

*Dr. Molnár László*

## **A VÁLLALATI INNOVÁCIÓ PIACI SIKERÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK HATÁSMECHANIZMUSA SZERINTI KÜLÖNBΣÉGEK A KIS- ÉS KÖZEPES, VALAMINT A NAGYVÁLLALATOK KÖZÖTT<sup>1</sup>**



*Dr. Molnár László, a Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing Intézet adjunktusa. PhD fokozatát 2011-ben szerezte „a kutatás-fejlesztési aktivitás vizsgálata, különös tekintettel a mérési módszerekre és a befolyásoló tényezőkre” témakörben. Oktatási tevékenysége elsősorban a marketinghez és a marketingkutatáshoz kapcsolódik. Számos magyar és angol nyelvű cikk szerzője és aktív résztvevője a hazai és a nemzetközi tudományos életnek. E-mail: marm1@uni-miskolc.hu*

### **Összefoglaló**

*A vállalati innovációs tevékenység piaci sikerét befolyásoló tényezők vizsgálata közkeletelt témája a nemzetközi és hazai szakirodalomnak. A kérdést sokan sokféle módszerrel kutatták, elemezték, de abban csaknem mindenki egyetértett, hogy a vállalat stratégiai jellemzői (többek között a marketing szinergia, a technológiai szinergia, vagy a piaca lépés időzítése), a vállalati folyamatok jellemzői és a konkrét termékjellemzők egyaránt hatást gyakorolnak az eredményességre.*

*Jelen tanulmányban azt vizsgáltuk, hogy a különböző méretű vállalatok esetében (kis- és közepes, valamint nagyvállalatok) milyen különbségek mutathatók ki a vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők hatásmechanizmusa tekintetében. A kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy a nagyvállalati innovációk piaci sikere elsősorban a vállalatok stratégiájának és folyamatainak fejlettségére vezethető vissza, szemben a kis- és közepes vállalatokkal, amelyeknek ezen a téren számottevő lemaradással kell számolniuk.*

**Kulcsszavak:** *Innováció, piaci siker*



## 1. Bevezetés

### 1.1. A kutatás célja

A kutatásunk legfőbb célja az volt, hogy szakirodalmi és saját korábbi kutatási tapasztalataink alapján megalkossuk a vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők empirikus modelljét, számszerűsítsük a modell elemei közötti kapcsolatokat és bizonyítsuk hipotetikus modellünk helytállóságát külön a kis- és közepes vállalatok és külön a nagyvállalatok esetében. Végül pedig mutassuk ki a vállalatméret szerinti különbségeket a befolyásoló tényezők hatásmechanizmusa tekintetében. Természetesen mindezekre csak az után kerülhetett sor, hogy beazonosítottuk az innovációs sikertényezőiként felfogható változókat és a köztük lévő logikai kapcsolatokat. Mindezekon túl, fel kívántuk tární azokat a tényezőket, dimenziókat, amelyek a legnagyobb mértékben befolyásolják az innováció piaci sikerét Magyarországon, legyen szó a kis- és közepes vállalati vagy a nagyvállalati szektorról.

### 1.2. Elméleti áttekintés

Az innováció és a szervezet jótékony összhangja, illetve kritikus ellentmondásai és ezek kezelése a szakirodalom frekvenciált kérdései közé tartozik. A különböző modellek és szervezetek az innováció számára eltérő feltételeket, előnyöket vagy hátrányokat eredményeznek a célok időtávja, a kockázatvállalás, a funkciók szerepe és a funkciók közötti együttműködés terén. Az innovációt segítő szervezeti jellemzőket Trott (2008) alapján foglaljuk össze, kiemelve a hosszabb távú vállalati gondolkodás, a piaci tendenciák figyelése, az ésszerű kockázatvállalás, a funkciók közötti együttműködés, az innovációs nyitottság, a felkészült és alkalmazkodni képes menedzsment követelményeit: növekedési orientáció (hosszú távú növekedés előnyben részesítése a rövid távú profittal szemben), éberség (a szervezet képessége a piaci lehetőségek és fenyegetések felismerésére), elkötelezettség a technológia fejlesztése mellett (hajlandóság hosszú távú technológiai beruházásokra), kockázatvállalás (hajlandóság nagyobb kockázatú lehetőségek kihasználására kiegyensúlyozott portfólió mellett), funkcióközi együttműködés (egymás kölcsönös tisztelete és együttműködési hajlandóság a különböző vállalati funkciók szakemberei között), fogadókészség az innovációra (külső fejlesztésű technológiák ismerete, előnyös alkalmazásuk azonosítása és kihasználása), tehetetlenség, közömbösség legyőzése (képesség az innováció menedzselésére és a kreativitás támogatására), alkalmazkodóképesség (változások elfogadása), valamint szakértelem és képességek (tudás, szakértelem és képességek terén a specializáció és sokszínűség optimális kombinációja).

