

BALLA ANDREA

## Tőkeszerkezeti döntések – empirikus elemzés a magyar feldolgozóipari vállalatokról 1992–2001 között

A tanulmány a magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezeti sajátosságaival foglalkozik az 1992–2001 közötti periódusban. A tanulmány első része röviden bemutatja a tőkeszerkezet átváltási, ügynök- és hierarchiaelméleteit, illetve a tőkeszerkezeti döntést befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos empirikus eredményeket; a második rész a piacgazdasági átalakulás időszakának tőkeszerkezeti döntéseit is magyarázó mutatókat taglalja; a harmadik rész empirikus elemzéssel keresi a magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezetre vonatkozó döntéseinek legáltalánosabb jellemzőit. A szerző arra a következtetésre jut, hogy a magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezetében meghatározó aránya a rövid lejáratú forrásoknak volt, míg a hosszú lejáratú tőkeforrásoknak rendkívül alacsony a súlya. A tanulmány fő következtetése szerint a vállalatok tőkeszerkezettel kapcsolatos döntései nem magyarázhatók egyetlen teoretikus megközelítéssel. Az átváltási, az ügynök- és a hierarchiamodellek egymást kiegészítve magyarázzák a feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezeti döntéseinek egyes jellemzőit, tehát átfogó módon egyik modell sem érvényesül.\*

Journal of Economics Literature (JEL) kód: G32.

A vállalatok tőkeszerkezetre vonatkozó döntései – közvetett jellegük ellenére is – évtizedek óta állnak az elméleti érdeklődés középpontjában. A közvetett jelleg azt jelenti, hogy a vállalatvezetők a legritkább esetben hoznak úgy tőkeszerkezeti döntést, hogy kifejezetten törekednének optimális szerkezet elérésére. A vállalati vezetők termelési, piaci, finanszírozási döntéseket hoznak, s az utóbbiak közvetlenül hatnak a vállalat mindenkori tőkestruktúrájára. Közvetett jellege ellenére is a tőkestruktúrát érintő döntések a legfontosabb vezetői funkciók közé tartoznak.

A modern tőkeszerkezet-elméletek kiindulópontjának tekinthetjük a *Modigliani–Miller* [1988/1958] tanulmányt. A szerzők tökéletes tőkepiacot feltételeznek, s az általuk megfogalmazott elméletet nevezhetnénk kvantitatív elméletnek is, mivel egy meghatározott képlet segítségével adják meg a vállalat értékét.<sup>1</sup> A gyakorlat azonban nem igazolta maradéktalanul a tanulmányban kifejtetteket, ezért az idők folyamán újabb és újabb magyarázatok születtek a tőkeszerkezet eltéréseire. Ezek az elméletek a *Modigliani–Miller*-tételek felismeréseit ötvözik az adók, a csőd és a pénzügyi problémák költségével, az információs aszimmetriával és más tényezőkkel, fokozatosan feloldva a tökéletes tőkepi-

\* Köszönetemet fejezem ki *Bélyácz Ivánnak* és *Balogh Csabának* a tanulmány megírásához nyújtott segítségért.

<sup>1</sup> Lásd az 1. és 2. tételt (*Modigliani–Miller* [1988/1958] 239. o. és 242. o.).

ac feltételezéseit. Így született meg a Modigliani–Miller-elmélet adók figyelembevétel *Modigliani–Miller* [1988/1963], az átváltási elméleten (*trade-off*) (*Myers* [1984]), az ügynökelméleten (*Jensen–Meckling* [1976], *Jensen* [1986], *Stulz* [1990] stb.), az információs aszimmetrián (*Ross* [1977], *Leland–Pyle* [1977], *Myers–Majluf* [1984], *Myers* [1984] stb.), a termék- és finanszírozási politikán (*Brander–Lewis* [1986]), a vállalatirányításon (*Harris–Raviv* [1988], *Stulz* [1988]), a tehetetlenség elvén (*Welch* [2002]), valamint a piaci időzítésen alapuló teória (*Baker–Wurgler* [2002]). Ezek az elméletek inkább kvalitatív, vezetői döntésen alapuló teóriák, amelyek egymást kiegészítve keresik a választ az optimális tőkeszerkezetre.

E modellek többségükben a mai napig a tőkeszerkezet-választás elméletének mérföldkövei, tehát a szakirodalomban fellelhető eddigi empirikus vizsgálatok is főként ezen elméletek próbáit tűzték ki célul. Tanulmányunkban három elméletet: az átváltási, az ügynök- és a hierarchiaelmélet érvényesülését vizsgáljuk panelelemzéssel a magyar feldolgozóipari vállalatok pénzügyi adatainak tükrében az 1992–2001 közötti periódusra. Először röviden bemutatjuk a három tőkeszerkezet-teóriát, majd az empirikus elemzéshez szükséges, általunk kiválasztott, magyarázó változókkal kapcsolatos eddigi tapasztalatokat részletezzük. A második részben a magyar feldolgozóipari vállalatok néhány aggregált mutatóját elemezzük, és kitekintünk a piacgazdasági átalakulás környezetére is. A kutatásra felhasznált adatbázis és statisztikai eljárások bemutatását követően a negyedik fejezetben az általunk végzett empirikus vizsgálatok eredményeiről számolunk be. Az összefoglaló zárófejezet további vizsgálati irányokhoz ad ötletet.

## A tőkeszerkezeti döntések egyes elméleti és gyakorlati tapasztalatai

### *Elméleti megközelítések*

A tőkeszerkezeti döntések elméleti és gyakorlati tapasztalataival foglalkozó szakirodalom igen széles, és egyre inkább átnyúlik a vállalati pénzügyek határán, összefonódva a vállalatirányítás, piacépítés stb. területeivel. Most elsősorban azokat az elméleteket és empirikus eredményeket definiáljuk röviden, melyek szorosabban kötődnek a kutatásunkhoz.

A tőkeszerkezet *átváltási elméletét* (*trade-off theory*) elsőként *Myers* [1984] fogalmazta meg, amely kimondja, hogy a cégek addig a pontig vesznek fel hitelt, amikor a további egységnyi hitelfelvételből származó adómegettarítás előnye egyenlő nem lesz a potenciális pénzügyi nehézségekkel kapcsolatos költségek jelenértékével, illetve a csődrizikó marginális veszteségével.

Az átváltási elmélet célkorrekciós modellként határoz meg a vállalatok számára egy optimális tőkestruktúrát. Ennek értelmében a vállalatok úgy alakítják tevékenységüket, hogy közben egy célul kitűzött tőkeáttételi arány elérésére törekednek. Természetesen a tőkeszerkezetnek minden vállalat számára meghatározható optimuma nem definiálható, ám ennek közelítése lehet az iparági átlag vagy egy adott periódusra meghatározható vállalati átlag. Az átváltási elmélet szerint azoknak a cégeknek, amelyek erősen eladósodtak, részvényeket kellene kibocsátaniuk, vagy eszközeik egy részét eladniuk, hogy tőkeszerkezetüket optimalizálják. A folyamatosan nyereséges cégek viszont növelhetik idegentőke-állományukat, hiszen elegendő fedezet áll rendelkezésükre. Amennyiben a vállalatnál jelentős adó- és egyéb költségek (például K + F-kiadás) adódnak, akkor inkább az alacsonyabb hitelállományt tartják jónak. Ám az e téren végzett tanulmányok sora igazolja, hogy legkevésbé hitelt a legjövödelmezőbb cégek vesznek fel, míg a kevésbé jövödelmező cégek hitelvolumene jelentős (*Myers* [1984]; *Rajan–Zingales* [1995] stb.).

A vállalati finanszírozási döntésekben a részvénytőke és a kölcsöntőke közüli választás

elkerülhetetlen érdekütközéshez vezet a tulajdonos részvényesek, a vállalatvezetők és a hitelezők között. Az *ügynökelmélet*, amely az ügynök és megbízó érdekellentétén és az információs aszimmetrián alapszik, kétféle konfliktust vizsgál: a vállalatvezetők és a részvényesek, illetve a részvényesek és hitelezők közötti konfliktusokat (*Jensen–Meckling* [1976]). Ezek a konfliktusok ügynöki költséggel járnak, hiszen a döntéshozói helyzetben lévő vezetők mindig többet tudnak a vállalat valódi állapotáról, jövőbeli lehetőségeiről, kockázatoságáról és valós értékéről, mint a külső befektetők vagy akár a hitelezők, s ezt az információs előnyüket általában ki is használják.

