

MNB Füzetek

1998/7

Tóth István János – Vincze János:

MAGYGAR VÁLLALATOK ÁRKÉPZÉSI RENDSZERE

1998. október

ISSN 1219 9575

ISBN 963 9057 28 2

Tóth István János: főmunkatárs, MTA KTK; Konjunktúra Kutatási Project vezetője TÁRKI
E-mail: tot13591@ella.hu

Vincze János: MNB Közgazdasági és kutatási főosztály, Modellezési osztály, osztályvezető h.
E-mail: vinczej@mnb.hu

E kiadványsorozat a Magyar Nemzeti Bankban készült elemző és kutató munkák eredményeit tartalmazza, és célja, hogy az olvasókat olyan észrevételekre ösztönözze, melyeket a szerzők felhasználhatnak további kutatásaikban. Az elemzések a szerzők véleményét tükrözik, s nem feltétlenül esnek egybe az MNB hivatalos véleményével.

Magyar Nemzeti Bank
1850 Budapest
Szabadság tér 8-9.

Tartalom

Bevezetés	3
1. A megkérdezett cégekről	5
2. Árképzés: problémák és válaszok	7
3. Néhány következtetés	13
Irodalom	15
Táblázatok, ábrák	16
Mellékletek	29
M1. A minta reprezentativitása	30
M2. A felvétel pontosságának és megbízhatóságának vizsgálata	31

Bevezetés

Az **“Árképzési gyakorlat Magyarországon”** című felmérésnek több nemzetközi előzménye volt. Ilyen típusú felmérést tudomásunk szerint először Alan Blinder princeton-i közgazdászprofesszor folytatott Blinder (1991), Blinder (1994), akinek fő célkitűzése az volt, hogy igyekezzon direkt evidencia alapján árképzéssel kapcsolatos közgazdasági elméleteket tesztelni. Blinder kérdőíve alapján a Bank of England-ben készült egy hasonló felmérés, ahol az elméletek tesztelésén túl már konkrétabban előtérbe kerültek a monetáris politika igényei is (Hall-Walsh-Yates (1997), Small-Yates (1997)). Az **“Árképzési gyakorlat Magyarországon”** című kérdőív ez utóbbi vizsgálat magyarországi adaptációja. Az adaptáció során igyekeztünk minél kevésbé eltérni a brit kérdőívtől annak érdekében, hogy minél inkább összehasonlíthatóvá tegyük eredményeinket. Azonban négy olyan körülmény is adódik, amely miatt ez az összehasonlíthatóság csak fenntartásokkal fogadható el.

A brit (és az amerikai) kérdőíves kikérdezés interjúk formájában, kérdezőbiztosokkal történt. Az amerikai esetben doktorandusz egyetemi hallgatók vetek részt a kikérdezésben, vagyis eleve jól képzett kérdezőbiztosok, míg a Bank of England a vállalatokkal állandó kapcsolatot tartó “ágenseit” használta. Így a közvetlen kérdezéssel eljárás kivihető volt. Ezzel szemben mi postai kérdőív formájában oldottuk meg a felmérést¹, ami miatt igyekeztünk bizonyos egyszerűsítéseket tenni, minél kevesebb nem egyöntetűen értelmezhető kérdést feltenni. Érzésünk szerint nem jártunk ugyan mindig sikerrel, de az előzményekkel való összehasonlítás azt sugallja, hogy alapvetően jelentős információ veszteséget a kérdőív kitöltésének ezen formája nem jelentett.

Másodszor a brit és az amerikai kérdőívben egyetlen kérdés sem foglalkozott a hazai valuták árfolyamának szerepével az árazásban. A magyar monetáris politika számára az árfolyammal kapcsolatos árazási problémák elsőrendű fontosságúak, mindenképpen be kellett hát iktatnunk ilyen típusú kérdéseket, amelyeknek megfelelő azonban nem létezik a Bank of England kérdőívében.

Harmadszor pedig alapvető különbség az Egyesült Királyság és az USA, valamint Magyarország között az, hogy az előbbi két országban az infláció a felmérések időszakában

¹ A felvételt a TÁRKI végezte 1998 június 2. és július 15. között.

alacsony (5 % alatti volt), miközben Magyarországon évek óta stabilan kétszámjegyű. A “nyugati” kérdőívek egyik fontos témája az ármerevség volt, illetve az a kérdés, hogy van-e aszimmetria az árváltoztatások között, azaz a vállalatok viselkedése különbözik-e attól függően, hogy csökkentenek vagy növelnek-e árat. Magyarországon az utóbbi évek 15-20 %-os átlagos árnövekedése mellett majd minden ármeghatározónak előbb-utóbb árat kellett változtatnia, és ez vélhetőleg árnövelés volt. Mindazonáltal kíváncsiak voltunk arra, hogy jóllehet az elmúlt évek tapasztalata a vállalatok túlnyomó részében az árnövelés, mit gondolnak arról, hogy milyen körülmények között kerülhetne, illetve kerül sor árcsökkentésre. Igyekeztünk tehát több esetben feltételes kérdéseket megfogalmazni, jóllehet az ilyen megfogalmazás könnyen lehet, hogy félreértésekhez vezethet, hiszen nem könnyű mindig észrevenni azt, hogy egy kérdőív mikor használ kijelentő és mikor feltételes módot az egyes kérdésekben.

A negyedik körülmény a felvételek megbízhatóságával kapcsolatos. Sem a Blinder féle, sem pedig a brit felvétel esetében nem tudjuk, hogy a megkérdezett cégek köre bármilyen szempont szerint is reprezentálná az Egyesült Államokban működő, vagy a brit vállalatok körét². Esetünkben ugyanakkor a válaszadók mintáját úgy súlyoztuk, hogy az ágazat és cégnagyság szerint reprezentálja a kiválasztott sokaság cégeit. A válaszadásra vonatkozó pontossági és megbízhatósági tesztek is a kérdezés torzítatlanságát támasztják alá (lásd a 2. Melléklet számításait). Semmi akadály nincs tehát, hogy a kérdezésből nyert információk alapján általánosíthassunk és következtetéseket vonjunk le a magyar cégek árképzési gyakorlatára vonatkozóan. Mindössze egy körülmény árnyékolja be a fenti kijelentést, amelyre fel kell hívjuk az olvasó figyelmét. A belföldre szállított termékek árazásról szóltak a kérdések, viszont Magyarországon ma számos olyan vállalat működik, amely termelésének 100%-át exportálja. Tehát a hazai termelés egy jelentős szegmense számára a kérdőív nem volt megválaszolható. Ebből fakad, hogy a döntően exportra termelő cégek a sokasági arányuknál kisebb súllyal szerepelnek a válaszadók mintájában (lásd az M2.11. táblázatot).

² A brit felvétel egyes eredményeit közlő tanulmány éppen arra hívja fel a figyelmet, hogy a kérdezés során torzított mintát kaptak, amelyben a nagy cégek sokasági arányuknál nagyobb súllyal voltak képviselve (Hall *et al.*, 1997)

1. A megkérdezett cégekről

A minta kiválasztásánál arra törekedtünk, hogy a kérdés a versenyszektorba tartozó cégek minél szélesebb körét fogja át, de ne szerepeljenek a mintában mikro- és kisvállalkozások. Az utóbbiak céljai, gazdálkodása és így feltehetően árképzési gyakorlata is meglehetősen különbözik a vállalkozói szektor többi részétől. A mikro- és kisvállalkozások többnyire családi és ismerősi kapcsolatokra alapozódó, lokális piacokon értékesítő, a család fenntartását szolgáló gazdálkodó egységek és mint ilyenek nehezen választhatóak szét a háztartástól, amely létük infrastrukturális hátterét és tőkeforrásukat adja (Laky, 1998).

A kiválasztott sokaságba ezért azok a cégek kerültek be, amelyek az alábbi feltételeknek eleget tettek:

- Feldolgozóiparban, építőiparban, vagy kereskedelemben tevékenykedtek és
- összes eszközeik értéke az 1996-os társasági adóbevallás alapján nagyobb volt mint 0 (ez a feltétel a fantom cégek kiszűrését szolgálta) és
- a létszámuk 1997 decemberében nagyobb volt mint 20 fő vagy
- az 1996-os társasági adóbevallás alapján nettó árbevételük nagyobb volt mint 250 millió forint.

A létszám és a nettó árbevétel (forgalom) együttes feltételének megadásával az volt a célunk, hogy ne maradjanak ki a vizsgált körből azok a cégek, amelyek kevés főt foglalkoztatnak, de jelentős forgalmat bonyolítanak le, vagyis feltehetően nem tartoznak a fent említett kisvállalkozások közé.

A kutatáshoz a címlistát a KSH szolgáltatta az 1996-os (a kutatás indításakor, 1998 májusában legfrissebb) vállalati mérlegek adatai és a KSH munkaerő statisztikája alapján. A fenti követelményeknek 5026 cég felelt meg, ennyi cég alkotta a kiválasztott sokaságot. Ebből vettünk aztán véletlenszerűen egy olyan mintát, amely 3030 céget tartalmazott, amelyeknek kiküldtük a kutatás kérdőívét május utolsó hetében. A több mint háromezer vállalkozásból 1998. július 15-ig 451 választ kaptunk vissza, ami 14,9%-os visszaküldési arány. Ez nem számít rossznak különösen, ha figyelembe vesszük, hogy postai úton történő kérdésekhez képest – amelyeknél rendszerint néhány kérdésből álló kérdőívet ajánlott összeállítani – a mi esetünkben eléggé extenzív kérdőívről volt szó. Hozzá kell tenni ehhez, hogy – hasonlóan a

brit kérdéshez – itt is szükség volt kérdezőbiztosok aktív közreműködésére, mivel mintegy 160 kérdőívnél a kérdés nem postán keresztül, hanem úgy történt, hogy a TÁRKI kérdezőbiztosai személyesen vitték ki a kérdőívet a címlistán szereplő cégek menedzsmentjének és megvárták, amíg a válaszadó kitölti azt.

A sokaság és a válaszadók létszám és ágazat szerinti megoszlását az 1. táblázatban láthatjuk. A postai kérdések tulajdonságainak megfelelően itt is inkább a nagyobb cégek töltötték ki, és küldték vissza a kérdőívet. Láthatjuk, hogy így a válaszadók mintája a nagyobb cégek felé torzít: például a 250 főnél többet foglalkoztatók aránya a válaszadók között kétszerese a sokaságban mért súlyuknak. Az ágazati összetételben meglévő különbségek is ennek a hatásnak tudhatóak be. Ennek megfelelően a válaszadók mintája nem reprezentatív, ha a nagyság és ágazati összetétel együttes sokasági és mintabeli eloszlását vizsgáljuk (lásd az 1. Mellékletet). Súlyozás után azonban a válaszadók mintája megfelelően reprezentálja a kiválasztásra került 5026 cég sokaságát. A továbbiakban ezzel a súlyozott mintával számolunk.

A mintakiválasztás stratégiájának megfelelően olyan cégeket választottunk vizsgálatunk tárgyául, amelyek nagyobbak és ennek megfelelően nem elhanyagolható szerepet játszanak nemcsak egy régióban, hanem az egész belföldi piacon is. Mivel a belföldi piacra szállító nagy cégek jó része óhatatlanul exportál is, ezért a megkérdezett cégek a belföldi értékesítés mellett az exportban sem játszanak elhanyagolható szerepet.

A kiválasztott 5026 cég hábr elenyésző arányát adja a magyar vállalkozói szektorban tevékenykedő társaságoknak³, de ennél sokkal nagyobb szerepet játszik ha a foglalkoztatottak számát, a belföldi értékesítés, vagy a kivitel nagyságát nézzük (lásd a 2. táblázatot).

³ 1996-ban 114 ezer jogi személyiségű társas vállalkozás működött a KSH kimutatása szerint (KSH, 1997: 129). A kiválasztott sokaságba tartozó cégek szinte mindegyike ide tartozik, azaz 4,4%-át teszi ki a jogi személyiségű társas vállalkozások sokaságának.