A McMaster Egyetem (McMaster University) szerzőpárosa, Cooper és Kleinschmidt (1995) arra vállalkozott, hogy benchmarking módszer segítségével azonosítsa a vállalati termékinnováció sikertényezőit. A modell tíz mutatószámot használ az újtermék-fejlesztés teljesítményének mérésére, amelyeket két dimenzióban foglal össze, majd a redukált térben négy csoportba sorolja a felmérésben résztvevő vállalatokat teljesítményük alapján. Az elemzés eredménye szerint a vállalati termékinnováció sikere az alábbi tényezők-



től függ: folyamat (terméktervezés folyamata a vállalatnál, tevékenységek definiálása a folyamatban) szervezet (újtermék-program megszervezésének módja), stratégia (vállalati újtermék-stratégia), kultúra (vállalati belső innováció kultúra és klíma), támogatás (vállalatvezetés érdekeltsége és vállalati szintű elkötelezettség egy új termék fejlesztésében). A Cooper-Kleinschmidt modellből kiindulva mintegy másfél évtizeddel később Abdel-Kader és Yu-Ching Lin (2009) hasonló vizsgálatot végzett annak érdekében, hogy azonosítsák a kutató-fejlesztő szervezetek sikertényezőit. Az eredmények alapján megkülönböztünk stratégiai tényezőket (vezetők felelősségvállalása stratégiai döntéseikért, alapvető megfontolás a K+F projekt jóváhagyása és K+F team kialakítása előtt), termékinnovációs tényezőket (a szenior menedzsment feladata a termékinnováció valamennyi lépésének irányítása és ellenőrzése, a szenior menedzsment részvétele a folyamatokban alapvető követelmény), belső tényezőket (a szenior menedzsment felelőssége a közvetlen kommunikáció, a kellemes csapatmunka és az innovatív környezet kialakítása), és külső tényezőket (a K+F projekt jóváhagyása előtt piacutatást kell végezni).

Az innovációs projektek sikerét befolyásoló vállalati tényezőket tekintette át Szakály (2008), aki szerint az új termékek fejlesztésének eredményességét meghatározó tényezők a „technológiai stratégia” (stratégiai szándék és K+F portfólió), a „termékfejlesztési szervezet” (szövetséges biztosítása, gondos kiválasztása, stratégiai kiválasztás, párhuzamos fejlesztés és felsővezetői támogatás), a „fejlesztő teamek” (többféle tudás, fogyasztó és beszállító bevonása, szerkezeti illeszkedés, teamvezetői igazodás és stratégia rögzítése), és a „eszközök” (alkalmas eszköz).

Montoya-Weiss és Calantone (1994) a Michigani Állami Egyetem (Michigan State University, MSU) oktatói empirikus kutatásokat végzett újtermék projektekre vonatkozóan és négy fő csoportba sorolta a felderített, sikert befolyásoló nagyszámú menedzsment tényezőt. Ezeket a csoportokat a stratégiai és a tervezési folyamathoz kapcsolódó, a piaci-környezeti, valamint a szervezeti tényezők alkotják: stratégiai tényezők (termékkelőny, technológiai szinergia, marketing szinergia, vállalati erőforrások, termékstratégia), tervezési folyamat (műszaki tevékenységek színvonala, marketing tevékenységek színvonala, előkészítő tevékenységek színvonala, vezetői támogatás, piacra lépés gyorsasága, üzleti elemzés, piaci-környezeti tényezők, piacpotenciál/méret, piaci verseny-képesség, külső környezet), valamint szervezeti tényezők (belső/külső kapcsolatok, vállalati szervezet).

Henard és Szymanski (2001) az új termékek sikertényezőinek négy dimenzióját fedezték fel a releváns szakirodalom meta-elemzése után. Véleményük szerint az azonosított befolyásoló tényezők közül a termékkelőny, a piacpotenciál, a fogyasztói igényeknek megfelelés, a fejlesztést megelőző feladatokban való szakértelem és a dedikált erőforrások gyakorolják a legnagyobb hatást az új termékek piaci teljesítményére. A sikertényezőket négy csoportra osztották, melyek az alábbiak: termékjellemzők, vállalati stratégiai jellemzők, vállalati folyamatjellemzők és piacjellemzők. Termékjellemző dimenzió alatt értik a termékkelőnyöket, a termékek fogyasztói igényeknek megfelelését, a termék árát, a termék technológiai kifinomultságát és a termék újdonságértékét, míg a stratégiai jellemzők dimenzióba sorolták be a marketing-szinergiát, a technológiai szinergiát, a piacra



lépés időzítését, a dedikált emberi erőforrásokat és a dedikált K+F erőforrásokat. A folyamatjellemzőkbe tartozik a strukturált megközelítés, a fejlesztést megelőző feladatokban való szakértelem, a marketing szakértelem, a technológiai szakértelem, a piacra bevezetés professzionalitása, a csökkentett ciklusidő, a piacorientáció, a fogyasztói inputok, a vállalati funkciók közötti integráció, a vállalati funkciók közötti kommunikáció és a felső vezetés támogatása. Végül, de nem utolsósorban a piaci reakciók valószínűségét, a reakciók intenzitását és a piacpotenciált tekinthetjük a piaci jellemzők dimenziójának. Az innovációs tevékenységet számos tényező akadályozhatja. Lehetnek olyan tényezők, amelyek az innovációs tevékenység elkezdését akadályozzák, míg mások magát a folyamatot lassítják, vagy negatívan befolyásolják az elvárt eredményeket. Az innovációt akadályozó tényezők között lehetnek gazdasági (pl. magas költségek, elégtelen kereslet) vállalati (pl. szakképzett munkaerő vagy tudás hiánya) és jogi (pl. szabályozások, adótörvények) tényezők (OECD, 2005).