*Myers* [1977] úgy véli, hogy minél dinamikusabban növekszik a vállalat eszközállománya, annál valószínűbb a tulajdonosok és hitelezők közötti konfliktus. Ennek az az oka, hogy a vállalat egyre kockázatosabb befektetésekbe kezdhet a részvényesek gazdagságának növelése érdekében, ami azonban a hitelezők érdekeinek rovására történhet. Hasonló állásponton van *Jensen* [1986] amikor azt mondja, hogy a vállalatvezetők a vállalat méretének növelésére törekednek, a részvényesek viszont a vállalat értékének növelésében érdekeltek.

A tőkeszerkezet átváltási és ügynökelméleti vizsgálata szükségképpen összekapcsolódik egymással, amikor az egyre fokozottabban eladósodó vállalatot fenyegeti a finanszírozási ellehetetlenülés, sőt a csőd bekövetkezésének az esélye, hiszen ennek nyomán követése időnként jelentős költségekkel jár. A kölcsöntőke igénybeviteléből származó adókedvezmények hatását egyre inkább kioltják a növekvő eladósodás költségei. Az átváltási és az ügynökelmélet egyszerre mondja ki, hogy a kölcsöntőkearány növelésének van – egy nehezen kitapintható – határa. Az ügynökelmélet jelentősége abban áll, hogy a tőkeszerkezeti döntések szereplőinek konfliktusain túl meghatározza az információs aszimmetria keltette ráfordítások kiváltó okait is. A szereplők közötti konfliktus lehetőségéből váltakozó irányú és eredményű küzdelem származik, ami hol a tulajdonosi részvénytőke-, hol a kölcsöntőke-összetevő időleges térnyerését hozza. Az átváltási és az ügynökelmélet külön-külön és együtt ad elfogadható magyarázatot az optimális tőkeszerkezet kiválasztására. Az egymással rendre ütköző szerkezetalkítási elképzelések mindig meghatároznak valamilyen tőkeszerkezeti eredőt, s a következő lépést általában nem a vélt optimumhoz, hanem a vállalat finanszírozási szükségleteihez, a tulajdonosok érdekeihez és a vállalat növekedési igényeihez igazítják.

Az egyik legnépszerűbb és egyben leggyakorlatiasabb megközelítésre, a *hierarchiaelméleten* (*pecking order theory*) alapuló tőkeszerkezeti modellre először *Myers–Majluf* [1984] írása hívta fel a figyelmet. Ennek értelmében a vállalat befektetéseihez finanszírozásához bizonyos hierarchián haladva veszi igénybe a különböző forrásokat: elsőként a visszatartott profitot használja fel, majd sorban a külső forrásait. A kockázatoság, illetve a tranzakciós költségek növekedésének függvényében először kötvényt bocsát ki, majd átváltható kötvényt, végül részvényfinanszírozást is kezdeményezhet.

A hierarchiaelmélet lényegében két feltevésen alapszik: 1. a vállalatvezetők több információval rendelkeznek a befektetési lehetőségeket illetően, mint a külső befektetők (információs aszimmetria) és 2. a vállalatvezetők a mindenkor részvényesek érdekét képviselik. Egy olyan finanszírozási rendszerben, ahol a vállalatról szóló lényeges információk nem feltétlenül jutnak el minden befektetőhöz, ott az új részvény kibocsátásának szándéka negatív jelzés is lehet a befektetők számára. Ez utóbbiak arra következtethetnek, hogy a vállalat a tőkeszerzés e módját azért alkalmazza, mert nincs elegendő belső tőkéje, s ez a negatív fogadtatás a részvényárak eséséhez vezethet.

A vállalatvezetők jobb informáltsága a tulajdonosokkal-befektetőkkel szemben ugyanolyan aszimmetriára utal, mint amire az ügynökelmélet is rámutat. A növekedésben lévő vállalatok a realizált profit felhasználásakor osztalékfizetési döntésüket a nyereséges beruházások létezéséhez/hiányához igazítják. Ha a tervezett összegű visszatartott profit

meghaladja a kedvező befektetési lehetőségek forrásszükségletét, akkor a vállalatok a forgóeszközök állományát gyarapítják, vagy nagy arányban fizetnek osztalékot. Mind az osztalékfizetés ténye, mind az új részvény kibocsátása jelzést ad a tőkepiaci szereplők számára. Az osztalékból a lehetséges befektetők nem mindig arra következtetnek, hogy ez az akció a tulajdonosok gazdagságának növelését szolgálja, hanem azt is vélelmezhetik, hogy a vállalatnak pillanatnyilag nincsenek nyereségesnek ígérkező beruházási tervei. Ugyanígy az új részvények kibocsátásából nemcsak arra következtethetnek, hogy a friss tőke ígéretes befektetéseket finanszíroz, hanem gyakran a vállalat forrásellátási zavaraira is.

### *Empirikus vizsgálatok*

A szakirodalomban fellelhető eddigi empirikus vizsgálatok főként a meglévő elméletekre épültek. A fejlett nyugati országok esetében végzett empirikus vizsgálatok irodalma igen nagy, az eredmények jelentősek. Ezek nyomán születtek meg a fejlődő, illetve a piacgazdaságra áttérő országok tőkeszerkezetével foglalkozó tanulmányok.<sup>2</sup> Az újonnan kialakuló piacgazdaságok vállalatainak tőkeszerkezeti döntései több szempontból magyarázhatók a korábban ismertetett elméletekkel, ugyanakkor több szerző is arra hívja fel a figyelmet, hogy ezek a piacgazdaságok számos sajátos jellemzőt is mutatnak. *Csermely* [1996], *Cornelli és szerzőtársai* [1999], *Csermely–Vincze* [2000], *Balla–Mateus* [2002] egyaránt arra a következtetésre jut, hogy e gazdaságok vállalatai előtt nem ugyanolyan forrásválasztási lehetőségek állnak, mint a fejlett gazdaságok vállalatai előtt. A kialakuló piacgazdaságokra a következő jellemvonásokat sorolhatjuk fel röviden, amelyek befolyásolják a tőkeszerkezeti politika megválasztását: az adórendszer és adókedvezményeket érintő bizonytalanság, a tulajdoni viszonyok tisztázatlansága, a tőke szabad áramlását akadályozó szabályok, a tőkepiacok volatilitása, a bankrendszer által kínált hitel volumene, struktúrája és magas költsége, illetve hiánya, a magas tőkeköltség, politikai kockázat stb.

Ezeket a jellemzőket figyelembe véve, a magyar feldolgozóipari vállalatok adatainak elemzésekor a panelmodellben alkalmazott *magyarázó változók* körét jelentősen kibővítettük az eddigi tanulmányokhoz képest, és igyekeztünk olyan tényezőket bevonni a modellbe, amelyek az elemzett periódusban elengedhetetlenek voltak a vállalatok jellemzésére. A témával foglalkozó tanulmányokban közös, hogy többnyire a következő tőkestruktúrát befolyásoló tényezőket említik: eszközök összetétele, méret, növekedés, nyereségesség, üzleti kockázat, kamatokkal kapcsolatos adóvédelem, nem hitel jellegű adóvédelem, csődki költség, valamint az ágazati besorolás (lásd *Rajan–Zingales* [1995], *Prasad és szerzőtársai* [2001]). Az egyes országokban ezek a tényezők különböző hatást gyakorolnak a tőkeszerkezeti politika alakulására, amelyben jelentős szerep jut a makrogazdasági tényezőknek is.<sup>3</sup> A következőkben röviden összefoglaljuk a szakirodalom által közzétett, e tényezőkkel kapcsolatos tapasztalatokat.

<sup>2</sup> Lásd *Booth és szerzőtársai* [2001] elemzését, amely tíz dél-amerikai és ázsiai fejlődő országra készült, a közép-kelet-európai piacgazdaságra áttérő régióban *Cornelli és szerzőtársai* [1996] magyar, cseh és lengyelországi vizsgálata, *Csermely* [1996], *Csermely–Vincze* [2000], *Colombo* [2001], *Balla–Mateus* [2002], *Balla–Bélyácz* [2004] magyarországi, *Hussain–Nivorozhkin* [1997] lengyelországi, *Revoltella* [1998] csehországi, *Carare–Perotti* [1997] romániai vizsgálatait.

<sup>3</sup> Az egyes országok intézményi befolyásáról, illetve a tőkeszerkezet alakulásáról lásd részletesebben *Rajan–Zingales* [1995], *McClure és szerzőtársai* [1999], *Wald* [1999], *Booth és szerzőtársai* [2001], *Bancel–Mittoo* [2003].