2. Árképzés: problémák és válaszok

A következőkben sorra vesszünk bizonyos fontos közgazdasági kérdéseket - nem feltétlenül szigorúan a kérdőív kérdéseinek sorrendjében haladva - és megpróbáljuk összefoglalni a vállalatok véleménye alapján kirajzolható válaszokat.

1. Probléma: Az árdöntéseket bizonyos eseményekre válaszul, vagy előre meghatározott időpontokban hozzák?

Hasonlóan a brit és amerikai felmérésekkel azt tapasztaljuk, hogy az árdöntéseket általában előre meghatározott terv szerint végzik a magyar vállalatok, mindössze 19,6 % válaszolt úgy, hogy "bizonyos eseményekre válaszul" változtatnak árat, és 2,2 % nevezte meg a "rendsztelenül", mint az ármeghatározási stratégiája jellemzőjét (Lásd az 1. ábrát.). Azt találtuk, hogy ahol nem rendszeresen, hanem egyes eseményekre válaszul tekintik át az árdöntéseket, azoknak a cégeknek az árdöntéseiben az üzemanyagok és anyagköltségek árai nagyobb szerepet játszanak mint az egész mintában (a cégek 53%-a említette, hogy az üzemanyagok árának emelkedése fő termékük árának növekedéséhez vezet, míg az árdöntéseket rendszeretlenül áttekintők 63%-a vélekedett így).

Ezek a számok eléggé hasonlatosak a nyugati felmérésekből kapott arányokkal. Az előre meghatározott időnként való árazást néha rossz hírként szokták felfogni, mint az árrendszer merevségének jelét. Ugyanakkor úgy vélhetjük, hogy ez egyszersmind a stabilitás jele is. Egy teljesen destabilizálódott gazdaságban nyilván senki sem engedheti meg magának, hogy negyedévente, vagy havonta árazzon, ami az első és harmadik leggyakoribb válasz volt erre a kérdésre (lásd a 2. ábrát). Persze a válaszok mögött az is rejtőzhet, hogy az árképzés valójában kevésbé merev, mint amit a periodikusságot sugalló válasz mutatna. Ugyanis a vállalatok egy nem elhanyagolható része, 72 %-a, állította azt, hogy bizonyos vevőknek rendszeresen tesz árendedményt, ami vélhetőleg nem csak szabályos időközönként bekövetkező esemény. Ugyanígy arra a kérdésünkre, hogy változott-e az árképzés a forint csúszó leértékelésének bevezetése hatására, a cégek 41,3 %-a válaszolt igennel. Leginkább úgy értelmezhetjük a válaszok összességét, hogy rendszerint szabályos időközönként történik az árdöntések felülvizsgálata, azonban váratlan és nagyon jelentős események alkalmanként is

változtatásra készítetik a vállalatok egy nem elhanyagolható részét. Fontosnak tűnik az is, hogy a vállalatok jelentős részben nem várnak az árváltoztatással, amíg például a költségek emelkedése meghalad egy bizonyos szintet, hanem láthatólag a várakozásaik alapján áraznak. (Lásd a 4. táblázatot, ahol ez a lehetőség a harmadik legmagasabb átlag pontszámot kapta.) A várakozások alapján való árazás összhangban van a viszonylag ritka árváltoztatással (lásd a következő pontot), és mindkettő együttesen valamilyen árváltoztatási költség meglétét sugallja.

2. Probléma. Milyen gyakori az árváltoztatás a magyar vállalatoknál?

Összehasonlítva a magyar és a brit tapasztalatokat azt mondhatjuk, hogy várakozásainkkal összhangban, a magasabb átlagos inflációjú Magyarországon gyakrabban tekintik át az árdöntéseket, mint Nagy Britanniában. A magyar cégek leggyakrabban negyedévente (28,5 %) tekintik át áraikat, míg a cégek 15,6 %-a havonta, 22%-a pedig évente vizsgálja felül árait. Az utóbbi válaszlehetőség némileg prominensebb volt a Bank of England felmérésében: a brit cégek több mint 27%-ánál évente egyszer tekintik át az árakat (Hall *et al.*, 1997). Érdekes azonban, hogy amikor a vállalatok az elmúlt évben történt árdöntés felülvizsgálatok számát adták meg, akkor leggyakoribb válaszként az 1-et említették, és ezután következett a 4 (negyedév), majd pedig a 6 (vagyis átlagosan két hónap). Ennek az ellentmondásnak az egyik lehetséges interpretációja az, hogy az előző évet valamilyen szempontból rendkívülinek tekinthetjük, azaz a vállalatok kevesebb alkalommal foglalkoztak az árakkal, mint amennyit megszokottnak tartanak. A másik lehetőség az, hogy itt tényleges árváltoztatásokról van szó, azaz nem egyszerűen az árdöntések felülvizsgálatáról, hanem arról, hogy hányszor módosítottak árat ténylegesen. Az, hogy ritkábban módosítottak, mint ahányszor áttekintettek az árváltoztatás költségességére utalhat, hiszen nehezen hihető, hogy két árfelülvizsgálat között sem a keresleti, sem a kínálati tényezőkben ne következett volna be olyan változás, ami elvben indokolhatott volna egy árváltoztatást. Érdekes azonban megfigyelni azt, hogy a brit felmérésben nemcsak az egy év, hanem az egy nap is sokkal nagyobb szerepet kapott, mint a magyar válaszok között. Ennek egyik lehetséges magyarázata az, hogy jóllehet a magyar gazdasági környezet nem annyira bizonytalan, hogy szinte mindennap át kell tekinteni az árakat, de lehet, hogy annyira bizonytalan, hogy a napi ingadozások a vállalatok számára nem szolgálnak elég pontos információval a gazdasági környezet változásairól, azaz nem tartják érdemesnek, hogy túlságosan gyakran reagáljanak a

változásokra. Egyik kérdésünkben (lásd a 6. táblázatot) választ akartunk kapni arra is, hogy az árváltoztatások elhalasztásának oka lehet-e az, hogy maga az árváltoztatás költségekkel jár. Ez az alternatíva nagyon kevésbé volt népszerű (1,434-es átlag), vagyis levonhatjuk azt a konklúziót, hogy az árváltoztatás költségeit a magyar vállalatok elhanyagolhatónak tekintik.

3. Probléma: Keresleti vagy költség tényezők játszanak-e fontosabb szerepet az árazásban?

Alan Blinder úgy interpretálta a felmérése eredményeit (Blinder, 1994), hogy nem látszik, hogy az amerikai vállalatok inkább költségekre, vagy inkább a keresletre lennének érzékenyek áraik meghatározásakor. A kérdésfeltevés tovább finomítható. A költségváltozás ugyanis két további tényezőre bontható: inputár változás, illetve technológia (termelékenységbeli) változás. Ebben a módosított formában tehát azt kérdezhetjük, hogy a magyar vállalatok inkább az inputárak, a technológiai változások, vagy pedig a kereslet változása hatására módosítanak árat, illetve árazzák be új termékeiket. A válaszokból úgy érezzük, egyértelműen olyan kép rajzolódik ki, hogy az inputárak változása dominál, a kereslet árazásra való hatása ennél jóval kisebb, bár nem elhanyagolható, miközben a technológia szerepe az árazásban nem nagyon lényeges. Az árazás legfontosabb tényezőire különböző nézőpontokból kérdeztünk. Az 3. Táblázat alternatívái közül a kereslet plusz haszon típusú árazási elvek népszerűsége a második helyen áll (3,35 és 3,46-es átlag), a 3,54-es átlagot elért versenytársakhoz való árazás után. A 4. táblázatban az árnövelést kiváltó tényezők között a közvetlen költségek magasán vezetnek (4,00-as átlag.) Az 5. táblázatban az előző kérdés tükörképére adott válaszok statisztikái találhatók. Itt szintén a költségek szerepe tűnik ki (3,64-es átlag.) A 8. táblázatban az új termékek árazására vonatkozó kérdéseknél azt találjuk, hogy a fajlagos költség, mint tényező, holtversenyben első (4,39-es átlag.). Mivel a 4. táblázatban a termelékenység csökkenése nagyon alacsony (2,01) átlagot kapott, és az 5. táblázatban a termelékenység növekedése is, bár relatíve nagyobb, de csak 2,73-as átlagot, ezért levonhatjuk azt a következtetést, hogy a költségek esetében elsősorban az inputárak változásáról van szó. Az üzemanyagok és nyersanyagok árában bekövetkező áremelkedés az átlagosnál nagyobb mértékben érinti az építőipari cégeket. A termelékenység növekedése pedig a nagyobb cégek áraiban idéz elő az átlagosnál nagyobb valószínűséggel árcsökkenést, míg a kisebbek áraiban kevésbé játszik szerepet.

Kérdés, hogy hogyan értelmezhetjük e válaszok eltéréseit a Blinder-féle kérdőív tapasztalataitól. Nyilvánvalóan magas infláció mellett az inputárak változásai mellett eltörpül a másik két tényező, a kereslet és a technológia változásai. Továbbá, míg a kereslet vélhetően mindkét irányba változhat, addig az inputárak többnyire csak egy irányban mozognak, nőnek. Míg tehát a kereslet növekedése vagy csökkenése gyakran tekinthető időlegesnek, az inputárak

növekedése többnyire visszafordíthatatlan esemény. Reagálni rá előbb-utóbb szükségessé válik, csupán az a kérdés, hogy mikor. A technológiai változások is valószínűleg többségükben egyirányúak, a termelékenység nő, ami viszont árcsökkentés irányába mutatna. Mivel árcsökkenés magas átlagos infláció mellett csak ritkán fordulhat elő az ármeghatározóknak nem kell külön reagálni technológiai változásokra, de figyelembe vehetik azt akkor, amikor az inputárak (munka, import anyag, stb.) növekedésének hatásait igyekeznek beárazni. (A csökkenésre vonatkozó kérdést hipotetikusán fogalmaztuk meg: “mi csökkenthetné az árakat?”, de figyelembe kell vennünk azt, amit a bevezetőben a válaszadás pszichológiájáról elmondtunk.)

4. Probléma: Hogyan reagálnak a magyar vállalatok a kereslet változásaira?

Az eddigiekben láttuk, hogy az árváltoztatás egy lehetséges reakció a keresleti változásokra, de úgy tűnik, hogy korántsem a legfontosabb. A 4. táblázatban a kereslet növekedése, mint árnövelési tényező 2,66-os meglehetősen alacsony átlagot kapott, de a 3,05-ös átlaggal a kereslet csökkenése az 5. táblázatban, mint potenciális árcsökkentő tényező, már a harmadik helyen áll. A kereslet változásaira való reakciókról a 6. és a 7. táblázatban találunk információt. Úgy tűnik a készletek ingadozása nem nagyon függ a kereslet változásaitól, legalábbis a termelők szándékai szerint, és nem jellemző az, hogy a szállítási határidők hosszabbítását választják vállalatok növekvő kereslet esetén (lásd a 6. táblázatot). A 7. táblázatból a következő átlagos reakció rajzolódik ki arra az esetre, ha egy vállalat nem tudná készleteiből kielégíteni a megnövekedett keresletet. A kereslet növekedéssel találkozó vállalat először túlórákat, műszakszámot növel (3,94-es átlag), majd kapacitást növel (3,75-ös átlag). Ezután, vagy ezzel egyidőben, igyekszik a foglalkoztatást is növelni (3,69-es átlag). Ha nem lehet a megnövekedett igényeket házon belül megoldani, akkor alvállalkozókhoz fordul (3,26-os átlag). Minden egyéb reakció (versenytársak felvásárlása, szállítási határidő hosszabbítás, áremelés) csak jóval kisebb szerepet játszik a válaszok alapján. Az a tény, hogy a vállalatok egy jelentős része nem zárja ki a kapacitások bővítését, a beruházást sem, azt jelzi, hogy a gazdaság egy jelentős része a kereslet növekedését hosszú távon fenntarthatónak ítéli meg. A piaci verseny erősségére utalhat az, hogy a vállalatok kevésbé tartják megvalósíthatónak azt, hogy kereslet növelésére mintegy a minőség rontásával, hosszabb szállítási határidőkkel válaszoljanak. Ez a fajta reakció minta összhangban van azzal a képpel, amit a brit és az amerikai vállalatok alkottak önmagukról.

