
145	0,500	0,622	0,400	<b>0,347</b>	0,667	1,000	0,722	3,964
154	0,750	1,000	0,525	<b>0,382</b>	0,667	0,917	0,556	4,441

Az 1. számú cég versenyképessége igen gyenge, mindössze 0,67 pontot ért el, és az összes pillér esetében a legelső harmadhoz tartozik. Ráadásul három esetben is 0 az elért pillérpontoszám, így nem is egy, hanem mindjárt három szűk keresztmetszet alakult ki. Így ennél a cégnél olyan intézkedésre van szükség, amely egyszerre növeli a Humán erőforrás, az Innováció és a Networking pilléreket.

A 81. cég versenyképessége némileg meghaladja az átlagot, viszont ezt az egyes területek igen egyenlőtlen teljesítményével éri el. Ameddig a Fizikai erőforrások, a Humán erőforrások és az Adminisztratív rutinok területén igen jók az értékek, addig a Keresleti, a Kínálati és a Networking pilléreknél gyengébb a teljesítmény. Az Innováció a szűk keresztmetszet, a leggyengébb pont, aminek javulása révén a cég jelentősen tudná versenyképességét növelni.

A 145-ös cég versenyképessége nemcsak meghaladja az átlagot, hanem lényegesen kiegyensúlyozottabb, mint az előző cégeké. A leggyengébb pont a Humán erőforrás pillér, és ennél csak valamivel jobb a Fizikai erőforrások szintje. A Networking-ben viszont kifejezetten jó a cég, azonban ehhez a többi tényezőt is hozzá kellene erősíteni.

A 154-es cég a versenyképességi pontok alapján egyike a legjobbaknak, igen előkelő helyen szerepelve a rangsorban. Relatíve, a többi céghez képest az Adminisztratív rutinok területén a leggyengébb a pozíciója. Ugyanakkor a PFB-módszer a Humán erőforrások területén javasol intézkedést, amiben ugyan a legfelső harmadba tartozik a cég, mégis nagyobb a lemaradása a legjobb benchmarkhoz viszonyítva, mint az Adminisztratív rutinoknál.

Természetesen az adatbázis és módszer lehetővé teszi, hogy hasonló elemzést bármelyik cégnél elvégezzünk. Sőt, az elemzés mélysége is bővíthető a változók bevonásával.

### Összefoglalás, értékelés és következtetések

Ebben a cikkben a kisebb méretű vállalatok versenyképességének egy lehetséges kiszámítását és versenyképességi indexen alapuló vizsgálatát mutattam be. Tekintve, hogy a versenyképességi módszerek elsősorban a nagyvállalatokra lettek kifejlesztve, egy új elemzési eszközt kellett kifejleszteni, amely figyelembe veszi azt, hogy a kisebb méretű cégek nem kis nagyvállalatok. A javasolt koncepcionális modell 21 változót és hét pillért tartalmaz. Az erőforrás-alapú és Miller konfigurációs elmélete szolgált alapul ahhoz, hogy a változókból pillérek és a pillérekből egy versenyképességi index alakuljon ki. Annak ellenére, hogy a

változók benchmark-értékeinek kialakítása során figyelemmel voltam a méretre és az együttműködésben rejlő lehetőségekre, a modell még így is a nagyobb cégeket preferálja. Mivel a kisebb mikroállalatok jelentős része helyi piacokon tevékenykedik, innovációja zéró, adminisztratív rutinjai pedig nincsenek, ezért az ilyen cégek versenyképességi pontjai igen alacsonyak. Ugyanakkor ez csak részben okoz gondot, hiszen a termelékenységi különbségek is magyarázhatók a mérettel. A hazai kkv-szektor nemzetközi szintű alacsony versenyképessége, legalábbis részben, magyarázható a hazai elaprózódott méretstruktúrával, a nagyszámú mikroállalattal is. Másrészt a különböző méretű kkv-k egymással is versenyeznek. A PFB-módszer megmutatja, hogy milyen módon növelhető akár a legkisebb cégek versenyképessége is.