**Eszközök összetétele.** A tőkeszerkezet ügynök-, illetve információs aszimmetriára épülő elmélete szerint az eszközök összetétele befolyásolja a kölcsöntőke-részvénytőke választást. Az ügynökelmélet szerint egy olyan vállalat részvényesei, amelyben nagyobb a tőkeáttétel, hajlamosabbak optimum alatti befektetésekre, ha azonban az eszközök fedezetként szolgálnak, akkor ez a lehetőség megszüntethető.

*Galai–Masulis* [1976], *Jensen–Meckling* [1976], *Myers* [1977], valamint *Myers–Mailuf* [1984] egyetért abban, hogy pozitív kapcsolat figyelhető meg az eszközösszetétel és a tőkeáttétel között, minél nagyobb a fix eszközök aránya az összes eszközhöz viszonyítva, annál inkább hajlandók a hitelezők kölcsönt adni a vállalatnak.

Az eszközarány és tőkeáttétel között azonban negatív kapcsolat is elképzelhető, amint azt *Grossman–Hart* [1982] bemutatja. Ez főként az ügynöki költségek növekedésével társul azokban a vállalatokban, ahol alacsony a hitelarány – különösen akkor, ha a vállalatvezetők hajlamosak a túlzott saját célú költekezésre, ezzel csökkentve a vállalat értékét. Ebben az esetben a hitelfelvétel mintegy „ellenőrző” hatást fejt ki a vezetők tevékenységére.

A fejlődő és átmeneti országokban *Cornelli és szerzőtársai* [1996] szerint negatív kapcsolat tapasztalható, amelynek oka a szocialista tervgazdaságnak köszönhető. A rendszerváltás előtti időszakban a fix eszközök finanszírozása főként az állami költségvetés forrásaiból történt, míg csupán a forgótőke-finanszírozás történt hitelből.

**Nyereségesség.** A hagyományos tőkeszerkezet-elméletek pozitív kapcsolatot feltételeznek a kölcsöntőke/összes eszköz arány, illetve a jövedelmezőség között. Minél nyereségesebb egy cég, annál inkább hajlandó a hitelfelvételre, hogy kihasználja a kamatokra vonatkozó adókedvezményeket. Ezt állítja a tőkeszerkezet átváltási elmélete is.

Általában megfigyelhető, hogy a fokozottan nyereséges, lassan növekvő cégek „termelik” a legtöbb készpénzt, míg a kevésbé nyereséges, ám gyorsan növekedő cégeknek külső finanszírozásra van szükségük. Igazolódni látszik a *Myers–Mailuf* [1984] hierarchiaelmélete. E szerint negatív kapcsolat észlelhető a visszatartott profit és a tőkeáttétel között.

A piacgazdaságra áttérő országok vállalatai esetében ez a kapcsolat szintén negatív. Ezekben a gazdaságokban a bankszektor nem tudta kellő hatékonysággal kezelni a fellépő információs aszimmetriát, ugyanakkor az általa megkövetelt kamat igen magas volt, tekintettel a vállalt kockázatra és az infláció hatására, ezért a vállalatoknak költséges lett a hitelfelvétel. Az eddigi eredmények arra engednek következtetni, hogy a kevésbé nyereséges cégek fordultak csak a bankokhoz hitelfinanszírozásért (*Cornelli és szerzőtársai* [1996], *Booth és szerzőtársai* [2001]).

**Likviditás.** A *Myers–Mailuf* [1984] által leírt hierarchiaelméletnek felelnek meg azok a cikkek, amelyek bizonyítják, hogy a likviditás és tőkeáttétel közötti kapcsolat negatív előjelű. A többnyire likvid eszközökkel rendelkező cégek befektetések finanszírozására használhatják fel ezeket. A részvénytőke és kölcsöntőke egymás helyettesítői lehetnek (lásd *Hallet–Taffler* [1982], *Chowdhury és szerzőtársai* [1994], *Jordan és szerzőtársai* [1998], *Ozkan* [2001] stb.).

Másrésről azon cégek, amelyeknek viszonylag magas a likviditási aránya a versenytársakhoz képest, nagyobb eséllyel képesek fenntartani magasabb hitelarányt, mivel képesek időben teljesíteni rövid lejáratú hiteleiket. Ez tehát pozitív kapcsolatot jelent a likviditási helyzet és a hitelarány között.

**Átlagos adórátá.** A vállalatok számára racionális döntésnek ígérkezik a hitel volumenének növelése, hogy ki lehessen használni a kamatokra vonatkozó adómentességeket/adókedvezményeket. Ez a tényező elméletileg mind az átmenet országaiban, mind a fejlett országokban fontos szerepet játszik a tőkeszerkezet alakulásában.



**A vállalati méret.** Egyes szerzők szerint a nagyvállalatok kevésbé kerülnek csődveszélybe, mint kisebb társaik, mivel azok diverzifikáltabbak, és számukra kisebb valószínűsége van a pénzügyi problémáknak is. Ugyanakkor a kis cégek fajlagos tranzakciós költségei is magasabbak. Ennek értelmében a méret és tőkeáttétel között pozitív korrelációra számíthatunk.

Akad olyan tanulmány is, amely szerint a méret növekedésével csökken a hitelek aránya a vállalati tőkeszerkezetben, ami azt is jelenti, hogy a nagyvállalatok nagyobb ügynöki, csőd- és aszimmetrikus információból származó költséggel szembesülnek. *Titman-Vessels* [1988] ezt annak tulajdonítja, hogy a kisebb cégek több rövid lejáratú hitelt vesznek fel, viszont érzékenyebbek a gazdaság rövid távú mozgásaira. *Bevan-Danbolt* [2002] tanulmánya szerint a vállalati méret kapcsolata a rövid lejáratú hitelekkel negatív, míg a hosszú lejáratú hitelekkel pozitív.

A piacgazdaságra való átmenet országaiban a nagyobb vállalatok átstrukturálásának kis mértéke miatt a fix eszközök könyv szerinti értéke a kölcsöntőke számára kevésbé jelentett fedezetet (*Cornelli és szerzőtársai* [1996]).

**Jelzésérték.** Amennyiben egy cég pontosan tudja jelezni az általa képviselt minőséget a külső befektetők számára, elkerülheti az információs felár kifizetését a tőkepiacra való belépéskor. Egyes szerzők szerint jelzésértéke az osztalék nagyságának van, mivel ez utal a jövedelmezőségre is (*Bhaduri* [2002]). Másrészt viszont, ha az osztalék a jó pénzügyi helyzetet tükrözi, azaz a vállalat hitelfelvételre képes, akkor bátran feltételezhetünk pozitív kapcsolatot.

**Termékek egyedisége.** A vállalati termékek egyedisége főleg abban az esetben érezheti hatását, amikor a vállalat pénzügyi nehézséggel küzd, vagy csőd közeli állapotba kerül. Ebben az állapotban többletköltség terheli mind a vásárlókat, mind pedig a beszállítókat. Az egyedí termékeket előállító cégek sokkal többet költenek a piacépítésre és reklámra, kutatásra és fejlesztésre, termékeik nehezen másolhatók. Ezért várható, hogy az általuk alkalmazott hitelarány alacsonyabb.

**Üzleti kockázat.** A tőkeszerkezet átváltási modellje azt feltételezi, hogy minél nagyobb az üzletben rejlő kockázat, annál kisebb lesz a hitelek aránya a vállalati tőkestruktúrában, tehát negatív kapcsolat létezik a vállalati kockázat és a tőkeáttétel között. Az egységnyi hitelfelvétel növeli a csőd bekövetkezésének valószínűségét, és azon cégek esetében, amelyek pénzárama variábilis, a befektetők nehezen képesek becsülni a jövőbeli megtérülést. Ezért felárat kérnek a kölcsönadott alapokért, így a hitel költsége növekszik.