Az OECD ajánlása szerint az innovációt akadályozó tényezőket öt csoportba lehet sorolni: költség (túl magas kockázat, túl magas költség, forráshiány a vállalaton belül, külső finanszírozás hiánya), tudás (alacsony innovációs potenciál, szakképzett munkaerő hiánya, technológiai ismeretek hiánya, piac-ismeretek hiánya, külső szolgáltatások elérhetőségének hiányossága, együttműködő partnerek keresésének nehézségei, szervezeti rugalmatlanság a vállalaton belül, az alkalmazottak innovációs tevékenységbe történő bevonásának nehézsége), piaci (innovatív termékek és szolgáltatások iránti kereslethiány, potenciális piac versenytársak általi lefedettség), intézményi (elégtelen infrastruktúra, gyenge tulajdonjog, törvényhozás, szabályozás, standardok, adózás) és egyéb (nincs szükség innovációra korábbi innovációk vagy kereslethiány következtében) tényezők (OECD, 2005). Kiss [2004] felmérése szerint az akadályozó tényezők közül a pénzügyi források hiánya emelkedik ki a magyarországi vállalatok körében, amely egyrészt utal a saját források szűkösségére, de felhívja a figyelmet a hitellehetőségek és az állami támogatás elégtelenségére. Viszonylag nagyobb problémának tekinthető még az alacsony innovációs potenciál, az adóztatás, törvények, előírások, a piaci információk hiánya és a képzett munkaerő hiánya. Petruska (2004) vizsgálata kimutatta, hogy az innovációt akadályozó tényezők közül a hazai vállalatok a legjelentősebbnek a K+F szakemberek hiányát és a fejlesztési források elégtelenségét, illetve ezzel szoros összefüggésben a K+F infrastruktúra alulfejlettségét jelölték meg. A műszaki szakemberek hiánya több okra vezethető vissza, a korábbi kutatói gárda szétszóródására, a nem műszaki szakemberek nagyszámú megjelenése miatt a szakma felhígulására és az utánpótlás nehézségeire.

Az előzőekhez képest frissebbnek és átfogóbbnak tekinthető a KSH (2005-2006) kétéven-  
te végzett kutatása, amelyben az innovációs tevékenységet akadályozó tényezők közül első helyen a tőkehiány szerepel és majdnem ugyanolyan súllyal másodikként a magas innovációs költségek. A szakképzett munkaerő hiánya csak kissé, a nem elégséges információk pedig elhanyagolható mértékben hátráltatják a magyarországi vállalkozásokat. A vállalkozások innováció képességét elemző nemzetközi kutatások az alábbi tényező-sorrendet mutatják: magas gazdasági kockázat, magas innovációs költségek, hiányzó ve-



vői elfogadás, finanszírozás, szervezeti probléma, hiányzó piaci információk, törvényi szabályozás, belső ellenállás, szakmai személyzet, hosszú engedélyezési folyamat, hiányzó technikai, technológiai információk. A tényezők elemzése világosan mutatja, hogy az innovációt leginkább a kockázatok és a kockázatvállalás nehézsége akadályozza, amit a költségek mellett elsősorban a vevői elfogadás egyre nehezebb elérése és a piaci információk hiánya okoz (Piskóti, 2006; megjelent: Vágási és mtsai., 2006).

Az innovációt vállalati szinten befolyásoló tényezők közül ki kell emelni a vállalatméretet, amely pozitív és negatív hatásokat egyaránt kifejt az innovációs tevékenység megkezdésére, a folyamatára és az eredményeire, vagyis magára az innovációs aktivitásra. A következőkben ezt a tényezőt vizsgáljuk meg közelebbről, kiemelve a nagyvállalatok, valamint a kis- és közepes vállalatok előnyeit és hátrányait az innováció területén.

A vállalatméret és az innovációs képességek és eredményesség közötti összefüggés az innovációval foglalkozó szakirodalom rendre visszatérő témája. A nagyvállalatok előnyeit Galbraith (1993), a kis- és közepes vállalatok előnyeit pedig Schumacher (1973) hangsúlyozza a klasszikus közgazdászok közül. A nagyvállalatok és a kis- és közepes vállalatok előnyei terén egyfajta szabályszerűség figyelhető meg a materiális és a magatartási feltételek területén. A nagyvállalatok innovációs előnyei elsősorban materiális feltételeken alapulnak, vagyis kedvezőbb pénzügyi és infrastrukturális körülményeken. A kis- és közepes vállalatok előnyei magatartási jellegűek: vállalkozói dinamizmus, rugalmasság és gyorsabb reakció a piaci változásokra (Vágási, 2006; megjelent: Vágási és mtsai., 2006). A nagyvállalatok innovációs előnyei és hátrányai közül a menedzsment és a marketing aspektusokat emeljük ki. A nagyvállalatok szakképzett menedzsmentjei képesek az egész vállalat működését átlátni és komplex kutatás-fejlesztési stratégiát kialakítani és elfogadtatni az alkalmazottakkal. Fejlett értékesítési és disztribúciós szervezettel rendelkeznek a nagyvállalatok, amely segítségével képesek a meglévő termékekkel és szolgáltatásokkal akár piacvezető pozíciót elfoglalni, de legalább a piac meghatározó szereplőjévé válni. Hátrányai: a kockázatkerülő pénzügyi és számviteli monitoring következtében a vállalat menedzsmentje dinamizmusától megfosztott bürokráciává válhat és előfordulhat, hogy nem ismerik fel a magas növekedési potenciállal rendelkező piaci réseket, az új technológiákat a meglévő termékek és szolgáltatások szempontjából inkább veszélyforrásnak tekinthetik, mint új piaci lehetőségeket.

A kis- és közepes vállalkozások innovációs előnyei és hátrányai közül ezúttal is a menedzsment és a marketing szempontokra helyezük a hangsúlyt. Menedzsment előny, hogy a nagyvállalatokhoz képest kisebb a bürokrácia, többnyire a tulajdonos általi vezetés következtében gyorsabban születnek a döntések, kockázatvállaló, organikus menedzsment stílus a jellemző. Marketing előny, hogy a vállalkozás gyorsan tud alkalmazkodni a változó piaci körülményekhez és képes a hozzá közelálló piaci rések megoldására. Menedzsment hátrány, hogy a vezetők gyakran nem rendelkeznek megfelelő szaktudással, tapasztalattal, megfelelő menedzsment ismeretekkel. Marketing hátrány, hogy a magas költségek következtében nehézséget jelent külföldi vállalkozás alapítása, amely nagyban hozzájárulhat a termék- vagy szolgáltatásinnováció sikeres piaci bevezetéséhez.