A fentiek alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy a magyar vállalatok viselkedése, vagy legalábbis önmagukról vallott felfogása, a keresleti változásokra adott reakciók tekintetében megegyezik a fejlett piacgazdaságban tapasztaltakkal.

A kereslet lehetséges növelésére adott válaszok választásában és választhatóságában a szektorális különbségek fontos szerepet játszanak. Értelemszerű, hogy a túlóra, a műszakszám, a fizikai kapacitások, vagy a létszám növelése a feldolgozóipari és az építőipari cégek számára választható lehetőség. Ugyanez a helyzet az alvállalkozók alkalmazásával is. A kereskedelmi cégek reakciói között az áremelés mellett a versenytárs felvásárlása számít az átlagosnál nagyobb valószínűséggel választhatónak. Az áremelés, mint legfontosabb reakció ezen kívül azokra a cégekre jellemző leginkább, amelyek naponta tekintik át árdöntéseiket.

5. Probléma: Hogyan hat az árfolyam változása a vállalatok árazására?

Mint már megjegyeztük a vállalatok mintegy 40%-a állította azt, hogy az árfolyamrendszer változása megváltoztatta árazási magatartását. Ez önmagában azt jelenti, hogy az árfolyamrendszer hatása nem elhanyagolható. Az árfolyam és a külpiaci árak árképzési szerepének megítéléséről a 3., 4. és a 6. táblázatból tájékozódhatunk. Az első táblázatban kapott 2,62-es átlag gyenge közepesnek ítéli meg az árfolyam szerepét az ármeghatározásnál. A 6. táblázatban, ahol az árnövelés motívumairól van szó, a 3,62-es átlag már második helyezett a költségnövekedés mögött. Ennek némiképpen ellentmond a 6. táblázatban található gyenge átlag (2,04), amikor az exportárak belföldi árképzésben való szerepéről kérdeztünk. Hajlamosak vagyunk feltételezni, hogy itt a többi választól elütő jellegű alternatívát adtunk meg, ami a kérdőív megszerkesztésének hibája volt, és ezt az utóbbi eredményt nem kell nagyon komolyan vennünk. Sejtésünk szerint az árfolyam és exportárak szerepének erősebbnek kell lennie azon vállalatoknál, amelyek fő terméküket nagyobb mértékben exportálják. A 9. táblázat részben megerősíti ezt a feltevést. Az első és a harmadik oszlopból nyilvánvalóan az derül ki, hogy nagyobb exportarányú vállalatok lényegesen nagyobb súlyúnak ítélték meg az árfolyam és az exportár súlyát az árazásukban. Érdekes viszont, hogy a leértékelés árnövelő hatásának megítélésben szinte nincs szerepe az exportaránynak. Ez arra utalhat, hogy a leértékelés árnövelő hatását természetesen azok a vállalatok is érzékelik, amelyek költségei között az importköltségek jelentős szerepet játszanak. Érdekes viszont, hogy eltér a külpiaci áraknak a belföldi árképzésben játszott szerepe a cégek nagysága szerint: a kisebb cégeknél ez a tényező fontosabb szereppel bír, mint a nagyobbaknál. A 11-20 főt

foglalkoztató cégeknél például 40% említette ezt fontos tényezőnek, míg a 100 főnél többet foglalkoztató cégek közül csak 13%. Ezen felül megállapítható, hogy a külpiazi ár nagyobb szerepe az árdöntések sűrűbb áttekintésével jár együtt. (Lásd a 10. táblázatot)

6. Probléma: Mennyire vannak tudatában a relatív és abszolút árak eltérésének az ármeghatározók?

A közepesnél magasabb pontszámot (3,39) kapott az az állítás, amely az általános árszínvonal emelkedésére vezeti vissza a fő termék árváltozását (lásd a 4. táblázatot). Ez arra mutató evidencia, hogy a vállalatok érzékelik azt, hogy relatív áraik megváltoznak akkor is, ha maguk nem változtatnak árakat, viszont a gazdaság többi része megteszi ezt. Azok sem feltétlenül cselekszenek másképpen, akik alacsony pontszámot tulajdonítottak ennek a tényezőnek. Ugyanis a költségnövekedés és az általános árszínvonal emelkedés elég jól korrelálhat egymással, így azok, akik “költség plusz haszon” típusú árképzést végeznek viszonylag természetes módon figyelembe veszik az általános árszínvonal változásait is.

7. Probléma: van-e jelentős közvetlen ármeghatározó szerepe a kamatlábaknak?

A monetáris politika lazítása és szigorítása általában a kamatlábak megváltoztatásán keresztül zajlik le. Szigorítás esetén a kamatlábak nőnek, ami az aggregált kereslet csökkenéséhez, és bizonyos áttételeken keresztül végül az infláció csökkenéséhez kell, hogy vezessen. Ugyanakkor a kamatlábaknak van egy egészen közvetlen hatása is az árszínvonalra: a kamat költségtényező. Tehát például, míg egy kamatemelésnek végső soron kisebb inflációhoz kell vezetnie, addig egészen rövidtávon a kamatköltségek megnövelése révén még növelheti is azt. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy ez a probléma mennyire releváns Magyarországon. A 4. és az 5. táblázatban az idevonatkozó kérdések megfelelő válaszaira adott átlagok majdnem megegyeznek (2,13 és 2,15), vagyis a vállalatok kis jelentőséget tulajdonítanak a kamatváltozásnak mind áremelés, mind pedig árcsökkentés viszonylatában. Ennek persze lehet az is az oka, hogy a magyar vállalatok jelentős részének az eladósodottsága nem túl nagy, és amennyiben ez a helyzet változik, az erre a kérdésre adott válasz is módosulhat. A kamatlábakban bekövetkező emelkedés az építőipari cégeket érinti inkább: 14%-uk állította, hogy ez nagy valószínűséggel fő termékük áremelkedéséhez vezet, míg a feldolgozóiparban tevékenykedők 2%-a és a kereskedelmi cégek 6%-a (lásd a 11. táblázatot).

8. Probléma: Az árképzés módja utal-e a Magyarországon uralkodó verseny állapotára?

Erre a kérdésre csak meglehetősen közvetett választ tudunk kapni. A költség plusz haszon árképzés elvben összhangban lehet az erős versennyel és a monopólium helyzet meglétével is. Leginkább releváns kérdésnek azt tekinthetjük, hogy a vállalatok mekkora része figyeli mások árait, amit a 3., 4., 5. és 8. táblázatokban a versenytársak áaira adott reakció fontosságával kapcsolatos kérdésekre adott válaszokkal mérhetünk. A 3. táblázatban található kérdésnél egyenesen a legnépszerűbb válasz volt az, hogy az árat a versenytársak árai határozzák meg (3,54). A többi kérdésre kapott átlagok is előkelő második, harmadik helyeken állnak (3,10, 3,43, 3,98) Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a vállalatok piaci tevékenységüket versenyhelyzetként élik meg, amikor is nem elhanyagolható mértékben figyelniük kell az ugyanazon a piacon tevékenykedő vállalatok viselkedésére. Az árcsökkentés és árnövelés ügyében adott kissé aszimmetrikus válasz ugyanakkor bizonyos verseny tökéletlenség meglétére utal. Amikor a vállalatok kevésbé szívesen követik felfelé (3,10), mint lefelé (3,43) a versenytársak árait, az arra utalhat, hogy nem érzik úgy, hogy egy adott áron kapacitásaikhoz képest korlátlan mennyiséget el tudnának adni a piac által kívülről meghatározott áron, vagyis egy kisebb árendedménynek van hatása az árujuk iránt mutatkozó keresletre. Ezt támasztja alá a fogyasztói árendedményekre vonatkozó válasz is. A verseny jóságára utalhat az is, hogy a piaci részesedésére utaló kérdésekre adott átlagos pontszámok (2,38 és 2,84, 4. illetve az 5. táblázatban)) nem túl magasak. A versenytársak árai az építőipari cégekre gyakorolnak az átlagosnál nagyobb hatást: míg a feldolgozóiparban és a kereskedelemben tevékenykedők 23%-a és 31% tartotta ezt nagyon fontosnak, addig az építőipari cégek 41%-a. A keresletnek, mint árképző tényezőnek adott viszonylag nem elhanyagolható súly szintén arra utal, hogy a vállalatok java része verseny környezetben tevékenykedik, ez azonban nem azonos a tankönyvek idealizált tökéletes versenyével. Az adatok arra mutatnak, hogy minél nagyobb egy cég, annál inkább valószínű, hogy piaci részarányának növekedésével áremelési hajlandósága is növekszik (4-es osztályzatot adott erre például a 100 főnél többet foglalkoztató cégek 23%-a, míg 11-20 főt foglalkoztatók 13% vélekedett így).

9. Probléma: Van-e aszimmetria az árazási magatartásban?

Mint a Bevezetőben említettük az átlagos infláció viszonylag magas szintje miatt azt

várhatjuk, hogy van aszimmetria, és a vállalatok könnyebben emelik, mint csökkentik áraikat. Ezt támasztja alá az, hogy az áremelések okait firtató kérdések magasabb átlagos pontszámot kaptak, mint az árcsökkenések okait firtatóak, dacára annak, hogy mindkettő kérdést hipotetikusán fogalmaztuk meg. Ugyanakkor az árengedmények és a versenytársak árcsökkentésére való reakciókra kérdező válaszok azt jelzik, hogy az árcsökkentés mégsem idegen a vállalatok egy jelentős részétől, még ilyen magas átlagos infláció mellett sem. Hasonló jellegű aszimmetria figyelhető meg a piaci részesedés ármeghatározó szerepére adott válaszokban is. A részesedés csökkenését inkább tartják árcsökkentő tényezőnek (2,87, 4. táblázat), mint a részesedés növelését árnövelőnek. (2,4, 5. táblázat). Vagyis az aszimmetria bizonyos fókig ellentétesnek látszik azzal, amit az aszimmetriával kapcsolatban várnánk. (ugyanazt a megfigyelést tette Blinder is az amerikai felmérés alapján.) Megjegyzendő továbbá, hogy a kereskedelmi cégek árai tekinthetők a leginkább változékonynak is: legkevésbé ezek a cégek értenek egyet azzal az állítással, hogy árcsökkenés szinte sohasem következhet be.

3. Néhány következtetés

1. Elemzésünkben 451 cég válasza alapján vizsgáltuk a magyar vállalkozások árképzési magatartását és az áremelkedésre adott reakcióit. A felvételtől nemcsak azt mondhatjuk el, hogy a lekérdezett minta - súlyozás után - ágazat és nagyság szerint reprezentálja az általunk kiválasztott cégek sokaságát, de azt is feltételezhetjük, hogy a kapott válaszok pontosak és nem hordoznak olyan szisztematikus torzítást, amely kétségbe vonhatná eredményeink megbízhatóságát. A válaszadási hajlandóság sem torzított aszerint, hogy a megkérdezett cégek milyen gazdasági helyzetben voltak a kérdéses időpontjában.
2. Eredményeink szerint a magyar gazdaságban létezik ármerevség, de kisebb mértékben, mint alacsonyabb infláció mellett. Vannak árváltoztatási költségek, de inkább a verseny és/vagy a makroökonómiai bizonytalanság okozzák az ármerevséget, ami ugyanakkor felfogható egy relatív stabilitás jeleként is. A legfontosabb externális bizonytalanságot a nyersanyag-költségek jelentik. Az árak lefelé való merevsége nem tűnik relevánsnak, sőt bizonyos fókig az árak felfelé merevebbek, mint lefelé. Ezen kívül megállapítható, hogy az árképzésnek van előretekintő komponense.
3. Jelenleg az inputköltségek változása hat leginkább az árképzésre, és technológiai illetve keresleti változások szerepe gyengébb. A vállalatok érzékelhetően versenyhelyzetben vannak, de ez korántsem tökéletes verseny, ahol passzív árelfogadóként működnek. Egyedi árengedmények tétele gyakran ésszerűnek tűnik számukra, vagyis a vállalatok nem tekintik magukat tökéletesen árelfogadónak. Az általános relatív árszintnél fontosabb szerepe van a lokális relatív árak, vagyis a versenytársak árainak.
4. A keresletre való reakció a magyar vállalatok esetében nagyon hasonló ahhoz, amit az

USA-ban és Nagy Britanniában is megfigyeltek. Első reakció a munkaidő hosszabbítás, majd a kapacitások növelése és új munkások felvétele, és csak legvégül árváltoztatás a válasz a vállalatok részéről.