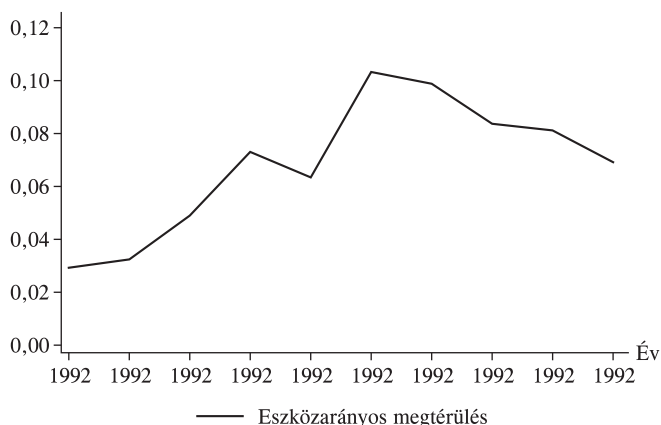
**Növekedési lehetőségek.** Amikor egy vállalat hitelt vesz fel (kötvényt bocsát ki), a vállalatvezetők hajlamosak a részvényesek javát szolgáló eszközhelyettesítésre (lásd *Galai-Masulis* [1976], *Jensen-Meckling* [1976], *Myers* [1977] stb.). Ám ez a folyamat kiszűrhető, ha a vállalat átváltható kötvényt bocsát ki. A probléma szintén kezelhető, amennyiben a vállalat rövid lejáratú hitelt vesz fel, tehát pozitív kapcsolat fedezhető fel a rövid lejáratú hitelfelvétel és a vállalati növekedés között (lásd *Barclay-Smith* [1995]). Az ügynöki költségek magasabbak lehetnek egy jó növekedési képességekkel jellemezhető vállalat esetében, mivel rájuk nagyobb dinamizmus jellemző a jövőbeli befektetések közötti választást illetően. Ezért gondolhatjuk, hogy a hosszú lejáratú hitelek és a jövőbeli növekedés között negatív a kapcsolat.

### A magyar feldolgozóipari vállalatok aggregált mutatói a piacgazdasági átalakulás tükrében, 1992–2001

A magyar gazdaság piacgazdaságra való áttérése a kilencvenes évtized elején kezdődött példa nélküli vállalkozásbővüléssel, és a kezdeti nagyvállalati szerkezet dominanciáját az 1990-es évek végére már a közép- és kisvállalkozások vették át. A feldolgozóipari vállalatok aggregált *jövedelmezősége* 1997-ben érte el a csúcspontját, majd enyhe csökkenést jelez 2001-ben.<sup>4</sup> Ennek következtében 1997-ben a vállalkozások már növelhették tőke- és/vagy eredménytartalékaikat. A javulás háttérében a bevételek és kiadások közötti távolság fokozódása áll. E tendenciáról tanúskodik a feldolgozóipari vállalatok jövedelmezőségi mutatója, az eszközarányos megtérülés (ROA) is (1. ábra). Megállapítható, hogy 2001-ben a feldolgozóipari vállalatok üzemi szintű jövedelmezősége 1997 óta romlott. E tendencia alól csupán a vegyipar és építőanyag ágazata jelentett kivételt. Az eszközarányos adózott eredmény szintén alacsony volt, amely arra hívja fel a figyelmet, hogy a vállalatok nagy tömege egyáltalán nem rendelkezik belső akkumulációs képességgel. A mutató átlaga körüli szórásértékek arra utalnak, hogy számos vállalat folyamatosan felélte a tőkét is.

1. ábra

A feldolgozóipari vállalatok ROA mutatója, 1992–2001

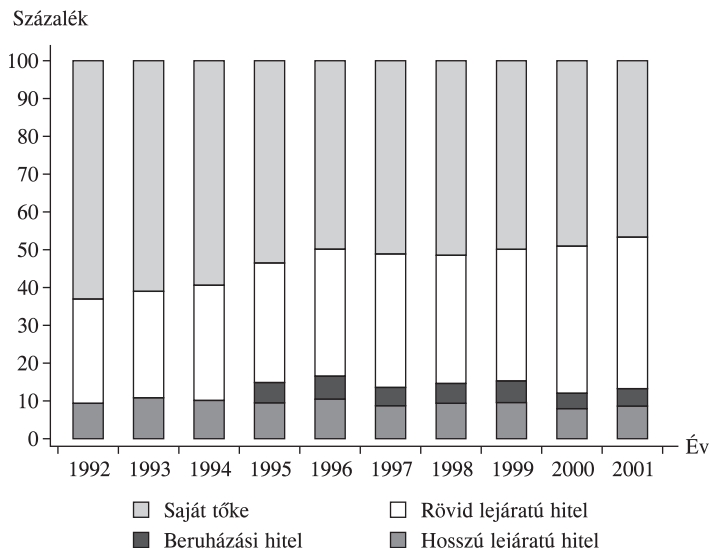


A tárgyi eszközök összes eszközön belüli súlya 1992 után csökkent, ami az értékcsökkenés-elszámolás, illetve az infláció következménye. A *vállalati hitelezésben* 1996-tól észlelhető javulás, az átalakulás kezdetén a hitelkérelmeket főleg külföldi társvállalatok és pénzügyintézetek látták el. Később a tőkeszerkezetben megnőtt a hitelek volumene, s a rövid lejáratú források dominanciája figyelhető meg mind a hazai, mind a többségi külföldi tulajdonú vállalatok esetében. A magyar vállalati szektor eladósodottsága nemzetközi összehasonlításban, az 1992–2001 időszakban nem tekinthető magasnak. Például a G7 országokban az összes hitel/összes eszköz arány mindvégig 50 százalék feletti (Rajan–Zingales [1995]). Sajnos, a vállalatok zömének csupán a rövidebb lejáratú forgótőkével fedezett hitelek felvételére volt lehetősége.

<sup>4</sup> Az élelmiszer-feldolgozás; textil- bőr- és ruházati ipar; vegyipar; építőanyag-ipar; kohászat-, vas-, acélgépjártás- és fémfeldolgozás ipar; nehézgépipar; gép-, berendezés- és járműgyártás ipar, valamint a bútort-, hangszer- és játékgépjártás adatait dolgoztuk fel és elemeztük.

2. ábra

A feldolgozóipari vállalatok forrásszerkezete, 1992–2001



Az idegen források egyre jelentősebb finanszírozási szerepe részben arra vezethető vissza, hogy a makrogazdasági feltételrendszer stabilizálódása és a kockázatok ezzel párhuzamos mérséklődése nagyobb tőkeáttételt tesz lehetővé a már működő vállalatok esetében.<sup>5</sup> Szintén hozzájárult a tőkeáttétel növekedéséhez, hogy a rezidens vállalatok eddigi regionális vállalatfelvásárlásait jellemzően nem tőkeemeléssel, hanem banki vagy tulajdonosi hitel felvételével, ritkábban kötvénykibocsátással finanszírozták. Az adatok tükrében elmondható, hogy a magyarországi vállalatok esetében – a piacgazdasági átalakulás egész tartama során – inkább beszélhetünk a finanszírozási szerkezet sajátosságairól, mint a tőkestruktúráról, hiszen a tőkeszerkezeten a hosszú lejáratú idegen tőke összes forráshoz (eszközkhöz) viszonyított arányát értjük.

Ha a tartós lekötésű forrás összes eszközkhöz viszonyított arányát tekintjük, akkor a vizsgált időszakban mindvégig 7–15 százalék között ingadozó értékeket kapunk (2. ábra). Valamivel jobb a helyzet a többségi külföldi tulajdonú vállalatok esetében, ahol a hitel térnyerésének dinamikusabb felfutását tapasztaljuk. Ennek a jelenségnek keresleti és kínálati oldalát is meg lehet különböztetni. A bankok hosszú távra kihelyezhető forrásai szűkösek voltak, és a tőkepiac is fejletlen volt. A vállalatok a tartós forrásokat csak nagyon magas tőkeköltség mellett vehették igénybe, s a forrásra szoruló vállalatok igen nagy része valóban nem felelt meg a szigorú hitelképességi követelményeknek. A bankok nagymérvű tartózkodása mellett a tőkepiac forrásszerzési csatornáit sem alakultak ki. A vizsgált időszak egészét tekintve elmondható, hogy vállalati kötvények kibocsátására, felvásárlására és forgalmazására csak elvétve került sor. Sem a vállalati, sem az állami beruházásokat nem finanszírozták – érzékelhető mértékben – hosszú lejáratú kötvények.