## 2. Anyag és módszer

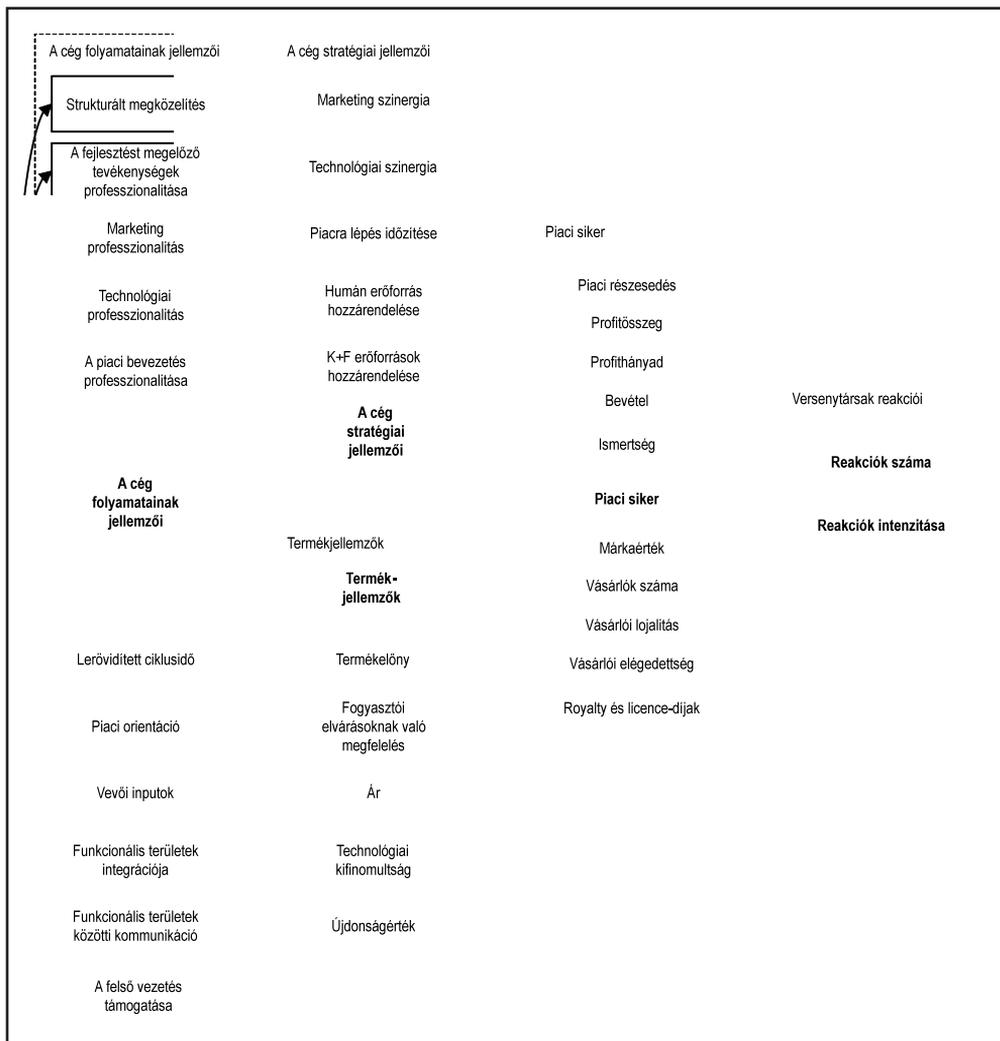
### 2.1. Operacionalizálás

A fent bemutatott elméletek felhasználásával állítottuk fel a vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők hipotetikus modelljét (1. ábra). A modellben a cég stratégiai jellemzői alatt a marketing szinergia, a technológiai szinergia, a piaclépés időzítése, humán erőforrás hozzárendelése és a K+F erőforrások hozzárendelése változókat értjük. A cég folyamatainak jellemzői dimenzió az innovációs folyamatra vonatkozó 11 mérési változót tartalmazza. Ezek sorrendben az alábbiak: strukturált megközelítés, a fejlesztést megelőző tevékenységek professzionalitása, a marketing professzionalitás, a technológiai professzionalitás, a lerövidített ciklusidő, a piaci orientáció, a vevői inputok, a funkcionális területek integrációja, a funkcionális területek közötti kommunikáció és a menedzsment támogatása. Feltevésünk szerint a cég stratégiai jellemzői közvetlen hatást gyakorolnak a folyamatjellemzőkre, amelyek a termékjellemzőkre kifejtett hatásuk révén áttételesen hatnak az innováció piaci sikerére. Emellett azt is feltételeztük, hogy a stratégiai jellemzők, a folyamatjellemzők és a termékjellemzők direkt hatást is gyakorolnak az innováció piaci sikerére. A termékjellemző dimenziót a termékelőny, a fogyasztói elvárásoknak való megfelelés, a versenyképes ár, a technológiai kifinomultság és az innováció újdonságértéke változók alkotják. A modellünkben az innováció piaci sikere 10 változó függvényeként írható le. Ezek az alábbiak: a piaci részesedés növekedése, a profitösszeg növekedése, a profithányad emelkedése, az növekvő árbevétel, a növekvő ismertség, az erősödő márkaérték, a növekvő vásárlói lojalitás, az emelkedő vásárlói elégedettség és a növekvő royalty és licence-díjak. Feltételeztük továbbá azt is, hogy az innováció piaci sikere a versenytársak intenzív reakcióit is kiváltja, azaz minél sikeresebb az új termék, annál erősebben reagálnak a versenytársak a bevezetés után, amit a versenytársak reakcióinak számával és azok erősségével mértük.