5. A jelentősebb exporttal rendelkező vállalatok körében az árfolyam és az exportár fontos a belföldi árak meghatározásakor. Az árfolyam szerepét meglehetősen lényegesnek tekintik a vállalatok általában is - nemcsak a nagyobb exporttal rendelkezők - az árváltoztatások motívumai között. A vállalatok majdnem fele állította azt, hogy az árfolyamrendszer változtatása befolyással volt árképzési gyakorlatára.
6. A kamatláb - legalábbis egyelőre - nem annyira fontos költség tényező, hogy olyan "perverz" hatást generáljon az árképzésben, amelynek következtében a monetáris politika szigorítása (lazítása) azonnali áremelkedést (árcsökkenést) idézne elő.

Irodalom

- Blinder, A. S. (1991): "Why are Prices Sticky? Preliminary Results from an Interview Study", *The American Economic Review*, Vol. 81. No. 2. May, pp. 89-96.
- Blinder, A. S. (1994) "On Sticky Prices: Academic Theories Meet the Real World", in: N.G. Mankiw (ed.) *Monetary Policy*, The University of Chicago Press.
- KSH (1997): *Magyar Statisztikai Zsebkönyv – 1996*, Budapest, KSH.
- Lach, S. – D. Tsiddon (1994): *Staggering and Synchronization in Price-setting: Evidence from Multiproduct Firms*, NBER Working Paper Series, No. 4759, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, p. 42.
- Laky, T. (1998): "A kisvállalkozások növekedésének korlátai", *Szociológiai Szemle*, 1. szám 23-39. old.
- Hall, S. – M. Walsh – T. Yates (1997): *How do UK Companies Set Prices?*, Paper presented for a workshop "Monetary policy, price stability and the structure of goods and labor markets", Banco d'Italia IGIER and Centro "Paolo Baffi", Università Bocconi, Perugia, 27-28 June, p. 45
- Small, I. – T. Yates (1997): *A Shred of Survey Evidence on Why (or at least where) Prices are Sticky*, Paper presented for a workshop "Monetary policy, price stability and the structure of goods and labor markets", Banco d'Italia IGIER and Centro "Paolo Baffi", Università Bocconi, Perugia, 27-28 June, p. 21
- Tóth, I. J. (1998): *A magyar vállalkozások piaci kapcsolatai és kilátásai 1998-ban. A Center for International Private Enterprise és a Kopint-Datorg Konjunktúra Kutatási Alapítvány "Adózási és piaci környezet hatása a kis- és közepes vállalatok gazdálkodására és piaci helyzetére", c. kutatás keretében készült tanulmány, sokszorosítás, 62.o.*

Táblázatok, ábrák

1. táblázat

A kiválasztott sokaság és a válaszadók megoszlása ágazat és létszám szerint, %

	Kiválasztott sokaság	Válaszadó cégek
Ágazat csoportok		
Élelmiszerek, italok és dohánytermékek gyártása (15,16)	8,7	9,5
Textíliák, ruházati, bőr- és szőrmetermékek gyártása (17-19)	9,0	8,2
Fa-, papír- és nyomdaipar (20-22)	5,6	6,2
Vegyipar (23-25)	4,1	4,4
Nemfém ásványi termékek gyártása (26)	2,0	1,8
Kohászat és fémfeldolgozás (27,28)	6,8	8,2
Gépipar (29-35)	11,4	15,1
Egyéb feldolgozóipar, hulladék-visszanyerés (36,37)	2,4	3,3
Építőipar (45)	15,3	11,5
Kereskedelem (51,52)	34,6	31,7
Összesen	100,0	100,0
Létszámkategóriák		
Legfeljebb 20 fő	18,9	15,5
21 – 50 fő	43,0	33,0
51 – 250 fő	30,0	35,3
250 fő felett	8,1	16,2
Összesen	100,0	100,0
N	5026	451

2. táblázat

A kiválasztott sokaság cégeinek súlya a nemzetgazdaságon belül 1996-ban

	Nemzetgazdaság/ Feldolgozóipar ⁽¹⁾	Sokaság egésze/ A sokaságon belüli feldolgozóipari cégek	Arány (%) (3)=(2)/(1)
	(1)	(2)	
Foglalkoztatottak száma (efő)	1.702	452,5	26,6
Belföldi értékesítés* (Mrd Ft)	2.257	845,8	37,5
Export értékesítés (Mrd Ft)	1.537	605,9	39,4

*: csak feldolgozóipar

1: adatok forrása KSH, 1997: 40 old., 198. old.

3. táblázat

A fő termék árának meghatározásában szerepet játszó tényezők

	Nagyon fontos				Nincs szerepe	Össz.	Átlag
	5	4	3	2	1		
A fő termék ára fajlagos önköltségből plusz rögzített, állandó százalékos haszonkulcsból áll. A haszonkulcsot úgy állapítjuk meg, hogy az tartalmazza az elérendő fajlagos bruttó nyereséget.	32,5	16,9	21,6	11,3	17,6	100,0	3,353
A fő termék ára fajlagos önköltségből plusz haszonkulcsból áll, de a százalékos haszonkulcs változó (emelkedhet vagy csökkenhet) a fajlagos bruttó nyereség növelése érdekében.	32,4	21,4	21,2	10,6	14,5	100,0	3,465
A fő termék belföldi árát a külpiaci ár és az árfolyam határozza meg.	21,0	13,6	16,1	11,3	38,0	100,0	2,684
A fő termék árát a legnagyobb vevő határozza meg.	7,8	10,7	23,6	18,4	29,4	100,0	2,292
A fő termék árát a versenytársak árai határozzák meg.	28,4	25,6	26,7	10,5	8,9	100,0	3,542
A fő termék árát az árhatóság állapítja meg.	0,8	0,3	0,7	2,3	95,9	100,0	1,077
A fő termék árát törvényi szinten határozzák meg.	1,1	0,3	0,9	1,5	96,2	100,0	1,084
A fő termék árának meghatározása más módon történik.	7,1	2,4	0,8	1,3	88,3	100,0	1,386

4. táblázat

A fő termék árának emelésére vezető tényezők

	Nagy valószínű- séggel				Biztosan nem	Össz. (N)	Átlag
	5	4	3	2	1		
Az üzemanyagok, nyersanyagok vagy alkatrészek áraiban bekövetkező emelkedés.	52,5	19,1	12,5	8,0	7,9	100,0 (432)	4,003
A forint árfolyamának változása.	36,2	20,6	20,7	13,8	8,7	100,0 (425)	3,617
Inflációs környezetben a költségek mindig nőnek, de a költségnövekedésnek el kell érnie egy bizonyos szintet, hogy az áremeléséhez vezessen.	24,0	25,2	37,5	8,1	5,2	100,0 (415)	3,547
A kamatlábakban bekövetkező emelkedés.	5,0	6,8	21,8	29,2	37,2	100,0 (409)	2,133
A kereslet növekedése.	10,0	17,5	28,4	16,7	27,4	100,0 (420)	2,660
A termelékenység visszaesése.	4,7	6,8	21,2	19,5	47,7	100,0 (402)	2,014
Áremelés egy vagy több versenytárs részéről.	16,3	26,9	26,1	11,6	19,1	100,0 (422)	3,097
Jelentős növekedés a piaci részarányban.	4,7	13,4	29,1	21,5	31,4	100,0 (408)	2,385
Szabályozóváltozás miatti költségnövekedés.	22,9	23,8	25,2	12,1	15,9	100,0 (416)	3,258
Az általános árszínvonal emelkedése.	21,1	26,0	32,8	11,0	9,1	100,0 (419)	3,390

5. táblázat

A fő termék árának csökkentésére vezető tényezők

	Nagy valószínűséggel					Biztosan nem	Össz. (N)	Átlag
	5	4	3	2	1			
Az üzemanyagok, nyersanyagok vagy alkatrészek áraiban bekövetkező csökkenés.	40,6	19,6	15,5	12,1	12,2		100,0 (417)	3,642
A kamatlábakban bekövetkező csökkenés.	5,8	6,9	22,7	25,8	38,8		100,0 (399)	2,151
A kereslet csökkenése.	15,6	22,3	32,5	11,2	18,4		100,0 (411)	3,054
A termelékenység növekedése.	11,6	17,3	28,7	17,4	25,1		100,0 (402)	2,729
Árcsökkentés egy vagy több versenytárs részéről.	23,3	30,5	22,7	12,7	10,7		100,0 (415)	3,430
Jelentős csökkenés a piaci részarányban.	10,1	21,2	31,6	16,7	20,4		100,0 (398)	2,839
Szabályozóváltozás miatti költségcsökkenés.	16,0	17,2	29,1	16,3	21,5		100,0 (406)	2,900
Csökkenés (szinte) sosem következhet be.	9,2	7,0	28,5	14,1	41,2		100,0 (380)	2,288

6. táblázat

Árdöntések különböző feltételezett szituációkban

	Biztos, hogyan igen				Biztos, hogyan nem	Össz. (N)	Átlag
	5	4	3	2	1		
Ha a fő termék ára főleg a munkaerő, a nyersanyag stb. árából függ, megvárja-e az áremeléssel az előállítási költségek emelkedését?	13,4	15,5	20,2	15,0	35,8	100,0 (421)	2,557
Ha csökkentené a terméke árát, feltételeznék-e a vevői, hogy rontotta a minőséget?	7,4	8,5	15,0	20,3	48,8	100,0 (428)	2,056
Ha növekedne a terméke iránti kereslet, mielőtt árat emelne megfontolná-e azt, hogy meghosszabbítsa a szállítási határidőt, vagy hogy kevesebb kiegészítő szolgáltatás nyújtson?	6,4	10,9	18,7	17,1	46,9	100,0 (421)	2,127
Ha emelkednének (csökkennének) a költségek, és megemelhetné (csökkenthetné) fő termékének árát, akkor megvárja-e azt, hogy előbb más cég módosítsa az árat?	9,7	15,6	21,5	13,4	39,9	100,0 (425)	2,418
Ha emelkednének az export piacon érvényesíthető forintban kifejezett árai megemelné-e fő termékének belföldi árát is?	6,6	9,1	18,4	13,9	52,1	100,0 (384)	2,042
Ha nő (csökken) a fő terméke iránti kereslet, csökkentené-e (megnövelné-e) a készleteket, mielőtt emeli (csökkenti) az árat?	10,7	13,9	24,5	16,3	34,6	100,0 (409)	2,498
Lehetségesnek tartja-e, hogy költségei emelkedése ellenére azért ne emeljen árat, hogy fenntartsa néhány vevőjével a jó kapcsolatot?	29,9	34,9	17,0	9,0	9,2	100,0 (433)	3,673
Előfordulhat-e, hogy azért nem emeli meg fő terméke árát, mert az árak megváltoztatása túl sok költséggel járna (pl. katalógus újrayomtatása, árak fizikai megváltoztatása egy üzletben stb.)?	0,9	3,4	8,0	13,4	74,2	100,0 (428)	1,434
Amikor az üzlet visszaesik, néhány vállalat elveszíti a kevésbé hűséges vevőit és csak a leghűségesebbek maradnak meg. Mivel a megmaradó vevők nem különösebben érzékenyek az árra, a vállalat nem mérsékli olyan ütemben az árat, amilyen ütemben egyébként tenné. Igaz lenne ez az Ön vállalatára is?	12,9	14,3	28,1	17,7	27,0	100,0 (420)	2,685