További magyarázatként az előzőkhöz hozzátehető, hogy a magánszemélyek a papírokat fokozottan kockázatos befektetésként tekintették, s így tartózkodtak az ezekben írá-

<sup>5</sup> A vállalatok külső forrásának meghatározásakor természetesen gondolnunk kell arra is, hogy a piacgazdasági átalakulás éveiben szerepet játszottak a finanszírozásban az állami támogatások változatos formái, a konszolidációs lépések, az ingyenes tőkejuttatások (például Széchenyi-terv, uniós támogatások), valamint az adókedvezmények is, bár ezek nagysága a vállalati hiteladatokból sajnos nem számszerűsíthető.



nyuló befektetésektől. Mindebből természetesen az is következik, hogy hosszú lejáratú forrásokhoz jó eséllyel a többségi külföldi tulajdonban lévő vállalatok juthattak, akár anyavállalati hosszú lejáratú kölcsön, akár tulajdonosi tőkejuttatás formájában.

Ennek természetesen elkerülhetetlen következménye volt, hogy számos vállalat esetében a rövid lejáratú források lejáratukkor azonnal megújultak, s minthogy ez több éven keresztül tartott, feltételezhetően tartós forrásként viselkedtek. Ezért láthatjuk, hogy a vállalati mérleg kötelezettségoldalán meghatározó szerepe a rövid forrásoknak van. A korábban leírtak alapján nem gondolhatjuk azt, hogy a magyar gazdaságban a vállalatok tőkeszerkezete hasonló lett a piacgazdaságban megszokott tőkeáttételi arányokhoz. Ez a szerkezet kifejezetten kényszerválasztás, a külső körülmények szorításának következménye. Újból hangsúlyozni kell, hogy a vállalati tőkeszerkezetet formáló tényezők közül egyetlen olyan sincs, amely piacokonform módon, kielégítően működött volna.

Romlott a teljes vállalati szektor *likviditása* is az elemzett időszakban – annak köszönhetően, hogy a forgóeszközök, különösen a pénzeszközök növekménye alatta maradt a kötelezettségek növekményének, míg a készletek volumene nőtt. Kivételt jelentett ugyan a vegyipar, bár mutatóinak értéke erőteljesen ingadozott.

### A kutatásra felhasznált adatbázis és alkalmazott statisztikai eljárások

A kutatást, a kettős könyvvitelt vezető magyar feldolgozóipari vállalatok<sup>6</sup> mérleg- és eredménykimutatásának elemeire építettük az 1992–2001 közötti időszakra, amelyek alapján meghatároztuk a tőkeszerkezetre vonatkozó döntés számára meghatározó függő és független változókat.<sup>7</sup> Az adatbázist az Ecostat szolgáltatta. A vállalatok tőkeszerkezet-választását befolyásoló főbb tényezők szignifikanciájának meghatározására többváltozós regressziós elemzést végeztünk. A regressziót két esetben is futtattuk. Elsőként az egyszerű panelmodellt használtunk, majd a jellegzetességek kezelésére állandó hatású panelmodellt alkalmaztunk. Minthogy a magyarázó változók közül akadt olyan, amelyet természetéből fakadóan nem tudtunk minden évre meghatározni (például a növekedés vagy az üzleti kockázat), és ezek csökkentették a megfigyelések számát, az elemzéseket újra elvégeztük e változók nélkül is.

A tőkeszerkezet számszerűsítésére három függő változót definiáltunk a hitel komponenseinek tükrében. A magyarázó tényezők körét jelentősen kibővítettük az eddigi magyar vállalati mintákra készített tanulmányokhoz képest, és igyekeztünk olyan tényezőket bevonni a modellbe, amelyek az elemzett időszakban elengedhetetlenek voltak a vállalatok jellemzésére. Az elemzett változókat a következők voltak.

Függő változók:

– az *összes hitel aránya*: a szakirodalomban is ismert összes hitel/összes eszköz klasszikus aránnyal számszerűsítjük ( $TL/TA$ ),

– a *hosszú lejáratú hitelek aránya*: hosszú lejáratú hitelek/összes eszköz ( $LTL/TA$ ),

– a *rövid lejáratú hitelek aránya*: rövid lejáratú hitelek/összes eszköz ( $STL/TA$ ).

Független változók:

– az *eszközök összetétele*: úgy számítjuk, hogy az összes eszközből levonjuk a forgóeszközöket, és osztjuk az összes eszköz volumenével ( $ATN$ ). Az eszközök tárgyiasságára alternatív mérőszám lehet a készletekhez viszonyított arányuk, mivel a készleteket könnyebb helyesen „beárzni”, és könnyen eladhatók a piacon ( $INV/TA$ ),

<sup>6</sup> A vállalatok száma évről évre változott; 1023 és 1296 között volt az elemzett cégek száma.

<sup>7</sup> Az egyes mutatók meghatározására többféle képlet is rendelkezésre áll a hazai és nemzetközi szakirodalomban, amely heves viták forrása is lehet. Jelen kutatásban a rendelkezésre álló adatok tükrében igyekeztünk a célnak leginkább megfelelő képletet alkalmazni. Ezért előfordulhat hogy egyik vagy másik definíció vitatható (lásd például a ROA vagy az eszközigenyesség-arányokat).

- *jövedelmezőség*: az összes eszközhöz viszonyított hozam, amelyet jelen esetben az adófizetés utáni jövedelem és az összes eszköz hányadosaként számítunk ( $ROA$ ),
- *likviditás*: a forgóeszközök és folyó kötelezettségek hányadaként mérjük ( $CA/CL$ ),
- *átlagos adórátá*: az adófizetés előtti és adófizetés utáni jövedelemből számítjuk ki ( $ATR$ ),
- *méret*: az árbevétel természetes alapú logaritmusaként határozzuk meg ( $\ln S$ ),
- *jelzésérték*: a kifizetett osztalék és az üzemi tevékenység eredményének hányadaként definiáljuk ( $DIV/EBIT$ ),
- *eszközigényesség*: az árbevétel és az összes eszköz aránya ( $S/TA$ ),
- *termékek egyedisége*: a közvetlen költségek és az árbevétel hányadaként mérjük ( $COST/S$ ),
- *üzleti kockázat*: az eszközarányos megtérülés ( $\sigma ROA$ ) szórásával definiáljuk, Mivel vállalatunként egyetlen értéket tudunk meghatározni az elemzett időszakra kockázatként, így az elemzés során úgy viselkedik, mint egy dummy változó ( $\sigma ROA$ ),
- *növekedési képesség*: két változóval is mérjük, Az egyik az adófizetés utáni jövedelem évenkénti változása, osztva a bázisévbéli jövedelemmel, míg a másik az árbevétel évenkénti változása és a bázisévi árbevétel hányada (jelölése:  $DEAT$ ,  $DS$ ),
- *külföldi tulajdon*: amennyiben a vállalat többségi külföldi tulajdonban van, azaz 51 százalékban birtokolják a külföldi befektetők, a dummy változó értéke egy, ellenkező esetben nulla ( $FRGN$ ).

## A magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezetének panelvizsgálata

### A modell

A regressziós elemzés elvégzésénél *Booth és szerzőtársai* [2001] tanulmányát követve építettük fel modellünket. A vállalati minta hiányosságait – egyes vállalati csoportok adatai nem állnak rendelkezésünkre minden évben – a panelmódszer használatával küszöböltük ki. A keresztmetszeti és idősoros elemzés során a megfigyelések száma 3690–4959 vállalatcsoportot<sup>8</sup> érint. Ennek megfelelően alapmodellünk a következő formába írható:

$$\frac{D_{i,t}}{TA_{i,t}} = (\alpha_i + \alpha_t) + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{i,j,t} + \varepsilon_{i,t},$$

ahol  $D_{i,t} / TA_{i,t}$  függő változó az  $i$ -edik vállalat  $t$ -edik időbeli tőkeáttételi mutatóinak egyike a korábban definiált három közül,  $\alpha$  a keresztmetszet,  $X_{i,j,t}$  az  $i$ -edik vállalat  $t$ -edik időbeni  $j$ -edik magyarázó (független) változója,  $\beta_j$  az adott magyarázó változó koefficiense, míg  $\varepsilon_{i,t}$  a zavaró hatást leíró  $t$ -edik időbeni véletlen változó az  $i$ -edik vállalatra. Megjegyezzük, hogy az  $\alpha_i + \alpha_t$  keresztmetszeti tag időben és vállalatonként változhat.

A fenti modellt két módon vizsgáljuk: egy *egyszerű panelmodell* és egy *állandó hatású panelmodell* formájában. Vannak olyan tényezők, amelyek hatással vannak a választott tőkeszerkezetre, de nem áll módunkban vizsgálni őket (mint például a pénzügyi nehézség költségei, a K+F-kiadások és egyéb iparági jellemzők). Szintén hátránya az adatbázisnak, hogy nem kiegyensúlyozott, azaz előfordulnak adathiányok az egyik-másik vállalatcsoportra, ezért az egyszerű panelmodell nem képes megbízható eredményekkel szolgálni. Ennek kiegészítésére adatbázisunkat megvizsgáljuk a máso-

<sup>8</sup> Egy csoport általában három vállalat adatait tömöríti.