1. ábra

*A vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők empirikus modellje*



Forrás: Saját szerkesztés

Az egyes változók esetében azok jelentését és operacionalizálását az 1. táblázat foglalja össze.



1. táblázat  
*A modellben szereplő változók jelentése és operacionalizálása*

Változók	A változók jelentése és operacionalizálása
<b>Termékjellemzők</b>	
Termékelőny	Milyennek ítéli az Önök termékének versenyképességét a legfőbb versenytárshoz képest? 1=Egyáltalán nem jobb, 2=Nem jobb, 3=Jobb is, meg nem is, megegyező 4=Jobb, 5=Kifejezetten jobb
Fogyasztói elvárásoknak való megfelelés	Mennyire képes az Önök terméke kielégíteni a vevők igényét? 1=Egyáltalán nem képes, 2=Nem jól képes, 3=Képes is, meg nem is, átlagos, 4=Jól képes, 5=Kifejezetten képes
Ár	Milyennek ítéli az Önök termékének ár-érték arányát? 1=Egyáltalán nem jó, 2=Nem jó, 3=Jó is, meg nem is, közepes, 4=Jó, 5=Legjobb, ami a piacon elérhető
Technológiai kifinomultság	Milyennek ítéli az Önök termékének technológiai kifinomultságát, fejlettségét? 1=Egyáltalán nem jó, 2=Nem jó, 3=Jó is, meg nem is, közepes, 4=Jó, 5=Minden versenytárs felett van
Újdonságérték	Milyennek ítéli az Önök termékének újdonságértékét? 1=Egyáltalán nem új, 2=Nem új, másolt, 3=Közepes, csak cégünknel új, 4=A legújabbak között van, 5=Egyedülálló, megelőzi a versenytársakat
<b>A cég stratégiai jellemzői</b>	
Marketing szinergia	Rendelkezik a cégük azokkal a marketing képességekkel, amely egy új termék, teljesítmény piaci sikeréhez szükséges? 1=Egyáltalán nem, 2=Nem, 3=Részben, 4=Többnyire igen, 5=Minden szükséges marketing képességgel rendelkezünk
Technológiai szinergia	Rendelkezik a cégük azokkal a technológiai, gyártási képességekkel, amely egy új termék piaci sikeréhez szükséges? 1=Egyáltalán nem, 2=Nem, 3=Részben, 4=Többnyire igen, 5=Minden szükséges technológia képességgel rendelkezünk
Piaclépés időzítése	Milyennek ítéli az új termékeik piacra lépésének időzítését? 1=Egyáltalán nem megfelelő, 2=Nem megfelelő, 3=Részben megfelelő, 4=Többnyire megfelelő, 5=Mindig a lehető legjobbkor volt



Humán erőforrás hozzárendelése	Rendelkezik a cégük a szükséges humán erőforrással a tevékenységük, termékeik kifejlesztéséhez, innovációjához? 1=Egyáltalán nem, 2=Nem, 3=Részben, 4=Többnyire igen, 5=Minden szükséges humán erőforrással rendelkezünk
K+F erőforrások hozzárendelése	Rendelkezik a cégük a szükséges K+F erőforrással a termékeik, folyamataik kifejlesztéséhez? 1=Egyáltalán nem, 2=Nem, 3=Részben, 4=Többnyire igen, 5=Minden szükséges K+F erőforrással rendelkezünk
<b>A cég folyamatainak jellemzői</b>	
Strukturált megközelítés	Mennyire volt jellemző a formalizált termékfejlesztési folyamat a cégére ez esetben? 1=Nem volt ilyen, 2=Voltak egyeztetések, 3=Gyakori, de nem tervezett volt, 4=Szervezett, de nem volt hatékony, 5=Tervezett, formalizált, hatékony fejlesztési folyamat volt
A fejlesztést megelőző tevékenységek professzionalitása	Végeztek-e a cégen belül tudatosan, a munkatársak részvételével termékötlet-generálást, pl. brainstorming vagy más technikával? 0=Nem, 1=Igen, de nem volt jó, ..., 5=Igen, szakmailag jól szervezeten
Marketing professzionalitása	Végeztek/végeztettek-e marketing-piackutatást a termékfejlesztési folyamat során? 0=Nem, 1=Szakmailag nem korrekt kutatás volt, ..., 5=Szakmailag, alapos, célszerű kutatás volt Készült-e konkrét marketing koncepció (milyen legyen a termék, mely piacra, mely vevőnek, milyen pozícionálással) a termékfejlesztés megkezdése előtt? 0=Nem, 1=Igen, de szakmailag nem megalapozott, ..., 5=Szakmailag megalapozott, írásban rögzített Készültek-e előzetes gazdaságossági, megtérülési számítások a K+F megkezdése előtt? 0=Nem, 1=Igen, de szakmailag nem megalapozott, ..., 5=Szakmailag megalapozott, írásban rögzített
Technológiai professzionalitása	Milyen típusú K+F tevékenység jellemzi az Ön cégét az innováció során? (Többválaszos kérdés) 1= Saját K+F tevékenység van, 2= K+F megbízásokat adunk ki más cégeknek, szervezeteknek, 3= Megvesszük a K+F eredményeket, jogokat