A rétegzetten reprezentatív, 695 céget tartalmazó minta képezte az empirikus vizsgálat alapját. A versenyképességi pontok számolása egy olyan új módszer segítségével történt, amely figyelembe veszi a szűk keresztmetszeteket is a versenyképességet alkotó hét pillér között. A versenyképességi pontok 0,58 és 4,81 között szóródtak, átlagosan 1,96 értékkel, nagyjából normál eloszlást mutatva. A hét pillér közül az Innováció volt a legalacsonyabb, megerősítve azt az általánosnak mondható szakmai véleményt, hogy az innováció a hazai vállalkozások egyik leggyengébb pontja. A Kínálat alig jobb, mint az Innováció, ami azt jelenti, hogy a hazai kkv-k többsége igen intenzív versenykörülmények között próbál meg érvényesülni. Problematikus a Networking is, azaz cégeink kevésbé hajlamosak az együttműködésre. A versenyképességi pontok, illetve az azt alkotó hét pillér szignifikáns, bár csak közepesen erős kapcsolatot mutatnak a vállalkozók szubjektív értékelésén alapuló versenyképességi tényezőkkel.

A klaszterelemzés a cégek nyolc csoportja között markáns különbségeket mutatott. Ugyanakkor a klasztereken belül népes számú, meglehetősen homogén csoportok találhatóak. A legalacsonyabb versenyképességű csoport a minta cégeinek 26%-át tette ki, az átlagot lényegesen meghaladó versenyképességű 81 cég azonban csak a minta 13,5%-a. Az egyes klaszterek cégeinek versenyképessége a hét pillér mentén jórészt kiegyensúlyozatlan, még a legjobb csoport is gyenge a Kínálat és a Humán erőforrások területén. Ugyanennek a két csoportnak a teljesítményét befolyásolja pozitívan az innováció, a többi cégnél, a minta 86%-ánál alig van megújulás. Ez egyben azt is jelenti, hogy a legversenyképesebb kkv-k a magyar gazdaságban szigetszerűen találhatók. Ráadásul a 15 legversenyképesebb cég közül 5 külföldi multinacionális vállalat hazai leányvállalata!

A kidolgozott módszertan alkalmas arra, hogy vállalati szintű javaslatokat tehesünk. A kiválasztott négy különböző versenyképességű vállalat esetében prezentáltam a módszer használhatóságát és a stratégiai-fejlesztési javaslatok irányát. Némi zavart okozhat ugyanakkor az, hogy az egyes pillérek szintjén a cégek eloszlása különbözik. Magas a szórás és nagyok a relatív különbségek az Innováció, a Kínálat, és a Networking területein. Több esetben meglehetősen gyenge relatív teljesítménnyel is a legjobb 33% közé lehetett kerülni, ugyanakkor magasabb pontszámok sem mindig garantálták, hogy a felső harmadba tartozik a cég.

Az eddigiek is azt mutatják, hogy a PFB-módszer alapvetően jól használható, ugyanakkor további fejlesztés, esetleg a skála finomítása szükséges. Ezen egy célzott adatfelmérés segíthet, amely már eleve az elméleti, koncepcionális modell szerint történhet. A cégmértékből származó torzulásokat is csökkenteni lehetne, még az eddigieknél is jobban figyelembe véve az együttműködésben rejlő lehetőségeket. A benchmark megválasztásán is kell gondolkodni, és esetleg iparági szintű standardokra kellene áttérni, hiszen biztos, hogy a versenyképesség különbözik a kereskedelem, az ipar vagy a szolgáltatás területein, nem beszélve a csúcstechnológiás, biotechnológiai vagy szoftveres iparágakról. Ehhez azonban az eddigi mintaszám többszörösére lenne szükség.

## Lábjegyzet

- <sup>1</sup> Köszönetnyilvánítás: A tanulmány megírását az OTKA támogatta, köszönet érte, témaszám NK 69283. Külön köszönet dr. Könczöl Erzsébetnek a bírálattért és a tanulmány megírásához nyújtott javaslataiért.
- <sup>2</sup> További információért l. az OPTEN website-ját: <http://www.opten.hu/ix2.php>
- <sup>3</sup> Felmerül a kérdés, hogy miért a tervezett és miért nem az aktuális növekedési értékek szerepelnek. A versenyképességi tényezők hatásait kétséget keltve fejtik ki, a korrelációk a tervezett növekedés esetében jobbak voltak, mint az aktuális növekedés esetében.