1. táblázat  
Az egyszerű panelmodell paraméterértékei  
(zárójelben a  $p$ -értékek)

Független változók	TL/TA	LTL/TA		STL/TA	
		összes változó	DS, DEAT nélkül	összes változó	DS, DEAT nélkül
Konstans	0,441435 (0,0000)	-0,009204 (0,6651)	-0,024381 (0,2664)	0,450639 (0,0000)	0,458585 (0,0000)
ATN	-0,253533* (0,0000)	0,195946* (0,0000)	0,223562* (0,0000)	-0,449479* (0,0000)	-0,452185* (0,0000)
ROA	-1,016157* (0,0000)	-0,018226 (0,1292)	-0,018173 (0,1745)	-0,997931* (0,0000)	-0,996557* (0,0000)
CA/CL	-0,000649* (0,0067)	-9,33E-05* (0,0000)	1,61E-05 (0,7964)	-0,000556* (0,0190)	-0,000698* (0,0099)
INV/TA	-0,070807 (0,1506)	-0,085232* (0,0005)	-0,036294 (0,2178)	0,014426 (0,7508)	-0,023739 (0,6090)
ATR	-0,158081* (0,0000)	-0,069008* (0,0000)	-0,069468* (0,0000)	-0,089073* (0,0005)	-0,081973* (0,0010)
LnS	0,015021* (0,0000)	0,001588 (0,3749)	0,000798 (0,6607)	0,013433* (0,0001)	0,013018* (0,0001)
DIV/EBIT	0,021446* (0,0087)	-0,006068* (0,0370)	-0,004455 (0,1192)	0,027514* (0,0004)	0,024990* (0,0010)
S/TA	0,112905* (0,0000)	-0,001852 (0,2141)	-0,001056 (0,5473)	0,114756* (0,0000)	0,113082* (0,0000)
COST/S	-0,098035* (0,0116)	0,048409* (0,0164)	0,043829* (0,0296)	-0,146445* (0,0004)	-0,131329* (0,0015)
FRGN	0,056115* (0,0000)	0,023863* (0,0000)	0,024845* (0,0000)	0,032252* (0,0000)	0,027881* (0,0001)
$\sigma$ ROA	0,314450* (0,0005)	0,027338 (0,1624)	0,020213 (0,2773)	0,287112* (0,0004)	0,276321* (0,0003)
DEAT	-9,18E-06 (0,9038)	-3,17E-06 (0,9492)	-	-6,01E-06 (0,9279)	-
DS	0,003232 (0,8022)	-0,032654* (0,0016)	-	0,035886* (0,0001)	-
N	3690	3690	4214	3690	4214
R <sup>2</sup>	0,681361	0,091344	0,089524	0,769192	0,753863
Korrigált R <sup>2</sup>	0,680234	0,088130	0,087141	0,768376	0,753219
F-statisztika	604,6576	28,42569	37,56095	942,3600	1169,981
Prob(F)	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

\* 5 százalékos szinten, \*\* 10 százalékos szinten szignifikáns.

dik módon is: az állandó hatású modellel. Így minden adatot hasznosíthatunk, míg a keresztmetszet is változhat időben és vállalatonként. Ezzel az esetleg kimaradt tőkeszerkezetet magyarázó tényezőket is belefoglaljuk a változó vállalati keresztmetszeti tényezőbe. Külön egyed- (illetve idő-) specifikus paramétereket határozunk meg, amelyek minden egyed (illetve időpont) esetében más-más értékeket vehetnek fel. Az eredményeket az 1. és a 2. táblázat mutatja.

2. táblázat  
Az állandó hatású panelmodell paraméterértékei  
(zárójelben a  $p$ -értékek)

Független változók	$TL/TA$	$LTL/TA$		$STL/TA$	
	$DS, DEAT$ nélkül	összes változó	$DS, DEAT$ nélkül	összes változó	$DS, DEAT$ nélkül
Konstans	0,216491 (0,0007)	-0,162502 (0,0008)	-0,174240 (0,0002)	0,328734 (0,0000)	0,390732 (0,0000)
$ATN$	-0,183833* (0,0005)	0,195319* (0,0000)	0,221203* (0,0000)	-0,353475* (0,0000)	-0,405036* (0,0000)
$ROA$	-1,024478* (0,0000)	-0,094288* (0,0000)	-0,079632* (0,0000)	-0,951857* (0,0000)	-0,944845* (0,0000)
$CA/CL$	-0,000466* (0,0079)	-5,30E-05 (0,4760)	1,75E-05 (0,8518)	-0,000344** (0,0902)	-0,000483* (0,0331)
$INV/TA$	-0,130860** (0,0555)	-0,043120 (0,2732)	0,049761 (0,2942)	-0,085125 (0,2104)	-0,180621* (0,0098)
$ATR$	-0,099311* (0,0001)	-0,014199 (0,3650)	-0,022062 (0,1615)	-0,083092* (0,0005)	-0,077249* (0,0007)
$\ln S$	0,028638* (0,0000)	0,017446* (0,0000)	0,013176* (0,0000)	0,017265* (0,0010)	0,015462* (0,0005)
$DIV/EBIT$	0,018671* (0,0032)	0,003211 (0,2544)	0,003235 (0,2173)	0,016496* (0,0047)	0,015435* (0,0071)
$S/TA$	0,132659* (0,0000)	-0,008252* (0,0000)	-0,006857* (0,0006)	0,142828* (0,0000)	0,139516* (0,0000)
$COST/S$	-0,089630* (0,0433)	-0,033372 (0,2997)	-0,040124 (0,1684)	-0,042895 (0,1130)	-0,049506** (0,0788)
$FRGN$	0,190889* (0,0008)	0,175394* (0,0031)	0,202525* (0,0004)	-0,014304 (0,1929)	-0,011636 (0,2625)
$DEAT$	-	-7,86E-05** (0,1093)	-	-7,78E-05 (0,1106)	-
$DS$	-	-0,031935* (0,0004)	-	0,018078** (0,0796)	-
$N$	4214	3690	4214	3690	4214
$R^2$	0,808642	0,483103	0,447100	0,868790	0,852720
Korrigált $R^2$	0,780985	0,395615	0,367192	0,846582	0,831435
$F$ -statisztika	29,23903	5,521961	5,595161	39,12065	40,06069
Prob( $F$ )	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

\*5 százalékos szinten, \*\*10 százalékos szinten szignifikáns.

Megállapíthatjuk, hogy a választott független változók jól magyarázzák a tőkeszerkezetet, és többnyire szignifikánsak, hiszen a korrigált  $R^2$  értékek magasak.<sup>9</sup> Az állandó hatású modell  $R^2$  értékei magasabbak (76–85 százalék az összes hitelek és a rövid lejáratú hitelek arányát tekintve, míg 40 százalék a hosszú lejáratú hitel arányát tekintve), amely arra utal, hogy vannak olyan tényezők, amelyek érezhetően részt vesznek a tőkeszerkezet alakításban, viszont nem állt módunkban számszerűsíteni ezeket.

<sup>9</sup> Ezek az értékek jóval meghaladják a korábbi tanulmányok korrigált  $R^2$  értékeit, amelyek általában 0,30 alatt maradtak.