A piaci bevezetés professzionalitása	Készült-e az új termék bevezetésére marketing stratégia, piacra lépési program? 0=Nem, 1=Igen, de szakmailag nem megalapozott, ..., 5=Szakmailag megalapozott, írásban rögzített
Lerövidített ciklusidő	Tudatosan előre tervezett volt-e az új termék piacbevezetésének időzítése? 0=Nem, 1=Igen, de szakmailag nem megalapozott, ..., 5=Szakmailag megalapozott, írásban rögzített
Piaci orientáció	Megtörtént-e a versenytársak elemzésének folyamatos beépítése, felhasználása a termékfejlesztési folyamatba? 0=Nem, 1=Igen, de véletlenszerűen, ..., 5=Igen, tudatosan tervezett módon
Vevői inputok	Történik-e a vevők (a megcélzott szegmensek) véleményének közvetlen bekapcsolása a termékfejlesztési folyamatba, annak teljes szakaszában? 0=Nem, 1=Igen, de véletlenszerűen, ..., 5=Igen, tudatosan tervezett módon
Funkcionális területek integrációja	Kik vettek részt az innovációs, termékfejlesztési tevékenységbe? (Többválaszos kérdés) 1=K+F szervezet, munkatársak, 2=Marketing szervezet, munkatársak, 3=Értékesítési szervezet, munkatársak, 4=Humán erőforrás szervezet, munkatársak, 5=Termelési, gyártási szervezet, munkatársak, 6=Logisztikai szervezet, munkatársak, 7=Ügyfélszolgálati szervezet, munkatársak, 8=Pénzügyi/gazdasági szervezet, munkatársak
Funkcionális területek közötti kommunikáció	Milyen rendszerességű együttműködés jellemző a folyamat során a résztvevő szervezeti egységek között? 1=Szerzetlen, eseti, 2=Alkalmanként, 3=Közepes gyakoriságú, 4=Gyakori, 5=Rendszeres, intenzív együttműködés
A felső vezetés támogatása	A cég felső vezetése milyen szerepet játszott-e a termékfejlesztési folyamatban? 1=Nem volt aktív és támogató, ..., 5=Igen aktív és támogató volt
Piaci siker	Mi jellemezte az alábbi tényezők alakulását az új termék piaci bevezetése után a vállalat többi termékének piacához képest? 1=Jelentősen alacsonyabb 2=Alacsonyabb, 3=A többi termék piacán tapasztalhatóval megegyező, 4=Magasabb, 5=Jelentősen magasabb
Piacrészesedés	Piaci részesedés növekedése
Profitösszeg	Profitösszeg növekedése
Profithányad	Profit-margin/hányad növekedése
Bevétel	Bevétel növekedése



Ismertség	Az ismertségének növekedése
Márkaérték	A márkaérték növekedése
Vásárlók száma	A vásárlók számának növekedése
Vásárlói lojalitás	A vásárlói lojalitás növekedése
Vásárlói elégedettség	A vásárlói elégedettség növekedése
Royalty és licence-díjak	Royalty és licence-díjából származó bevételek növekedése
<b>A versenytársak reakciói</b>	
Reakcióinak száma	Hogyan ítélte meg a versenytársak reakcióit az új termék bevezetése után? 1=A versenytársak egyáltalán nem reagáltak, 2=A versenytársak elenyésző része reagált, 3=A versenytársak hozzávetőleg 50%-a reagált, 4=A versenytársak többsége reagált, 5=Minden versenytárs reagált
Reakciók intenzitása	Összességében milyen volt a versenytársak reakcióinak az intenzitása az új termék bevezetése után? 1=Nagyon gyenge, 2=Az átlagosnál gyengébb, 3=Átlagos, 4=Az átlagosnál erősebb, 5=Az átlagosnál jelentősen erősebb

Forrás: Saját szerkesztés

## 2.2. Adatgyűjtés és elemzés

A hipotetikus modell tesztelése érdekében kérdőívvel támogatott telefonos megkérdezést bonyolítottunk le. Azért választottuk ezt a módszert, mert az alkalmazása rendkívül egyszerű, az összegyűjtött adatok megbízhatóak, mert a válaszadók előre meghatározott alternatívákra vannak korlátozva. Az előzetesen rögzített válaszok csökkentik a különböző válaszadók okozta sokszínűséget, és az adatok kódolása, elemzése és értelmezése is viszonylag egyszerű (ld. Bercziné, 1996; Lehota, 2001; Sándorné, 1978, Sándorné, 1989; Szabó, 2001; Veres, 2005). A mintavétel alapsokaságát a Magyarországon tevékenykedő kutatás-fejlesztési tevékenységet folytató vállalatok képezték. Az alapsokaság nagysága pedig 1774 vállalat volt. A kutatás alapsokaságához hozzárendelhető mintavételi keretet a KSH K+F regisztere biztosította. A teljes minta megbízhatósági szintje 95 százalék, pontossági szintje pedig  $\pm 9,8$  százalékpont, a minta nagysága 94 vállalat. Az információgyűjtés kérdőívvel támogatott, telefonos megkérdezés formájában történt, amelyet gyakorlott és erre a célra külön felkészített kérdezőbiztosok végeztek. Egyváltozós, egyszerűbb elemzéseket végeztünk a mintára: gyakorisági táblák, átlagok, kereszttábla-elemzés, varianciaelemzés, korreláció-elemzés. A számításokat Microsoft Excel (ld. Jánosa, 2006; Rappai, 2001), IBM SPSS Statistics 21 (ld. Ketskemény-Izsó, 2005; Sajtós-Mitev, 2007; Székely-Barna, 2002) és IBM SPSS Amos 21 szoftverek segítségével hajtottuk végre.