## Felhasznált irodalom

- Acs, Z.J. (2006): *The Growth of Cities.*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Ács, Z.J. – L. Szerb (2009): *The global entrepreneurship Index (GEINDEX), Foundations and Trends in entrepreneurship.* Vol. 5. no. 5, p. 341–435.
- Ambastha, A. – Momaya, K. (2004): *Competitiveness of firms: Review of theory, frameworks and models.* Singapore Management Review, vol. 26, no. 1; First half 2004, p. 45–61.
- Barney, J. (1991): *Firm resources and sustained competitive advantage.* Journal of Management vol 17., no. 1. p. 99–120.

- Borsi B. (2005): *Tudás, technológia és a magyar versenyképesség.* PhD-értekezés. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Műszaki Menedzsment Doktori Iskola
- Borsi B. – Papanek G. – Tompa T. (2007): *A magyar gazdaság versenyképességét magyarázó tényezőkről.* Külgazdaság, 2007. 3–4. szám.
- Bridge, S. – O'Neill, K. – Cromie, S. (2003): *Understanding enterprise, entrepreneurship, and small business.* 2nd Edition Palgrave Macmillan, London
- Chikán A. (2006): *A vállalati versenyképesség mérése.* Pénzügyi Szemle, 51(1). p. 42–56.
- Chikán A. (1997): *Jelentés a magyar vállalati szféra nemzetközi versenyképességéről (a „Versenyben a világgal” kutatási program zárótanulmánya).* BKE, Budapest
- Chikán, A. – Czákó Á. (2009): *Versenyben a világgal.*, Akadémiai Kiadó, Budapest
- Chikán A.–Czákó E. (2006): *A versenyképesség szintjei: fogalmak és értelmezések.* Versenyképességi Kutatások műhelytanulmány-sorozat, Versenyképesség Kutató Központ, Budapest
- Chikán A. – Czákó E. – Zoltayné Paprika Z. (szerk.) (2002): *Vállalati versenyképesség a globalizálódó magyar gazdaságban.* Akadémiai Kiadó, Budapest
- Czákó Á. (2000): *Versenyképesség iparágak szintjén – a globalizáció tükrében.* PhD-disszertáció, BKÁE, Budapest
- Dean, T.J. – Brown, – Bamford, C.E. (1998): *Differences in Large and Small Firm Responses to Environmental Context: Strategic Implications from a Comparative Analysis of Business Formations.* Strategic Management Journal, vol. 19, no. 8. p. 709–728.
- Dess, G.G. – Newport, S. – Rasheed, A.A. (1993): *Configuration Research in Strategic Management: Key Issues and Suggestions,* Journal of Management, vol. 19. issue 4, p. 775–796.
- Dyer, J.H. – Singh, H. (1998): *The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage.* The Academy of Management Review, vol. 23, no. 4. p. 660–679.
- Enyedi Gy. (2004): *Regionális folyamatok a poszt-szocialista Magyarországon.* Magyar Tudomány, 9. szám
- Eisenhardt, K.M. – Schoonhoven, C.B. (1996): *Resource-Based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms.* Organization Science, vol. 7, no. 2, p. 136–150.
- Foss, N.J. – Knudsen, C. (1996): *Towards a competence theory of the firm.* Routledge, London
- Fujita, M. – Krugman, P. – Venables, A. (1999): *The Spatial Economy,* MIT Press, Cambridge MA.
- Goldratt, E.M. (1994): *The Goal: A Process of Ongoing Improvement.* North River Press, Great Barrington, MA
- Grant, R.M. (1991): *Toward the resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation.* California Management Review, Spring; 33, 3. p. 114–135.