7. táblázat

A kereslet fellendülése esetén tett lehetséges lépések valószínűsége

	Nagy valószínűséggel					Biztosan nem	Össz. (N)	Átlag
	5	4	3	2	1			
Növelné a túlórát vagy a műszakszámot.	54,5	17,1	10,9	2,6	14,8		100,0 (407)	3,939
Növelné a fizikai kapacitást.	40,6	25,3	14,7	7,4	11,9		100,0 (398)	3,752
Növelné a létszámot.	39,0	22,5	18,7	7,6	12,2		100,0 (402)	3,686
Alvállalkozókat alkalmazna.	34,4	14,5	17,8	8,9	24,4		100,0 (400)	3,257
Felvásárolna egy versenytársat.	4,2	6,0	14,3	16,1	59,4		100,0 (389)	1,795
Meghosszabbítaná a szállítási határidőket.	5,9	13,1	21,0	19,1	41,0		100,0 (394)	2,240
Árat emelne.	5,3	14,7	23,4	21,8	34,7		100,0 (399)	2,341
Más módon oldaná meg.	11,2	4,5	2,9	1,6	79,8		100,0 (141)	1,656

8. táblázat

Új termék ármeghatározásánál figyelembe vett tényezők

	Nagy valószínűséggel					Biztosan nem	Össz. (N)	Átlag
	5	4	3	2	1			
Fajlagos termelési költségek.	68,9	15,0	8,3	1,8	6,0		100,0 (403)	4,390
Átállási költségek.	16,3	15,6	29,2	16,1	22,9		100,0 (389)	2,864
Fajlagos értékesítési költségek.	29,0	22,4	27,4	12,6	8,5		100,0 (398)	3,507
Külpiaci árak.	18,2	14,0	24,8	13,4	29,5		100,0 (395)	2,780
Egyéb kereskedelmi költségek.	14,7	18,9	36,0	16,6	13,8		100,0 (396)	3,042
Piaci keresleti feltételek.	46,7	25,6	18,9	4,1	4,8		100,0 (413)	4,053
Tradicionális versenytársak árai.	43,2	29,7	15,4	5,4	6,4		100,0 (414)	3,979
A minőség megtartásának szükségessége.	60,2	25,8	9,2	2,0	2,8		100,0 (412)	4,387
A célul kitűzött nyereségesség elérésének szándéka.	33,4	31,6	27,2	4,4	3,4		100,0 (408)	3,873
Költségek utáni közvetlen nyereség elérésének szándéka.	32,1	30,8	26,4	5,7	5,0		100,0 (401)	3,792
Egyéb tényezők.	5,9	1,7	4,3	2,8	85,2		100,0 (106)	1,402

9. táblázat

Az árfolyam meghatározó szerepe a fő termék exportaránya szerint

	A fő termék belföldi árát a külpiaci ár és az árfolyam határozza meg	A fő termék ára emelkedne a forint leértékelődése miatt	Ha emelkednének az export piacon érvényesíthető forintban kifejezett árai, akkor megemelné a fő termék belföldi árát is
Az export aránya a fő termék összes értékesítésén belül	Átlagpontszámok; magasabb pontszám valószínűbb eseményt, magatartást jelez		
Nincs export	2,6	3,6	1,9
1-25%	2,8	3,5	2,1
25-50%	2,8	3,4	2,1
50% felett	3,2	3,7	2,6
Teljes minta	2,7	3,6	2,0
N	342	364	331
F	2,180	0,527	3,114
F szign.	0,09	0,664	0,026

10. táblázat

A külpiaci árak szerepének megítélése az árdöntések sűrűsége szerint, %

	Naponta	Hetente	Havonta	Negyedévente	Évente	Rendszertelenül	Összesen
Külpiaci árak szerepe							
1. nincs szerepe	26,6	41,5	28,4	31,5	51,4	46,4	38,7
2	9,7	10,5	7,9	11,9	9,6	13,2	10,8
3	18,5	19,9	11,8	17,2	15,9	13,4	15,5
4	8,9	8,5	27,4	18,4	12,8	2,9	14,2
5 nagyon fontos szerepe van	36,3	19,5	24,5	21,0	10,3	24,1	20,8
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
N	23	24	63	110	81	82	383

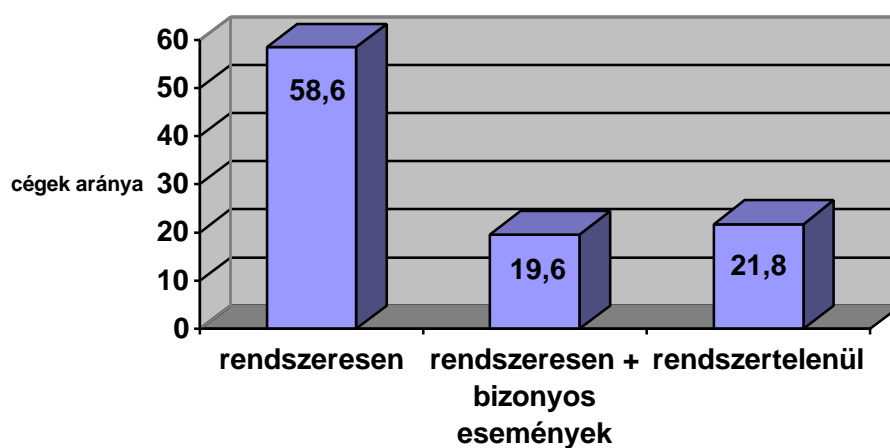
11. táblázat

A kamatlábakban bekövetkező emelkedés megítélése a cégek ágazata szerint, %

	Gazdasági ágak			
	Feldolgozóipar	Építőipar	Kereskedelem	Teljes minta
1 biztosan nincs hatással	39,7	38,2	32,9	37,2
2	31,7	25,7	27,0	29,2
3	23,2	12,4	23,8	21,8
4	3,5	9,8	10,5	6,8
5 nagy valószínűséggel	1,8	14,0	5,9	5,0
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0
N	210	63	136	409

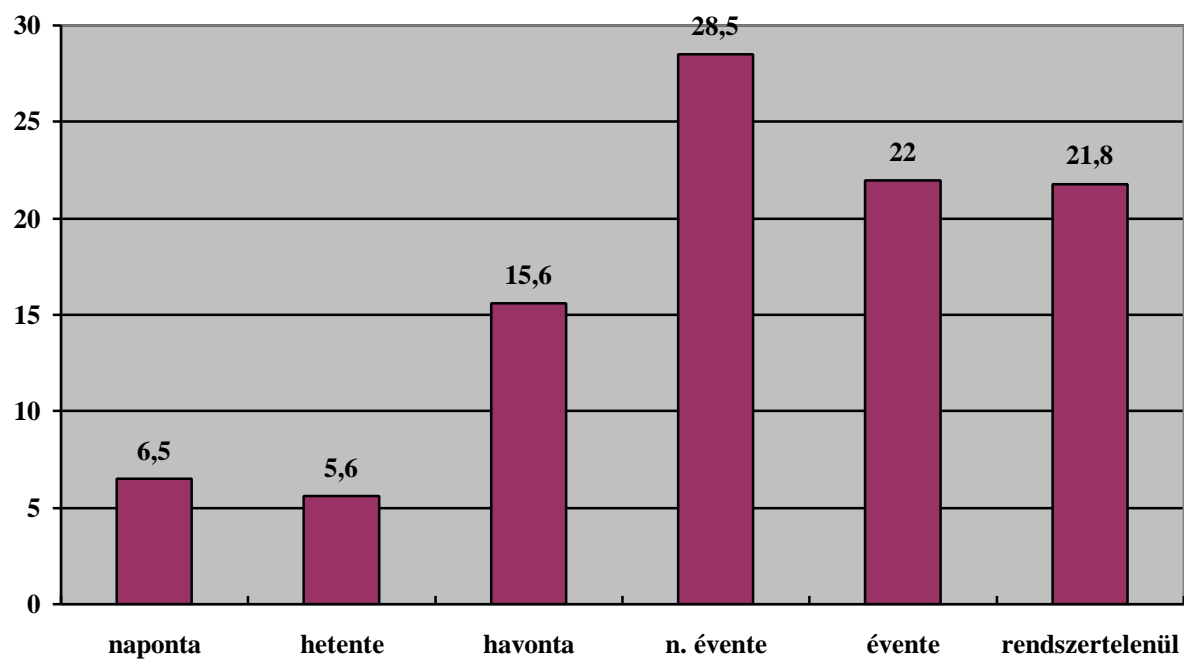
1. ábra

Az árdöntések rendszeressége a magyar cégek körében 1998-ban, %



2. ábra

Az árdöntések áttekintésének gyakorisága a magyar cégek körében 1998-ban, %



Mellékletek

M1. A minta reprezentativitása

A válaszadók mintájának illeszkedésvizsgálatánál a vizsgált nullhipotézis és alternatív hipotézis az alábbiak szerint írható fel:

$$H_0: P(C_i) = P_i, \quad i=1,2,\dots,k \quad (\sum_{i=1,\dots,k} P_i=1)$$

$$H_1: P(C_i) \text{ nem minden } i\text{-re egyenlő } P_i\text{-vel}$$

Ahol $P(C_i)$ egy ismerv az n elemű mintában előforduló C_i kategóriájának valószínűsége, P_i pedig az adott kategória valószínűsége a sokaságban.

Az illeszkedésvizsgálatot a cégek ágazatának és exportárbevételének együttes megoszlása (SVAR) alapján khi négyzet próbával teszteljük.

Az SVAR esetében teljesül az $nP_i \geq 5$ követelmény.

A próba végrehajtásához a meghatározott szabadságfok és kiválasztott szignifikanciaszint melletti felső kritikus értéket kell meghatározni, amit a $\chi^2_{1-\alpha}(v)$ ad meg. Ebben v a próbához tartozó szabadságfok ($v=k-1$) α pedig a kiválasztott szignifikanciaszint. Vizsgáljuk meg a nullhipotézis érvényesülését 5%-os szinten!

- - - - - Khi négyzet próba

SVAR VALTOZO A SULYOZASHOZ

Kategória	Megfigyelt Esetek	Várt	Reziduális
-----------	-------------------	------	------------

1,00	10	12,19	-2,19
2,00	5	4,97	,03
3,00	55	68,17	-13,17
4,00	78	98,87	-20,87
5,00	25	42,89	-17,89
6,00	46	51,92	-5,92
7,00	112	87,13	24,87
8,00	22	21,22	,78
9,00	29	28,89	,11
10,00	56	27,99	28,01
11,00	13	6,77	6,23

Összesen 451

Khi négyzet	Sz. F.	szignifikancia
56,3634	10	,0000

Mivel $\chi^2_{1-0,05}(10) = 18,3$ táblázatos érték kisebb mint a kapott khi négyzet értéke, ezért a két eloszlás egyezését állító nullhipotézist elvetjük.

Ezek után a megkérdezett mintát súlyozzuk a létszám és az ágazat sokaságban megfigyelhető együttes eloszlása szerint. Így a súlyozott adatállomány ágazat és vállalatnagyság szerint reprezentatívnak tekinthető.