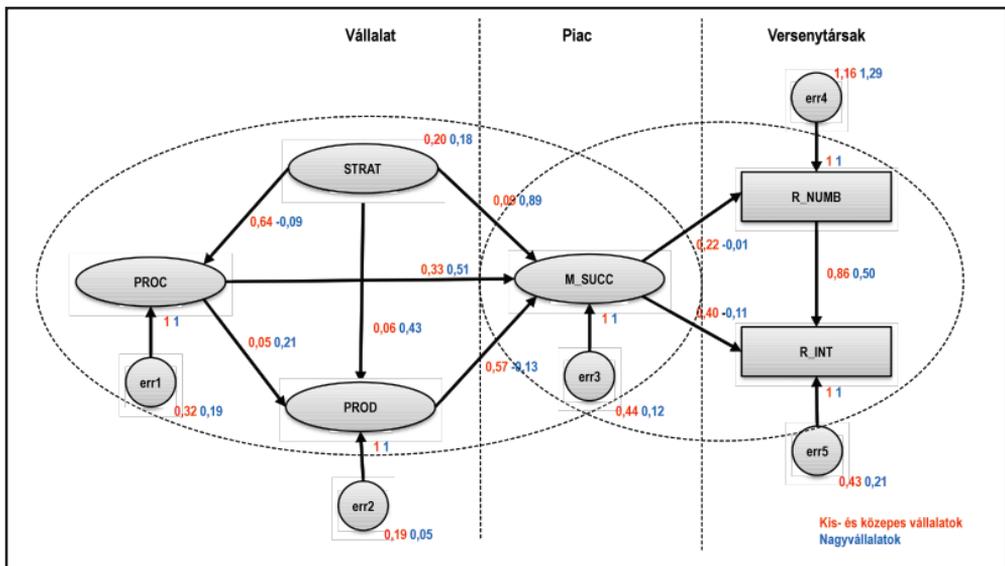
### 3. Eredmények és értékelésük

#### 3.1. A kutatás eredményei

A hipotetikus modellt IBM SPSS Amos program segítségével teszteltük, amelyben hat változót definiáltunk. Ezek közül négy látens változó volt: a cég stratégiája (STRAT), a cég folyamata (PROC), a termék jellemzői (PROD) és a kicsi siker (M\_SUCC). A modellben szerepelt továbbá két manifeszt változó: a versenytársak által kifejtett reakciók száma (R\_NUMB) és intenzitása (R\_INT). A vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők empirikus modelljét az alábbi 2. ábra szemlélteti. (Piros színnel a kis- és közép-vállalatokra, kék színnel pedig a nagyvállalatokra vonatkozó értékeket jelöltük.)

2. ábra

*A vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők empirikus modellje*



Forrás: Saját szerkesztés

A kis- és közepes vállalatok, valamint a nagyvállalatok legfontosabb modellparamétereire vonatkozó becsléseket az alábbi 2. táblázatban foglaltuk össze.



2. táblázat

*A kis- és közepes vállalatok, valamint a nagyvállalatok regressziós súlyai*

	Kis- és közepes vállalatok		Nagyvállalatok	
	Regressziós súlyok	P	Regressziós súlyok	P
PROC←STRAT	-,087	,770	,638	***
PROD←STRAT	,433	,004	,059	,720
PROD←PROC	,210	,156	,052	,660
M_SUCC←STRAT	,892	,004	,091	,716
M_SUCC←PROC	,513	,042	,330	,063
M_SUCC←PROD	-,131	,773	,572	,011
R_NUMB←M_SUCC	-,010	,987	,219	,309
R_INT←M_SUCC	-,107	,667	,398	,003
R_INT←R_NUMB	,504	***	,864	***

*Forrás: Saját szerkesztés*

A kis- és közepes vállalatokra vonatkozó eredmények alapján megállapítható, hogy az innovációs és termékfejlesztési folyamat minőségére a vállalati stratégiának nincs szignifikáns hatása. Viszont a termékjellemzőkre a cég stratégiájának jellemzői szignifikáns hatást gyakorolnak (Regression Weight, R. W.=0,433; P=0,004), ugyanakkor a cég folyamatának jellemzőinek hatása nem szignifikáns a termékjellemzőkre. A felállított modellünkben a piaci sikert három tényező csoport befolyásolja (stratégia, folyamat és termékjellemzők). A kapott eredmények alapján kijelenthető, hogy ezek közül a stratégiai jellemzőknek vagy a legnagyobb hatása (R.W.=0,892; p=0,004), míg a folyamat jellemzőknek ennél jóval csekélyebb (R.W.=0,513; P=0,042), a termékjellemzőknek pedig nincs szignifikáns hatása. A további vizsgálatainkból kiderült, hogy egy adott kis- vagy közepes vállalat által elért piaci siker hatására a versenytársak reakcióinak a száma nagy mértékben befolyásolja a reakciók intenzitását (R.W.=0,504; P=0,000). A modelltesztelés nem lenne teljes értékű, ha nem vizsgáltuk meg volna a modellünk megbízhatóságát. A kapott eredmények (CMIN) P=0,214; CMIN/DF=1,390; GFI=0,944; AGFI=0,805; TLI=0,918; CFI=0,967; RMSEA=0,094 azt igazolják, hogy a modellünk helytálló és érvényes.