## VEZETÉSTUDOMÁNY

XLI. ÉVF. 2010. 12. SZÁM / ISSN 0133-0179

- Grant, R.M. (1996): *Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm.* Strategic Management Journal, vol. 17, Winter Special Issue, p. 109–122.
- Gray, C. Mabey, C. (2005): *Management Development: Key Differences between Small and Large Businesses in Europe.* International Small Business Journal, vol. 23, no. 5, p. 467–485.
- Hakansson, H. – Snehota, I. (1989): *No business is an island: The network concept of business strategy.* Scandinavian Journal of Management, vol. 5, p. 187–200.
- Horváth Gy. (szerk.) (2006): *Régiók és települések versenyképessége.* MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs
- Hoványi G. (1999): *A vállalati versenyképesség makrogazdasági és globális háttere.* Michael Porter két modelljének továbbfejlesztése. Közgazdasági Szemle, 46(11), p. 1013–1029.
- Jovanovich, B. – McDonald, J. (1984): *The life cycle of a competitive industry.* Journal of Political Economy, 104(2). p. 322–347.
- IMD yearbook (2010): *IMD World Competitiveness Yearbook.* IMD, Lausanne
- Kadocska, Gy. (2006): *Research of Competitiveness Factors of SME.* Acta Polytechnica Hungarica, vol. 3, no. 4, p. 71–84.
- Kaplan, R.S. – Norton, D.P. (1996): *Linking the Balanced Scorecard to strategy.* California Management Review, Fall, p. 53–79.
- Kkv-k helyzete (2009): *A kis- és középvállalkozások helyzete. Éves jelentés 2008.* Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium, Budapest
- Nelson, R. (1992): *Recent Writing on competitiveness: Boxing the compass.*, California Management Review, 34(2). p. 127–137.
- Krugman, P. (1994): *Competitiveness: A Dangerous Obsession.*; Foreign Affairs; vol. 73, issue 2, p.
- Lengnick-Hall, C.A. (1992): *Innovation and competitive advantage: What we know and what we need to learn.*, Journal of Management, 18(2). p. 399–429.
- Lengyel I. (2000): *A regionális versenyképességről.*, Közgazdasági Szemle, vol XLVII. December. p. 962–987.
- Lengyel I. (2006): *A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje.* Területi Statisztika, 2. p. 148–166.
- Lengyel I. (2001): *Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései.* Vezetéstudomány, vol. 32 no. 10. p. 19–43.
- Lengyel I. (2003): *Verseny és területi fejlődés: térségek versenyképessége Magyarországon.* JATE Press, Szeged.
- Malecki, E.J – Tootle, D.M. (1996): *The role of networks in small firm competitiveness.* International Journal of Technology Management. Vol. 11, no. 1/2. p. 43–57.
- 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, Vol 17, pp. 123–142.
- Malerba, F. (2002): *Sectoral systems of innovation and production.* Research Policy, 31, p. 247–264.