M2. A felvétel pontosságának és megbízhatóságának vizsgálata

Egy kérdőíves vizsgálatnál fontos annak tisztázása, hogy mennyire hihetünk a vállalatvezetők által adott információk pontosságának és torzítatlanságának. Három kérdés vetődik fel ezzel kapcsolatban: vajon a válaszadási hajlandóság nem torzít-e a cég pillanatnyi üzleti pozíciója szerint úgy, hogy a rosszabb helyzetben lévő, nehézségekkel küzdő cégek válaszadási hajlandósága szignifikánsan rosszabb, mint azoké, amelyek helyzete rendezett és üzleti kilátásaik is kedvezőbbek. A másik két kérdés a kapott adatok pontosságával és torzítatlanságával kapcsolatos. Mennyiben tükrözik a kérdőívben közölt adatok a cég statisztikai nyilvántartásokban is megjelenő helyzetét? Mivel a cég helyzetére vonatkozó reáladatokat pontos megadása a kérdezés idejét növelné meg, ezért a válaszadók több esetben hozzávetőleges adatot mondanak. Milyen határok között lehet hitelt adni ezeknek az adatoknak? Harmadszorra pedig az adatok pontossága szerint mutatkoznak-e szisztematikus különbségek a cégek egyes csoportjai között?

Azt hisszük elég kérdést tettünk fel ahhoz, hogy bizonytalanságot ébresszünk az olvasóban a kapott adatok megbízhatóságát illetően. Ezek a kérdések vagy nem válaszolhatóak meg – mivel a le nem kérdezett populációnál nem rendelkezünk információval a vizsgálandó paraméterről, vagy ha elvileg elvégezhetők is lennének ezek a tesztek, a kutatók megfelelkeznek róluk. Pedig a megbízhatóság és a pontosság vizsgálata elengedhetetlen lenne minden kérdőívre alapozódó közgazdasági és szociológiai empirikus vizsgálat esetében.

Jelen esetben egy olyan kutatási stratégiát követünk, amely eredményre vezetett egy korábbi – ugyancsak postai kikérdezéssel – empirikus vizsgálat esetében (Tóth, 1998). E szerint két kérdés vizsgálatát tudjuk elvégezni: a válaszadási hajlandóság torzításával, megbízhatóságával kapcsolatos vizsgálatot; és két indikátor, a nettó árbevétel és a létszám esetében a kérdőívben megadott válaszok pontosságára vonatkozót.

A megbízhatóság vizsgálatánál két paraméter, a nettó árbevétel növekedés dinamikája és a létszám arányos üzemi árbevétel szolgáltak a cég üzleti helyzetének megítéléséhez.

A vizsgálatokat úgy tudtuk elvégezni, hogy több adatforrást egyesítettünk az alábbiak szerint (M2.1 táblázat):

M2.1. Az adatállományok tartalma

Neve	Eredeti adatállományok				Eredmény adatállomány
	KSH címlista	ARAK98 kérdés	1995-ös vállalati mérlegek	1996-os vállalati mérlegek	ARAK_M
Tartalma	KSH azonosító, Cím, név, szektor a cég kódja a kérdésnél	Kérdésre adott válaszok, a cég kódja a kérdésnél	KSH azonosító, szektor, nettó árbevétel, létszám üzemi eredmény	KSH azonosító, szektor, nettó árbevétel létszám üzemi eredmény	KSH azonosító, szektor, a kérdésből az 1996-os nettó árbevétel, létszám; a vállalati mérlegekből az 1995-96-os nettó árbevétel és létszám, üzemi eredmény

A vizsgálat során szembe kellett néznünk azzal, hogy nem minden megkérdezett, illetve a kiválasztott sokaságba tartozó cég esetében érhetjük el a vizsgálni kívánt indikátorokat. A kiválasztott sokaságban – mint tudjuk – 5026 cég került. Ebből 3030-nak küldtünk ki kérdőívet. A vizsgálatok azonban az esetek egyharmadában, illetve felében adathiány miatt nem végezhetők el (lásd az M2.2. táblázatot).

M2.2. A megbízhatóság és a pontosság ellenőrzésében szereplő cégek száma

	Kiválasztott sokaság	Válaszadók
A kutatásban részt vevő cégek száma	3030	451
A pontosság vizsgálatban szereplő cégek száma:		
Nettó árbevétel esetében	300	300
Létszám esetében	307	307
A megbízhatósági tesztben szereplő cégek száma		
Nettó árbevétel növekedés esetében	1620	296
Létszám növekedés esetében	1584	289
1995-ös árbevétel arányos üzemi eredmény esetében	2418	368
1996-os árbevétel arányos üzemi eredmény esetében	1728	313
Árbevétel arányos üzemi eredmény változása esetében	1630	301

Lássuk ezek után az egyes tesztek eredményeit!

Pontosság

A pontosság meghatározásához – mint említettük – két változó, az 1996-os nettó árbevétel és létszám esetében megfigyeltük a kérdés során kapott és a vállalati mérlegekben szereplő válaszok eltéréseit.

A pontosság meghatározásához egy olyan változót képeztünk, amely a két indikátor eltérésének mértékét az indikátorok átlagához viszonyítja. Így megtudhatjuk, hogy az eltérés az indikátor értékének mekkora részét teszi ki. A hibának (eltérésnek) ezt mutatóját, amit relatív eltérésnek (RE) hívunk, az alábbiak szerint definiáltuk:

$$RE_i = \frac{\sqrt{(t_i - k_i)^2}}{\frac{1}{2}(t_i + k_i)}$$

ahol t_i a társasági adóból származó adat, k_i pedig a kérdésből származó adat minden $i = 1 \dots n$ esetre. Mivel nulla és negatív értéket nem engedünk meg,

$$\begin{aligned} k_i &> 0 \\ t_i &> 0 \text{ ezért} \end{aligned}$$

$$0 \leq RE_i < 2 \text{ minden } i\text{-re.}$$

A RE kisebb értéke kisebb, nagyobb értéke pedig nagyobb eltérést mutat ki a két indikátor értéke között. Ha RE értéke nulla, akkor a két indikátor értéke megegyezik.

Ezek után számítsuk ki az RE értékeit a nettó árbevétel és a létszám esetében.

M.2.3. A relatív eltérés statisztikái az 1996-os nettó árbevétel és létszám esetében

Változó	Átlag	Szórás	Medián	Minimum	Maximum	N
Nettó árbevétel	0,130	0,332	0,008	0,000	2,000	300
Létszám	0,172	0,315	0,069	0,000	1,934	307

Az eredményekből láthatjuk, hogy mindkét ellenőrzött változó esetén az RE átlagához erős szórás tartozik. Azaz a legtöbb esetben nincs különbség a két megfigyelés között, de néhány eset extrém hibája megnöveli az átlagot, amely azonban így is csak a megfigyelt indikátorok átlagának 13-18%-át éri el.

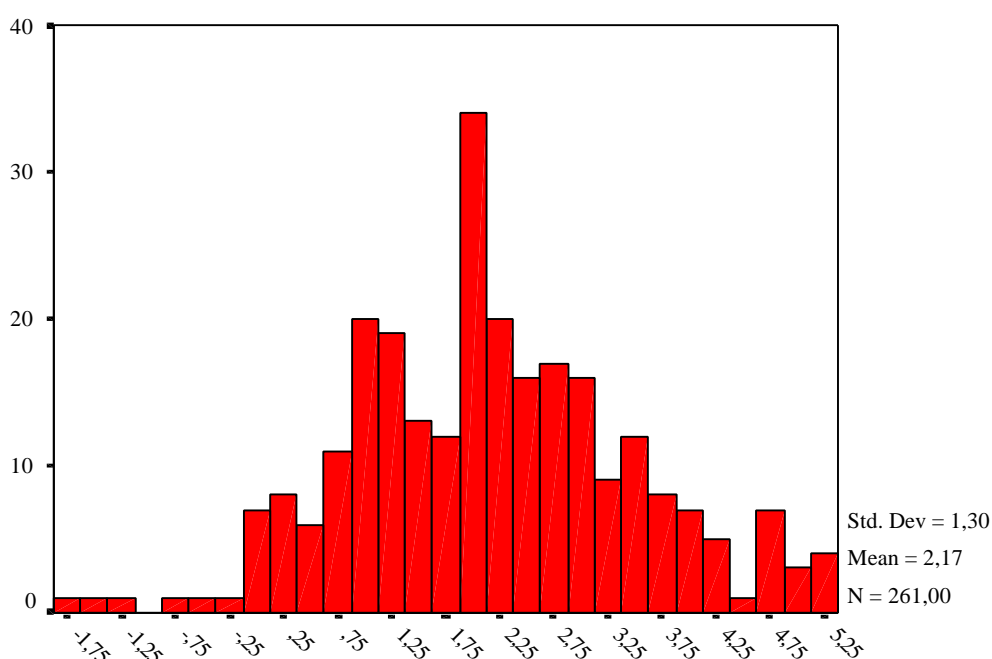
Ha megfigyelt esetek RE szerinti megoszlását vizsgáljuk, akkor azt láthatjuk, hogy a nettó árbevétel esetében a cégek 50%-ánál az RE nem éri el az 1%-ot, 80%-ánál pedig a 12%-ot. A létszám esetében a cégek 50%-ánál kevesebb mint 7%, 80%-ánál pedig kevesebb, mint 21%-os relatív eltérést figyelhetünk meg.

A következőekben vizsgáljuk meg, hogy az eltérés mértéke nem takar-e valamilyen

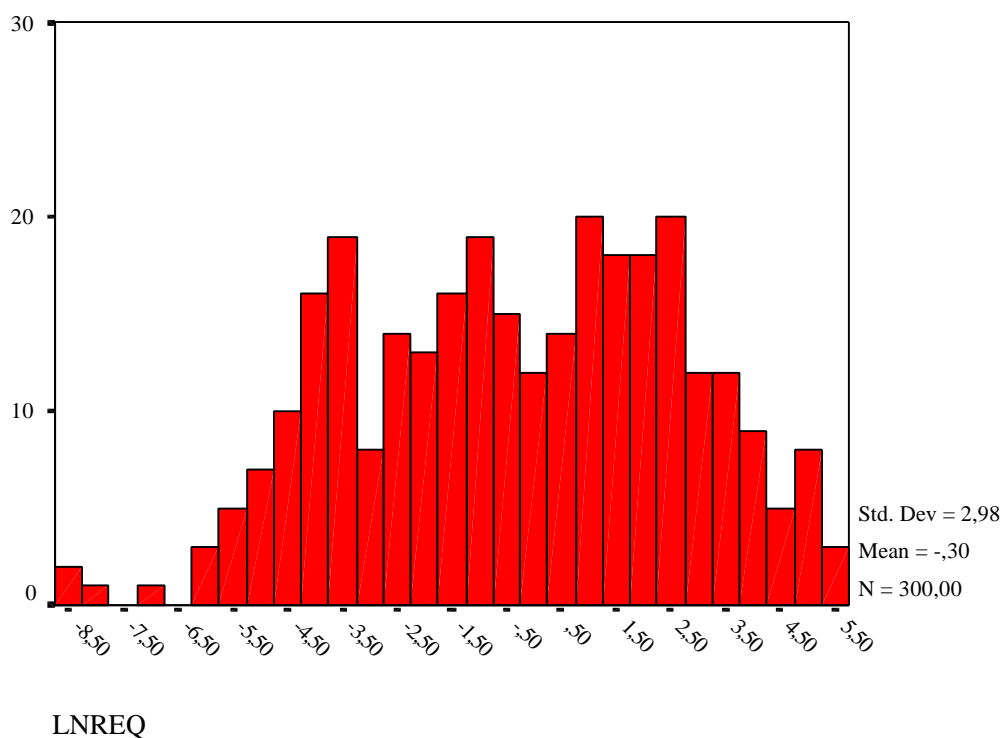
szisztematikus torzítást. Ehhez a két változóra vonatkozó eltérés nagyságát, és az ellenőrzött változók közötti összefüggéseket vizsgáltuk. Az utóbbiak ugyanis a cég nagyságát is jellemző indikátorokként is felfoghatóak. (Mind a négy tényezőnél ezek logaritmusával számoltunk.) A cégek relatív eltérés logaritmusai szerinti megoszlását az M2.1. és M2.2. ábrában közöljük.