A nagyvállalatokra vonatkozó eredmények alapján megállapítható, hogy az innovációs és termékfejlesztési folyamat minőségét, színvonalát szignifikánsan és jelentős mértékben (R. W.=0,638; P=0,000) meghatározza a vállalati stratégia ide vonatkozó jellemzői, úgymint a marketing és technológiai szinergia, valamint a humán és K+F erőforrások hozzárendelése. A termékjellemzőkre a cég folyamatának és stratégiájának jellemzői nem gyakorolnak szignifikáns hatást. A felállított modellünkben a piaci sikert befolyásoló három tényező csoport közül egyedül a termékjellemzőknek volt szignifikáns hatása (R.W.=0,572; P=0,011),



míg a stratégia és a folyamat jellemzőknek nem. A további vizsgálatainkból kiderült, hogy egy adott nagyvállalat által elért piaci siker hatására fokozódik a versenytársak reakcióinak intenzitása (R.W.=0,398; P=0,003), ugyanakkor a reakciók száma is nagy mértékben befolyásolja a reakciók intenzitását (R.W.=0,864; P=0,000). A modelltesztelés ezúttal sem lenne teljes értékű, ha nem vizsgáltuk meg volna a modellünk megbízhatóságát. A kapott eredmények (CMIN) P=0,030; CMIN/DF=2,333; GFI=0,781; AGFI=0,233; TLI=0,266; CFI=0,706; RMSEA=0,333 sajnos nem igazolják, hogy a modellünk helytálló és érvényes, ezért a nagyvállalatokra vonatkozó eredményeket csak kellő óvatossággal szabad kezelni, messzemenő vagy akár általánosító következtetéseket belőlük levonni korlátozottan lehet.

### 3.2. Következtetések

A kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy a vállalati innovációk piaci sikere érdekében kiemelkedő fontossága van a stratégiának, habár a kis- és közepes vállalatok esetében ez inkább a termékjellemzőkre hat, míg a nagyvállalatok esetében a folyamatjellemzőkre. A kisebb vállalati szegmensben a piaci sikerre közvetlen hatást a stratégia és a folyamatok fejlettsége gyakorol, míg a nagyobb szegmensben a folyamat- és a termékjellemzők. A piaci siker érdekében tehát mindhárom tényezőcsoport optimalizálására van szükség. Ezzel igazolható az innovációk marketing- és stratégiai-, valamint folyamatorientációjának szükségessége, a marketing által vezérelt termékfejlesztés szükségessége. Természetesen a sikeres innovációk a feltételezésünket beigazolvva a versenytársak erős reakcióit váltják ki, melyet a reakciók számának a növekedése és azok intenzitásának a fokozódása jelez.

## HIVATKOZÁSOK

- <sup>1</sup> A bemutatott kutató munka a TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 jelű projekt részeként az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- ABDEL-KADER, M – YU-CHING LIN, E. (2009): *Performance Measurement of New Product Development Teams – A Case of the High-Tech Sector*, Palgrave Macmillan, New York
- BERCZINÉ, J. J. (1996): *Piackutatás a gyakorlatban*, Co-nex Kiadó, Budapest
- COOPER, R. G. – KLEINSCHMIDT, E. J. (2003): *Benchmarking the Firm's Critical Success Factors in New Product Development*, Journal of Product Innovation Management, 12. évf. 5. sz. 374-391. old.



- GALBRAITH, J. K. (1993): *American Capitalism*, Transaction Publishers, Piscataway
- HENARD, D. H. – SZYMANSKI, D. M. (2001): *Why Some New Products Are More Successful Than Others*, Journal of Marketing Research, 38. évf. 3. sz. 362-375. old.
- JÁNOSA, A. (2006): *Adatelemzés számítógéppel*, Perfekt Kiadó, Budapest
- KETSKEMÉTY, L. – IZSÓ, L. (2005): *Bevezetés az SPSS programrendszerbe*, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- KISS, J. (2004): *A technológiai innováció szerepe a magyar vállalatok versenyképességében*, Ph.D. értekezés
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL (2005-2006): *Innováció*, Budapest
- LEHOTA, J. (2001): *Marketingkutató az agrárgazdaságban*, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- MONTOYA-WEISS, M. M. – CALANTONE, R. (2003): *Determinants of New Product Performance: A Review and Meta-Analysis*, Journal of Product Innovation Management, 11. évf. 5. sz. 397-417. old.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Oslo Manual – Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Párizs
- PETRUSKA, I. (2004): *A K+F és a marketing integráció szerepe az innovációban a műanyag-feldolgozó ipar példáján keresztül*, Ph.D. értekezés
- RAPPAI, G. (2001): *Üzleti statisztikai Excellel*, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest
- SAJTOS, L. – MITEV, A. (2007): *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*, Alinea Kiadó, Budapest
- SÁNDORNÉ, SZ. J. (1978): *A piackutatás kézikönyve*, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- SÁNDORNÉ, SZ. J. (1989): *A piackutatás elmélete és módszertana*, Tankönyvkiadó, Budapest
- SCHUMACHER, E. F. (1973): *Small is Beautiful*, Blond & Briggs, London
- SZABÓ, L. (2001): *A vállalati piackutatás gyakorlata*, Perfekt Kiadó, Budapest
- SZAKÁLY, D. (2008): *Innovációmenedzsment*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc
- SZÉKELY, M. – BARNA, I. (2002): *Túlélőkészlet az SPSS-hez*, Typotex Kiadó, Budapest
- TROTT, P. (2008): *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall, London
- VÁGÁSI, M. – PISKÓTI, I. – BUZÁS, N. (2006): *Innovációmarketing*, Akadémiai Kiadó, Budapest
- VERES, Z. (2005): *Szolgáltatásmarketing*, KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó, Budapest