## VEZETÉSTUDOMÁNY

XLI. ÉVF. 2010. 12. SZÁM / ISSN 0133-0179

- Márkus G. – Potó Zs. – Zsibó Zs. – Soó J. – Schmuck R. – Duczon A. (2008): *A mikroszintű regionális versenyképesség mérése.*; Vállalkozás és Innováció, vol. 2, s. 1. p. 30–53.
- McGahan, A.M. (1999): *Competition, Strategy and Business Performance.*, California Management Review, 41(3), p. 74–101.
- Miller, D. (1986): *Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis.* Strategic Management Journal. 7, p. 233–249.
- Miller, D. – Whitney, J.O. (1999): *Beyond Strategy: Configuration as a Pillar of Competitive Advantage.* Business Horizons. May-June, p. 5–17.
- Némethné G. A. (2009): *A kis- és középvállalatok versenyképessége.*, PhD-disszertáció, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr
- Perry, M. (1999): *Small firms and network economies.* Routledge Studies in Small Businesses, London
- Peteraf, M.A. (1993): *The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view.* Strategic Management Journal, Mar 1993; 14, 3; p. 173–191.
- Porter, M.E. (1998): *On competition.* Harvard Business School Press, Boston MA
- Porter, M.E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations.* The Free Press, New York 1990
- Porter, M.E. (1996): *Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy.* International Regional Science Review, April 19, p.: 85–90.
- Prahalad, C.K. – Hamel, G. (1990): *„The Core Competence of the Corporation.”* Harvard Business Review, 68 (May-June), p.: 79–91.
- Ray, G. – Barney, J.B. – Muhanna, W. (2004): *Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical studies.*, Strategic Management Journal, 25, p. 23–37.
- 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 University Press, Oxford, p.146-180.
- Schwab, K. (ed.) (2009): *The global competitiveness report 2009–2010.* World Economic Forum, Geneva
- Scott, A.J. – Storper, M. (2003): *Regions, globalization, development.* Regional Studies, 37, p. 579–593.
- Stamatis, D.H. (2004): *Six Sigma Fundamentals: A Complete Guide to the System, Methods, and Tools.* Productivity Press, New York
- Storey, D. (1994): *Understanding the small business sector.*, Routledge, London
- Szalavetz A. (2004): *Gazdasági szerkezet és versenyképesség.* Világgazdasági Kutatóintézet Műhelytanulmányok 59. szám
- Szerb L. (2000): *Kisvállalati gazdaságtan és vállalkozástan,* Pécsi Tudományegyetem Kiadó, Pécs

Tetteh, E. – J. Burn, J. (2001): Global strategies for SME-business: applying the SMALL framework. Logistics Information Management, vol. 14, issue: 1/2, p. 171–180.

Török Á. (2007): A versenyképesség egyes jogi és szabályozási feltételei Magyarországon. Közgazdasági Szemle, 54(12), p.1066–1084.

Török Á. (1989): Komparatív előnyök, versenyképesség, piacműködés. Ipargazdasági Szemle, 1989/3. p. 23–34.

Török Á. (1999): Verseny a versenyképességért? Mikroszférakezelési politikák az Európai Unióban és Magyarországon. Miniszterelnöki Hivatal, Budapest

Utterback, J.M. – Suarez, F.F. (1993): Innovation, Competition, and Industry Structure, Research Policy, vol. 23, no. 1. p. 1–21.

Verhees, Frans J.H.M. – Meulenbergh, M.T.G. (2004): „Market Orientation, Innovativeness, Product Innovation, and

Performance in Small Firms”. Journal of Small Business Management 42, no. 2, p. 134–154.

Veress J. (szerk.) (2009): A magyar gazdaság versenyképessége 2007–2009, Szemelvények a Gazdasági Versenyképesség Kerekasztal tanulmányaiból és javaslati anyagaiból. Miniszterelnöki Hivatal, Budapest

Viszt E. (szerk.) (2006): Versenyképességi évkönyv. GKI Rt. – Microsoft, Budapest

Viszt E. (szerk.) (2009): Versenyképességi évkönyv. GKI Gazdaságkutató Zrt., Budapest

Ward, K. – Jonas, A.E.G. (2004): Competitive city-regionalism as a politics of space: a critical reinterpretation of the new regionalism. Environment and Planning A 36, p. 2119–39.

Wernerfelt, B. (1984): A Resource-Based View of the Firm. Strategic Management Journal, 5(2). p.171–180.