*Az eredmények értelmezése*

A fejlett, nyugati országok vállalatának gyakorlatában megfigyelhető, hogy azok a cégek, amelyek több fix eszközzel rendelkeznek, több hitelt vesznek fel, és fordítva; azok a cégek, amelyek többnyire immateriális javakkal rendelkeznek (illetve olyan, nem tapingható, fix eszközökkel, amelyek nagyon költségigényesek a reklám és fejlesztés szempontjából), kevesebb hitelt vesznek fel. Ezek a következtetések az ügynökélméletnek és a pénzügyi nehézségek (átváltás) elméletének felelnek meg, hiszen a fedezet hatására csökken a hitelezők csődvészély- és pénzügyi nehézség okozta kockázata, valamint a hitel ügynöki jellegű költsége. A magyar feldolgozóipari vállalatok esetében az *eszközök összetétele* és az *összes hitel aránya* között a kapcsolat *negatív és erősen szignifikáns*. Ez az eredmény hasonlít a *Cornelli és szerzőtársai* [1996], valamint *Booth és szerzőtársai* [2001] eredményeihez. A piacgazdasági átalakulás éveiben a magyar gazdaságban a fix eszközök nem jelentettek kellő biztositékot a bankok számára, mivel könyv szerinti értékük jelentősen eltért piaci értéküktől, az ár nem tükrözött valós értéket. Ugyanakkor – főként a piacgazdaságra való átmenet korai szakaszában – a fix eszközök piaca még kezdetleges, így e termékek értékesítése körülményes és nehézkes. Ha a *készletek* szerepét tekintjük fedezetként, akkor szintén *negatív kapcsolatot* figyelhetünk meg az összes hitel arányához képest. Megállapíthatjuk tehát, hogy az eszközösszetétel és összes hitel aránya közötti kapcsolat tekintetében a magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezeti politikája *nem felel meg az átváltási (pénzügyi nehézség) és ügynökélmélet* által mondottaknak.

Az *eszközök összetétele* és a *hosszú lejáratú hitelek aránya* között viszont *pozitív, szignifikáns kapcsolatot* észlelhetünk. Ez *megfelel az átváltási és ügynökélméletnek*. A piacgazdaságra áttérő országokban a nagy állami vállalatok, amelyek rendkívül eszközigényesek, és nehezen átstrukturálhatók voltak, elsőbbséget élveztek a banki hitelbírálat során. Minél nagyobb a fix eszközök aránya az összes eszközökön belül, annál nagyobb a hosszú lejáratú hitelek aránya, viszont annál kisebb az összes hitel részesedése. Ez arra utal, hogy amint a fix eszközök aránya egy százalékkal növekszik, annak ellenére, hogy a hosszú lejáratú hitelek aránya növekszik, az összes hitel aránya csökken, tehát a hosszú lejáratú idegen források rövid lejáratú idegen forrásokkal való helyettesítési aránya egy-nél kisebb.

Az eddigi relációk kiegészítéseként láthatjuk, hogy a *készletek* és a *rövid lejáratú tőke-átvételi arány* között *pozitív* kapcsolat van, bár nem szignifikáns, tehát a vállalatok minél nagyobb készlettel rendelkeznek, annál több rövid lejáratú forrást vesznek fel, mivel a készletek fedezetet nyújtanak a rövid távú befektetésekhez, és gyakran könnyen pénzzé tehetőek. Ez az eredmény megfelel a nyugati országok tőkeszerkezeti döntéseinek (lásd *Rajan–Zingales* [1995]), és összhangban van *Colombo* [2001] eredményeivel is.

A jövedelmezőbb cégek kevesebb hitelt vesznek igénybe. *Myers–Majluf* [1984] szerint ez pontosan a hierarchiaelméletben foglaltaknak felel meg, azaz a cégek további befektetések finanszírozásához a saját forrásokat előnyben részesítik a külső forrásokkal szemben. Ezzel ellentétben a tőkeszerkezet statikus átváltási elmélete pozitív kapcsolatot feltételez, minthogy a jövedelmezőbb cégek arra törekcsenek, hogy hitelfelvétel útján kihasználják a kamatokra érvényes adókedvezményeket. A magyar vállalatok esetében a *nyereségesség* és *tőkeátvétel* között *negatív és erősen szignifikáns* kapcsolat van, amely meg egyezik a korábbi vizsgálatokkal. Elmondhatjuk, hogy *teljesül a hierarchiaelmélet, viszont nem teljesül az átváltási elmélet* alaptétele. A piacgazdaságra áttérő országok esetében ez azért is lehetséges, mivel a kezdeti átstrukturálás főként visszatartott profitból és részvénytőkéből történt. Később a jövedelmezőbb vállalatok azzal próbálták „megkülönböztetni” magukat a kevésbé jövedelmezőktől, hogy tőkeszerkezetük kevesebb hitelt tartalmazott, amely az utóbbi csoport esetében főként behajthatatlan hitelt jelentett.

A likvid eszközzel rendelkező cégek befektetések finanszírozására használhatják fel ezeket a forrásokat, tehát negatív hatású kapcsolat van a hitelek arányát tekintve. Ez megfelel a hierarchiaelméletnek. A magyar feldolgozóipari vállalatok esetében is *szignifikáns, negatív kapcsolatot* tapasztalunk a *likviditás és tőkeáttétel* között, tehát *érvényesül a hierarchiaelmélet*. Ez a dolog összeegyeztethető a korábban vázolt hitelpolitikával, hiszen a vállalatok igyekeztek minden belső forrást kihasználva fedezni a működésükhöz szükséges forgó- és fix eszközöket.

Mivel a kölcsön kamata levonható az adóalapból, így minél magasabb az adókulcs, annál előnyösebb a hitelfelvétel, tehát pozitív kapcsolatot feltételezünk az *átlagos adórátá* és a *tőkeáttétel* között. Ezzel ellentétben a regressziós elemzések *negatív és erősen szignifikáns* kapcsolatot mutatnak. Amikor a vállalatok jövedelmezők, akkor adót fizetnek, viszont ha veszteségesek, nem számíthatnak kárpótlásra. Éppen ezért az átlagos adórátá közvetve utal a nyereségességre is. Mint láthattuk, mindkettő koefficiensének előjele negatív.

A *méret* fordítottan arányos a csőd bekövetkezésének valószínűségével. A nagyvállalatok kevésbé kerülnek csődvészelybe, mint a kisebb társaik, mivel azok diverzifikáltabbak, és számukra kisebb a pénzügyi nehézség bekövetkezésének valószínűsége is. A magyar feldolgozóipari vállalatok gyakorlata *megegyezik az átváltási elmélet* által mondottakkal, hiszen *pozitív, erősen szignifikáns kapcsolat van a méret és tőkeáttétel között*. Mint már Colombo [2001] is kiemelte, Magyarország esetében szükséges figyelembe vennünk a burkolt segítségnyújtást. A nagyvállalatokat sokszor az állam azért menti meg a csődtől, mivel igen súlyos szociális és gazdasági következményekkel járna a bezárásuk. Éppen ezért a bankok is ezeket a vállalatokat részesítik előnyben a hitelbírálat során, természetesen a vállalt kockázat figyelembevételével.

A *jelzésértéket* a magyar vállalatok esetében az osztalék arányában számszerűsítjük. Az osztalék utalhat a jó pénzügyi helyzetre, így joggal feltételezhetünk pozitív kapcsolatot a *jelzésérték és hitelek aránya* között. Ez *megfelel az információs aszimmetriával számoló modelleknek, így a hierarchiaelméletnek is*. A feldolgozóipari vállalatok esetében az *összes és a rövid lejáratú hitelek aránya*, valamint a *jelzésérték* változók között *szignifikáns és pozitív* előjelű kapcsolat van.

Az osztalék nagysága utal ugyanakkor a jövedelmezőségre is. Amennyiben a kifizetett osztalékot a dinamikus jövedelmezőséggel társítjuk, érthető, hogy a magyar vállalatok tőkeszerkezetében *negatív kapcsolat van a jelzésérték és a hosszú lejáratú hitelek aránya között*, hiszen az átstrukturálás éveiben főként a hosszú lejáratú hitelek hiányának köszönhetően a vállalatok belső forrásból fedezték tőkeszükségeiket. Amennyiben az állandó hatású panelt nézzük, a kapcsolat pozitívvá válik, de nem szignifikáns. Ez a tény igazolja, hogy az állandó hatású panel figyelembe vesz más, nem említett tényezőket is, amelyek hatással lehetnek a tőkeszerkezetre.

Az *eszközigényesség és tőkeáttétel között pozitív, szignifikáns* kapcsolat van az *összes és a rövid lejáratú hitelek aránya* tekintetében. Ez megfelel az *információs aszimmetriát feltételező modellnek*. A kapcsolat különösen igaz lehet a magyar gazdaság átmeneti éveire, amikor a kamatterhek magasak voltak, és a csőd is fenyegetett. Viszont a vállalkozások *eszközigényessége és a hosszú lejáratú hitelek aránya között negatív* kapcsolat van, ami arra utal, hogy a vállalatok, megsértve az illesztés elvét, fix eszközeik finanszírozására rövid lejáratú forrásokat mozgósítottak, amennyiben nem állt rendelkezésre elegendő belső forrás.