Az eredmények két következtetésre adnak alkalmat: egyrészt a relatív eltérések mértéke összefügg, azaz bizonyos kérdezettek általában a vállalati mérlegekben szereplő adatoktól jobban eltérő, kevésbé pontos választ adtak a kérdésekre, míg mások inkább törekedtek a pontosságra. Másrészt pedig a relatív eltérés nagysága mindkét változó esetében a cég méretének csökkenésével együtt nő, azaz a kisebb cégek rendszerint kevésbé pontos választ adtak, mint a nagyobbak (lásd az M2.3. táblázatot).

M2.1. ábra. A cégek megoszlása a létszám relatív eltérésének logaritmusai szerint



M2.1. ábra. A cégek megoszlása a nettó árbevétel relatív eltérésének logaritmusára szerint



M2.3. A relatív eltérés és a cégek nagysága közötti összefüggések

	RE (nettó árbevétel) logaritmus	RE (létszám) logaritmus	Létszám logaritmus	Nettó árbevétel logaritmus
LNEQ	LNEQ 1,0000	LNEL 0,3924* (248)	LNL96 -0,2774* (293)	LNQ96 -0,2245* (300)
LNEL		1,0000	-0,3541* (261)	-0,0640 (248)
LNL96			1,0000	0,5257* (404)
LNQ96				1,0000

*: $p < 0,001$

A fentiekén túl megvizsgáltuk azt is, hogy a relatív eltérések mellett, hogy viszonylag magasabbak a kisebb cégek körében, szisztematikusan egy irányba mutatnak-e. Feltételezhető, hogy a kisebb cégek - a rejtett gazdaságban való nagyobb érintettségük folytán - a mérlegekben kisebb nettó árbevételt, illetve létszámot "vallanak be" mint a kérdés során.

Ennek érdekében két olyan változót is definiáltunk, amelyek a két megfigyelés közötti eltérés

nagyságáról és irányáról tájékoztattak. A létszám és a nettó árbevétel esetében vettük a mérlegekben (T) és a kérdésben (K) közölt adatok különbségét:

$$X = T - K$$

Majd meghatároztunk két ordinális változót. Ez a létszám esetében E_L, amely az alábbi értékeket veszi fel:

- 1, ha X kisebb mint -9
- + 1, ha X nagyobb mint 9,
- különben 0.

A nettó árbevétel (E_Q) esetében pedig:

- 1, ha X kisebb mint 20 millió
- + 1, ha X nagyobb mint 20 millió
- különben 0.

A két változó megoszlása arra mutat, hogy a kérdezettek 66-69%-a töltötte ki a kérdőívet a megadott hibahatárokon belül.

M2.4. A cégek megoszlása az eltérések iránya szerint

Változók értéke	E_L	E_Q
Társasági adóban bevallott < kérdőívben megjelölt (-1)	10,7	17,3
Társasági adóban bevallott \equiv kérdőívben megjelölt (0)	66,4	69,0
Társasági adóban bevallott > kérdőívben megjelölt (1)	22,8	13,7
Összesen	100,0	100,0
N	307	300

Ezek után megnéztük, hogy a cégek nettó árbevételének és létszámának átlaga, valamint szórása hogyan alakul e két változó három-három csoportjában.

Az eredmények nem támasztják alá a torzítás iránya és a cég nagysága közötti pozitív irányú kapcsolatra vonatkozó feltételezésünket. A létszám eltérés esetében azonban azt kapjuk, hogy a vártnál nagyobb valószínűséggel kerülnek nagyobb cégek azok közé amelyeknél jelentősebb pozitív, vagy negatív irányú eltérés mutatkozik a mérlegekben és a kérdőívben adott adatok között. A nettó árbevétel esetében pedig azt láthatjuk, hogy a cégek nagysága nem tér el számottevően az eltérések iránya szerint képzett cégcsoportokban (lásd a M2.5. táblázatot), azaz a kérdés nem torzított ebből a szempontból.

M2.5. A létszám és a nettó árbevétel nagysága az eltérések iránya szerint képzett célcsoportokban

E_L értéke	Átlagos nettó árbevétel (mFt)	Átlagos létszám
Társasági adóban bevallott < kérdőívben megjelölt (-1)	2886,842	255
Társasági adóban bevallott \equiv kérdőívben megjelölt (0)	821,428	109
Társasági adóban bevallott > kérdőívben megjelölt (1)	1875,301	395
F	4,784	14,942
F szignifikancia	0,009	0,000
Eta	0,175	0,299
N	307	307
E_Q értéke		
Társasági adóban bevallott < kérdőívben megjelölt (-1)	1834,929	299
Társasági adóban bevallott \equiv kérdőívben megjelölt (0)	1086,154	174
Társasági adóban bevallott > kérdőívben megjelölt (1)	1431,023	149
F	0,748	2,271
F szignifikancia	0,474	0,105
Eta	0,071	0,123
N	300	300

Megbízhatóság

Az ellenőrzés másik iránya a kérdezés megbízhatóságának vizsgálata. Mivel a kutatás során érinteni kívánjuk a cégek üzleti kilátásainak és növekedési képességének az árak meghatározásában játszott szerepét is ezért nem haszontalan annak vizsgálata, hogy a megkérdezett cégek csoportja nem torz-e, azaz a kérdőívre való válaszadási hajlandóság nem függ-e össze a cégek növekedési képességeivel vagy jövedelmezőségével.

Ennek érdekében egyrészt a nettó árbevétel és a létszám 1996-os növekedési dinamikáját másrészt pedig az 1996-os árbevétel arányos üzemi eredmény nagyságát és változását vizsgáltuk a vállalati mérlegek alapján a cégek két csoportjában: a kérdőívre válaszolók és nem válaszolók körében.

Ehhez képeztünk egy, a válaszolási hajlandóságot mutató változót (LMINTA). Ennek értéke:

- 1 – ha a cég nem válaszolt a kérdőívre,
- 2 – ha válaszolt a kérdőívre.

A teszt változók az alábbiak voltak:

Változó neve	tartalma
P_Q96M	árbevétel arányos üzemi eredmény 1996-ban
P_Q95M	árbevétel arányos üzemi eredmény 1995-ben
DP65M	árbevétel arányos üzemi eredmény változása 1996-ban (P_Q96M/P_Q95M)
LNDL65M	az 1996-os létszám változás (1996-os létszám/1995-ös létszám) logaritmus
LNDQ65M	az 1996-os nettó árbevétel változás (1996-os nettó árbevétel/ /1995-ös nettó árbevétel) logaritmus

Kiinduló hipotézisünk az, hogy a jövedelmezőség és a növekedési képesség szignifikánsan különböző a cégek e két csoportjában úgy, hogy a válaszoló cégek helyzete és jövedelmezősége jobb, azaz a felvétel torzított. Pozitívabb, illetve torzított képet kapunk, ha erre alapozva szeretnénk megbecsülni a növekedési képességnek és a jövedelmezőségnek az árképzésre gyakorolt hatását.

Az elemzés során alkalmaztunk még két, a cégek nagyságára és ágazati hovatartozására vonatkozó változót is mivel a válaszadási hajlandóság hatását meg kívántuk tisztítani az ehhez kapcsolódó ágazati és a cég nagyságával kapcsolatos hatásoktól. Erre szükség volt, mivel eredeti mintánk nem reprezentatív nagyság és ágazati csoportok szerint, azaz feltételezhető, hogy a nem válaszolás mögött a cég helyzete mellett (amit itt tesztelni kívánunk) ágazati és a cég nagyságból adódó hatások is meghúzódnak.

Az eredmények szerint a jövedelmezőség és a jövedelmezőség változása vonatkozásában el kell vetnünk a jobb helyzetben lévő cégek nagyobb válaszolási hajlandóságát feltételező hipotézist (lásd az M2.6.- M2.8 táblázatokat). Ugyanez a helyzet ha a létszám változásának ütemét nézzük (M2.10. táblázat).

A nettó árbevétel dinamikája szerint azonban a válaszolók és a nem válaszolók alcsoportja szignifikánsan különbözik egymástól (M2.9. táblázat). De nem úgy ahogy gondolnánk, hanem éppen ellenkezőleg: a válaszolók körében 1996-ban alacsonyabb forgalombővülést becsülhetünk mint a nem válaszolóknál. Azaz a nem válaszolók helyzete, növekedési képessége mutatkozik kedvezőbbnek, nem pedig a válaszolóké, mint azt előzőleg feltételeztük. Ennek magyarázata egyszerű: a felmérésre kisebb valószínűséggel válaszoltak a csak exportáló, vagy nagy arányban exportáló cégek (lásd az M2.11 táblázatot), amelyek egyébként már 1996-ban is dinamikusabban tudták növelni nettó árbevételüket, mint a többi cég. A döntően exportra termelők belföldi árképzéséről beszélni vagy nem értelmes vagy a kevésbé fontos menedzseri döntések közé tartozik - ez lehet a magyarázata az exportra termelő cégek kisebb válaszadási hajlandóságának. A kizárólag exportáló cégek kisebb súlya nem ellenkezik kutatási koncepciónkkal sem, mivel mi a belföldön eladott termékek árazására voltunk kíváncsiak.

Az eredmények alapján tehát el kell vetnünk a kiinduló hipotézist. A vizsgált öt mutató közül négy esetben nem volt számottevő hatása annak, ha a mintát a válaszadási hajlandóság szerint megbontottuk. Ezek szerint a lekérdezett minta jól tükrözi a kiválasztott sokaságba tartozó cégek üzleti helyzetét és növekedési képességeit.

M2.6. A válaszolási hajlandóság és az 1995-ös árbevétel arányos nettó árbevétel kapcsolata

				Number of obs = 2418	R-squared = 0.0279	
				Root MSE = 9.26212	Adj R-squared = 0.0227	
Source		Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model		5922.26586	13	455.558912	5.31	0.0000
s		3616.25875	9	401.806528	4.68	0.0000
lksh		2649.48993	3	883.163311	10.29	0.0000
lminta		28.8064472	1	28.8064472	0.34	0.5623
Residual		206231.822	2404	85.7869474		
Total		212154.087	2417	87.7757912		

Source	SS	df	MS	Number of obs = 2418		
Model	5922.26586	13	455.558912	F(13, 2404) = 5.31		
Residual	206231.822	2404	85.7869474	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.0279		
				Adj R-squared = 0.0227		
Total	212154.087	2417	87.7757912	Root MSE = 9.2621		

p_q95m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
_cons	2.538826	.8007925	3.170	0.002	.9685108	4.109141
s						
1	4.107636	6.568494	0.625	0.532	-8.77286	16.98813
2	2.374005	.8178385	2.903	0.004	.7702634	3.977746
3	.5103784	.90028	0.567	0.571	-1.255027	2.275783
4	2.853045	.9414753	3.030	0.002	1.006858	4.699232
5	4.637366	1.314854	3.527	0.000	2.059001	7.215731
6	1.357408	.8576661	1.583	0.114	-.3244333	3.03925
7	3.326731	.6472937	5.139	0.000	2.05742	4.596042
8	.8833611	1.391635	0.635	0.526	-1.845567	3.612289
9	.3743174	.6454861	0.580	0.562	-.8914493	1.640084
10	(dropped)					
lksh						
1	-.1686717	.6950692	-0.243	0.808	-1.531668	1.194325
2	.9049524	.7056174	1.282	0.200	-.4787289	2.288634
3	-1.913778	.6218827	-3.077	0.002	-3.13326	-.6942964
4	(dropped)					
lminta						
1	.310147	.5352213	0.579	0.562	-.7393957	1.35969
2	(dropped)					

Magyarázat:

S: ágazat: 1 – élelmiszeripar, dohány (15,16), 2 – textil, ruha (17-19), 3 – fa-papír, (20-22), 4 – vegyipar (23-25), 5 – nemfém ásványi term. (26), 6 – kohászat (27,28), 7 – gépipar (29-35), 8 – egyéb feld. (36,37), 9 – építőipar (45), 10 – kereskedelem (51,52)

lksh: létszámkategóriák a KSH nyilvántartása szerint: 1 – legfeljebb 20 fő, 2 – 21-50, 3 – 51-250, 4 – 250 felett

lminta: 1 – nem válaszolt a kérdőívre, 2 – válaszolt a kérdőívre

M2.7. A válaszolási hajlandóság és az 1996-os árbevétel arányos nettó árbevétel kapcsolata

		Number of obs = 1728		R-squared = 0.0427	
		Root MSE = 9.29647		Adj R-squared = 0.0360	
Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	6611.1203	12	550.926692	6.37	0.0000
s	5738.42051	9	637.602279	7.38	0.0000
lksh	1791.07842	2	895.539212	10.36	0.0000
lminta	241.711263	1	241.711263	2.80	0.0946
Residual	148217.636	1715	86.4242773		
Total	154828.756	1727	89.6518563		

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1728	
Model	6611.1203	12	550.926692	F(12, 1715) = 6.37	
Residual	148217.636	1715	86.4242773	Prob > F = 0.0000	
Total	154828.756	1727	89.6518563	R-squared = 0.0427	
				Adj R-squared = 0.0360	
				Root MSE = 9.2965	

p_q96m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
_cons	-.3615656	.842272	-0.429	0.668	-2.013554	1.290423
s						
1	17.02184	9.308213	1.829	0.068	-1.234808	35.27848
2	2.138165	.8468925	2.525	0.012	.4771135	3.799216
3	1.475888	.9473378	1.558	0.119	-.3821718	3.333947
4	5.637789	.9929264	5.678	0.000	3.690314	7.585263
5	6.035089	1.393104	4.332	0.000	3.302727	8.76745
6	3.107494	.9067491	3.427	0.000	1.329044	4.885945
7	3.832264	.6933647	5.527	0.000	2.472334	5.192193
8	.9612571	1.450178	0.663	0.508	-1.883046	3.80556
9	2.413723	.7200232	3.352	0.000	1.001507	3.82594
10	(dropped)					
lksh						
2	2.561655	.7020933	3.649	0.000	1.184605	3.938704
3	.2900013	.6195966	0.468	0.640	-.9252433	1.505246
4	(dropped)					
lminta						
1	.9837207	.588222	1.672	0.095	-.1699874	2.137429
2	(dropped)					

Magyarázat:

S: ágazat: 1 – élelmiszeripar, dohány (15,16), 2 – textil, ruha (17-19), 3 – fa-papír, (20-22), 4 – vegyipar (23-25), 5 – nemfém ásványi term. (26), 6 – kohászat (27,28), 7 – gépipar (29-35), 8 – egyéb feld. (36,37), 9 – építőipar (45), 10 – kereskedelem (51,52)

lksh: létszámkategóriák a KSH nyilvántartása szerint: 1 – legfeljebb 20 fő, 2 – 21-50, 3 – 51-250, 4 – 250 felett

lminta: 1 – nem válaszolt a kérdőívre, 2 – válaszolt a kérdőívre

M2.8. A válaszolási hajlandóság és az árbevétel arányos nettó árbevétel változásának kapcsolata

						Number of obs = 1630	R-squared = 0.0065
						Root MSE = 5.39309	Adj R-squared = -0.0008
Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F		
Model	310.07617	12	25.8396808	0.89	0.5584		
s	257.058228	9	28.5620253	0.98	0.4528		
lksh	28.225547	2	14.1127735	0.49	0.6157		
lminta	35.003297	1	35.003297	1.20	0.2728		
Residual	47031.1022	1617	29.0854064				
Total	47341.1784	1629	29.0614969				

Source	SS	df	MS				
Model	310.07617	12	25.8396808	Number of obs =	1630		
Residual	47031.1022	1617	29.0854064	F(12, 1617) =	0.89		
Total	47341.1784	1629	29.0614969	Prob > F =	0.5584		
				R-squared =	0.0065		
				Adj R-squared =	-0.0008		
				Root MSE =	5.3931		

dp65m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
_cons	.4196393	.5039886	0.833	0.405	-.5689002	1.408179
s						
1	.4420212	5.400394	0.082	0.935	-10.15049	11.03453
2	.2973254	.5111725	0.582	0.561	-.7053046	1.299955
3	-.5520189	.5577962	-0.990	0.322	-1.646098	.5420606
4	.5344263	.5892264	0.907	0.365	-.6213012	1.690154
5	-.3588834	.7967828	-0.450	0.652	-1.921719	1.203952
6	.2356554	.5446734	0.433	0.665	-.8326844	1.303995
7	.6683784	.4131012	1.618	0.106	-.1418916	1.478648
8	-.96146	.870333	-1.105	0.269	-2.668559	.7456392
9	.5535379	.4320792	1.281	0.200	-.2939561	1.401032
10	(dropped)					
lksh						
2	.411649	.4185872	0.983	0.326	-.4093814	1.232679
3	.2603597	.3683019	0.707	0.480	-.4620395	.982759
4	(dropped)					
lminta						
1	.3821397	.3483416	1.097	0.273	-.3011086	1.065388
2	(dropped)					

Magyarázat:

S: ágazat: 1 – élelmiszeripar, dohány (15,16), 2 – textil, ruha (17-19), 3 – fa-papír, (20-22), 4 – vegyipar (23-25), 5 – nemfém ásványi term. (26), 6 – kohászat (27,28), 7 – gépipar (29-35), 8 – egyéb feld. (36,37), 9 – építőipar (45), 10 – kereskedelem (51,52)

lksh: létszámkategóriák a KSH nyilvántartása szerint: 1 – legfeljebb 20 fő, 2 – 21-50, 3 – 51-250, 4 – 250 felett

lminta: 1 – nem válaszolt a kérdőívre, 2 – válaszolt a kérdőívre

M2.9. A válaszolási hajlandóság és a nettó árbevétel változásának kapcsolata

Number of obs = 1620 R-squared = 0.0385
 Root MSE = .416859 Adj R-squared = 0.0313

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	11.1860115	12	.932167624	5.36	0.0000
s	5.3790033	9	.597667033	3.44	0.0003
lksh	6.31257458	2	3.15628729	18.16	0.0000
lminta	1.56215288	1	1.56215288	8.99	0.0028
Residual	279.250946	1607	.17377159		
Total	290.436957	1619	.179392809		

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1620
Model	11.1860115	12	.932167624	F(12, 1607) = 5.36
Residual	279.250946	1607	.17377159	Prob > F = 0.0000
Total	290.436957	1619	.179392809	R-squared = 0.0385
				Adj R-squared = 0.0313
				Root MSE = .41686

lndq65m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
_cons	.0404928	.0390363	1.037	0.300	-.0360747 .1170602
s					
1	-.3784514	.4174272	-0.907	0.365	-1.19721 .4403075
2	.0948656	.0391549	2.423	0.016	.0180655 .1716656
3	.0228669	.0432929	0.528	0.597	-.0620496 .1077834
4	.125991	.0455549	2.766	0.006	.0366378 .2153442
5	.0926678	.062119	1.492	0.136	-.0291749 .2145106
6	.1038703	.0424353	2.448	0.014	.0206359 .1871047
7	.1198937	.0321201	3.733	0.000	.0568921 .1828953
8	-.0042509	.0652488	-0.065	0.948	-.1322326 .1237307
9	.137086	.0337316	4.064	0.000	.0709235 .2032485
10	(dropped)				
lksh					
2	.1867387	.0324645	5.752	0.000	.1230614 .250416
3	.0723617	.0284837	2.540	0.011	.0164927 .1282308
4	(dropped)				
lminta					
1	.0813107	.0271191	2.998	0.003	.0281182 .1345032
2	(dropped)				

Magyarázat:

S: ágazat: 1 – élelmiszeripar, dohány (15,16), 2 – textil, ruha (17-19), 3 – fa-papír, (20-22), 4 – vegyipar (23-25), 5 – nemfém ásványi term. (26), 6 – kohászat (27,28), 7 – gépészet (29-35), 8 – egyéb feld. (36,37), 9 – építőipar (45), 10 – kereskedelem (51,52)

lksh: létszámkategóriák a KSH nyilvántartása szerint: 1 – legfeljebb 20 fő, 2 – 21-50, 3 – 51-250, 4 – 250 felett

lminta: 1 – nem válaszolt a kérdőívre, 2 – válaszolt a kérdőívre

M2.10. A válaszolási hajlandóság és a létszám változásának kapcsolata

Number of obs = 1584 R-squared = 0.0391
 Root MSE = .306158 Adj R-squared = 0.0318

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	5.99769209	12	.499807674	5.33	0.0000
Residual	147.253813	1571	.093732535		
Total	153.251505	1583	.096810805		

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1584
Model	5.99769209	12	.499807674	F(12, 1571) = 5.33
Residual	147.253813	1571	.093732535	Prob > F = 0.0000
Total	153.251505	1583	.096810805	R-squared = 0.0391
				Adj R-squared = 0.0318
				Root MSE = .30616

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
_cons	-.0129322	.0289448	-0.447	0.655	-.0697068 .0438424
s					
1	-.3398565	.3065916	-1.108	0.268	-.9412283 .2615152
2	.0136466	.0290657	0.470	0.639	-.043365 .0706582
3	-.0429478	.032173	-1.335	0.182	-.1060543 .0201587
4	-.0078163	.0341408	-0.229	0.819	-.0747827 .0591501
5	-.0442995	.0461591	-0.960	0.337	-.1348394 .0462403
6	.0345163	.0314896	1.096	0.273	-.0272498 .0962823
7	.0428813	.0237882	1.803	0.072	-.0037786 .0895413
8	-.0565493	.0502259	-1.126	0.260	-.1550661 .0419675
9	-.0385417	.0248692	-1.550	0.121	-.087322 .0102385
10	(dropped)				
lksh					
2	.1477009	.0240773	6.134	0.000	.1004737 .194928
3	.0435741	.0209779	2.077	0.038	.0024264 .0847218
4	(dropped)				
lminta					
1	.0310889	.0201523	1.543	0.123	-.0084394 .0706172
2	(dropped)				

Magyarázat:

S: ágazat: 1 – élelmiszeripar, dohány (15,16), 2 – textil, ruha (17-19), 3 – fa-papír, (20-22), 4 – vegyipar (23-25), 5 – nemfém ásványi term. (26), 6 – kohászat (27,28), 7 – gépészet (29-35), 8 – egyéb feld. (36,37), 9 – építőipar (45), 10 – kereskedelem (51,52)

lksh: létszámkategóriák a KSH nyilvántartása szerint: 1 – legfeljebb 20 fő, 2 – 21-50, 3 – 51-250, 4 – 250 felett

lminta: 1 – nem válaszolt a kérdőívre, 2 – válaszolt a kérdőívre

M2.11. A cégek megoszlása a válaszolási hajlandóság és az export meghatározó szerepe szerint

EXP96D by LMINTA

		LMINTA		Page 1 of 1
EXP96D	Count			
	Row Pct			
	Col Pct			
	Adj Res	1	2	Row Total
,00		1310	302	1612
		81,3%	18,7%	91,4%
		90,7%	94,7%	
		-2,3	2,3	
1,00		134	17	151
		88,7%	11,3%	8,6%
		9,3%	5,3%	
		2,3	-2,3	
Column Total		1444	319	1763
		81,9%	18,1%	100,0%

Statistic	Value	Approximate Significance
Phi	-,05435	,02249 *1
Cramer's V	,05435	,02249 *1

*1 Pearson chi-square probability

Number of Missing Observations: 1267

Magyarázat:

- EXP96D: 1 – ha az export aránya a nettó árbevételen belül legalább 90%
0 – ha az export aránya kisebb mint 90%
- LMINTA: 1 – ha a cég nem válaszolt a kérdőívre
2 – ha a cég válaszolt a kérdőívre