## MELLÉKLET

1. melléklet

### Az elemzéshez felhasznált változók és pillérek leírása

Pillér/változók	Leírás
<b>Kínálati tényezők</b>	
Verseny az iparágban belül	A verseny intenzitása az iparágban belül, 3 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: sok versenytárs, 2: néhány versenytárs, 3: nincsen versenytárs
A kínált termék egyedisége	A fogyasztók száma, akik a vállalat jellemző termékét újnak találják 3 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: senki, 2: többen, 3: mindenki
<b>Keresleti tényezők</b>	
A célpiac növekedése	A piac jövőbeli növekedési üteme 4 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: jelentősen csökken ...4: jelentősen nő
A célpiac mérete	Az értékesítés területének földrajzi kiterjedtsége 6 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: egy hely egy értékesítési pont ...6: országos szintű
A célpiac terjedelme	Az értékesítési hely nagysága 5 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: 2000 fő lakos alatt ...6: Budapest
<b>Fizikai erőforrások</b>	
Az alkalmazott technológia szintje	Az alkalmazott technológia szintje 6 fokozatú Likert-skálán mérve 1: jelentősen az iparági átlag alatt ...6: világszintű új technológia
IKT-eszközök alkalmazása	Az info-kommunikációs eszközök alkalmazási intenzitása 5 fokozatú Likert-skálán mérve 1: 1-2 IKT-eszközt alkalmaz ...5: 9-10 IKT-eszközt alkalmaz
Beruházás	A beruházás nagysága a 2004–2007 időszakban 5 kategóriában 1: 0 Ft ...5: 100 millió Ft felett
Külső pénzügyi források	A vállalat külső pénzügyi erőforrások használata iránti hajlandósága 4 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: nincsen külső forrás, 2: rövid távú hitel, 3: hosszú távú hitel, 4: hosszú távú hitel + külső tőkebevonás
<b>Humán erőforrások</b>	
A humán erőforrás képzettségi szintje	A humán erőforrás jelentősége, ami a felsőfokú végzettséggel rendelkező alkalmazottak számának és arányának kombinációja
Belső és külső tréning	Az alkalmazottak aránya akik külső vagy belső tréningen vettek részt a 2004–2007-es időszakban 5 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: senki sem ...5: az alkalmazottak több mint 75%-a
A menedzsment minősége	A fő döntéshozó menedzsment képességeinek kombinált változója 5 fokozatú Likert-skálán mérve

<b>Innováció</b>	
Termékinnováció	Termékinnováció 2004–2007-ben, 4 kategóriában 1: nincsen innováció 2: megújított termék, 3: új termék a cég szintjén, 4: országosan új termék
Technológiai innováció	Technológiai innováció 2004–2007-ben, 4 kategóriában: 1: nincsen innováció 2: megújított technológia, 3: új technológia a cég szintjén, 4: országosan új technológia
Marketinginnováció	A marketinginnováció intenzitása a 2004–2007-es időszakban, 5 kategóriában: 1: nincsen innováció ...5. 6 db. feletti marketinginnováció
Kutatás és fejlesztés (K+F)	A K+F kiadás és kooperáció intenzitása 5 fokozatú Likert-skálán mérve, 2004–2007: 1: nincsen K+F ...5: K+F 1 millió Ft felett vagy K+F együttműködés másokkal
<b>Networking</b>	
Külső együttműködés	A külső együttműködés intenzitása 4 fokozatú Likert-skálán mérve 2004–2007: 1: nincsen együttműködés ...4: több mint négyféle együttműködés
Külső segítség igénybevétele	A külső segítségnyújtás 10 kategóriájának az átlagából képzett intenzitási mutató, 5 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: nincsen segítség, 2: 1-1,5 átlag, 3: 1,51-2,0 átlag, 4: 2,01-3,0 átlag, 5: 3,01 feletti átlag
Innovációs együttműködés	Az innovációs együttműködés intenzitása 4 fokozatú Likert-skálán mérve, 2004–2007: 1: nincsen együttműködés ...4: rendszeres együttműködés
<b>Adminisztratív rutinok</b>	
Döntéshozatal	A döntéshozatal módja, 5 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: egyszemélyes döntéshozatal ...5: kollektív döntéshozatal külső segítséggel
Tudás megosztása	A tudásmegosztás intenzitása 4 fokozatú Likert-skálán mérve: 1: nincsen tudásmegosztás ...4: rendszeres találkozók/több mód
Formalizáltság, tervezés	Az adminisztratív rutinok formalizáltsága 4 fokozatú Likert-skálán mérve, amely a munkaköri leírásokat, szervezeti leírást, üzleti és stratégiai tervezést tartalmazza

Cikk beérkezett: 2010. 3. hó

Lektor vélemény alapján véglegesítve: 2010. 7. hó

**KEDVES OLVASÓ!**  
**KÉRJÜK, NE FELEJTSE EL MEGÚJÍTANI**  
**2011-RE SZÓLÓ ELŐFIZETÉSÉT!**