Titman [1984] szerint az *egyedi termékeket* előállító cégek kevesebb hitelt vesznek fel, mivel csőd esetén nehéz másik tevékenységet találniuk. Például az elektronikai cikkeket és gyógyszer gyártó cégek tőkeáttétele alacsony, míg az elektromos áramot és gázt szolgáltató cégek tőkeáttétele magas. A magyar vállalatok esetében a *termékek egyedisége és*



a hitelek aránya között többnyire szignifikáns, negatív kapcsolat figyelhető meg, amely megfelel a nemzetközi gyakorlatban tapasztaltaknak. A két változó között érvényesül az ügynök- és az átváltási elmélet által leírt kapcsolat.

Amint azt az adóhatást és kamatköltségeket, valamint a csőd-költséget figyelembe vevő elméletek is előrejelzik, kevesebb hitel jellemző azon cégek tőkeszerkezetére, amelyek esetében az üzleti tevékenység eredménye nagy volatilitású. Az adómegettakarításból származó előnynek számukra nincs akkora jelentősége, mivel az adózatlan jövedelem nem mindig elegendő a magas kamatok fedezetére. Következésképpen, amikor az üzleti tevékenység eredménye nagyon bizonytalan, ingadozó, a hitelfelvétel megnöveli a pénzügyi nehézségek és csődhelyzet kialakulásának valószínűségét, tehát a pénzügyi vezető döntésében nagy jelentőséget tulajdonít a közvetett és közvetlen csőd-költségeknek. Tehát az üzleti kockázat és a hitelek aránya között negatív kapcsolat várható.

A magyar feldolgozóipari vállalatok esetében pozitív, szignifikáns kapcsolatot figyelhetünk meg az üzleti kockázat és a tőkeáttételi arányok között. Ez ellentmond az átváltási elmélet által sugallt összefüggésnek. Ha a variabilitás növekszik, akkor az a kockázat rövid lejáratú komponensének megnövekedésére utal. Természetesen a jelenséget értelmezhetjük az ügynökelmélet tükrében, amikor a nagyobb kockázat vállalásával a több hitel felvétele nagyobb nyereséget hoz a hitelezőknek, viszont veszteséges beruházás esetén nagyobb a részvényesek kockázata és vesztesége. Ám a piacgazdaságra áttérő országok esetében a pozitív kapcsolat a hosszú lejáratú hitelek korlátozott volta miatt következhet be.

A hitelezők és részvényesek közötti ügynökjellegű ellentétek élesebbek a jó növekedési képességű vállalatok esetében. Tehát a dinamikusan növekvő vállalatoknak kevesebb hitelt kellene felvenniük, így negatív kapcsolat várható a növekedési változó és hitelek aránya között. Myers [1977] utalt rá, hogy a rövid lejáratú hitel felvétele csökkenti az ügynöki költségeket, és ekkor a kapcsolat pozitívvá válik. Ez megfelel az ügynökelméletnek. A magyar vállalati minta esetében két változót használtunk a növekedés számszerűsítésére: a *DS*, illetve *DEAT* mutatókat. Ezek közül a regressziós elemzés során az árbevétel alapján számított *DS* független változó tűnik többször is szignifikánsnak. Az összes hitel aránya és a növekedési változók között a kapcsolat pozitív és nem szignifikáns, viszont igazolódni látszik a *DS* tekintetében az ügynökelmélet, minthogy a hosszú lejáratú hitel és növekedés között negatív és szignifikáns, míg a rövid lejáratú hitel és növekedési képesség között pozitív és szignifikáns kapcsolat figyelhető meg. Az összes hitel aránya és növekedési lehetőség között a pozitív kapcsolat azzal is indokolható, hogy a magyar gazdaságban a piacgazdasági átmenet éveiben az idegen források volumenének jelentős hányadát a rövid lejáratú források alkották.

Csermely-Vincze [2000] regressziós elemzése bebizonyította, hogy a piacgazdaságra való áttérés korai szakaszában a külföldi tulajdon megléte információt hordozott a bankok számára a vállalatok hitelképességét illetően. Jelen kutatás a külföldi tulajdon tényét dummy változó formájában építi be a modellbe, és azt tapasztaljuk, hogy a külföldi tulajdon és a tőkeáttétel között pozitív, szignifikáns kapcsolat van. Ez megegyezik a Csermely-Vincze [2000] által mondottakkal, utalva a kezdeti kommunikációs problémákra a pénzügyi és a vállalati szektor között. Sejtésünk, hogy a többségben külföldi tulajdonban lévő cégek több hitelt vettek fel az elemzett időszak vége felé, és a hosszú lejáratú hitelek volumene is jelentős. Ezeknek a vállalatoknak jobbak voltak a forrásszerzési esélyeik a külföldi banki hitelek, az anyavállalati hitelek, a jobb hitelképesség, a fokozottabb kockázatvállalási hajlandóság révén.

A multikollinearitás vizsgálatára meghatároztuk az elemzett függő és független változók közötti korrelációt (3. táblázat). Csupán az összes hitel és a rövid lejáratú hitel között tapasztalunk szoros összefüggést, ami azzal magyarázható, hogy a magyar feldol-

3. táblázat  
A változók közötti korrelációs mátrix a magyar feldolgozóipari vállalatokra, 1992–2001

	<i>TL/TA</i>	<i>LTL/TA</i>	<i>STL/TA</i>	<i>ATN</i>	<i>ROA</i>	<i>CA/CL</i>	<i>INV/TA</i>	<i>DIV</i>	<i>S/TA</i>	Dummy
<i>TL/TA</i>	1									
<i>LTL/TA</i>	0,3379	1								
<i>STL/TA</i>	0,9062	-0,09172	1							
<i>ATN</i>	-0,1333	0,279501	-0,26655	1						
<i>ROA</i>	-0,5896	-0,08634	-0,58499	-0,15375	1					
<i>CA/CL</i>	-0,0573	-0,01173	-0,05536	-0,05682	0,003956	1				
<i>INV/TA</i>	0,0073	-0,14486	0,072771	-0,43413	0,017614	-0,01138	1			
<i>DIV</i>	-0,0067	-0,0419	0,011562	-0,03465	0,034898	-0,00168	0,013316	1		
<i>S/TA</i>	0,6272	-0,08517	0,701809	-0,28896	-0,26389	0,009668	0,015718	0,01182	1	
Dummy	0,02272	0,132211	-0,03535	0,126643	-0,01399	0,004439	-0,12132	-0,00237	-0,14086	1

gozóipari vállalatok tőkeszerkezetében a külső források jelentős hányada rövid lejáratú hitelből áll. A függő változók és a magyarázó változók között nem észleltünk multikollinearitási problémát.

A korrelációs mátrix vizsgálatából kiderül, hogy a nyereségesség (*ROA*) és tőkeáttételi arányok (*TL/TA*, *STL/TA*) között kissé szorosabb, negatív kapcsolat van. A piacgazdaságra áttérő országokban a nyereségesség jelentőségét meghatározzák az ügynök- és az információs aszimmetria okozta problémák, a tőkepiacok fejletlensége, a pénzügyi szféra és a vállalati szektor közötti kommunikációs nehézségek. Ebben a környezetben a hitel szűkössége miatt a növekedés érdekében a vállalatok főként visszatartott profitot és saját tőkét tudtak újabb forrásként bevonni a beruházások finanszírozásába. Az eszközigenyességi (*S/TA*) és tőkeáttételi mutatók (*TL/TA*, *STL/TA*) között szintén szorosabb kapcsolatot figyelhetünk meg a többi mutatóhoz képest. A vállalatok körültekintő magatartása indokolja, hogy a magas kamatterhek fedezetére hatékony eszközgazdálkodást folytassanak (eszközök lízingbe vétele, alacsony készletezés stb.).

### Összegzés

A magyar feldolgozóipari vállalatok esetében az *összes és a rövid lejáratú hitelek aránya* (*TL/TA* és *STL/TA*) *növekszik* a vállalati méret, a jelzésnek szánt osztalék, az eszközigenyesség, az üzleti kockázat és a külföldi tulajdon ismeretének hatására, míg *csökken* az eszközök összetétele, a nyereségesség, a likviditás, az adórata és a termékek egyediségének köszönhetően. A regressziós elemzésből láthatjuk, hogy a *hosszú lejáratú hitelek arányát* (*LTL/TA*) az eszközök összetétele, a méret és a külföldi tulajdon ismerete *pozitívan* és szignifikánsan, míg a likviditás, a készletek, az osztalék, az átlagos adórata, az eszközigenyesség és a növekedés *negatívan* és szignifikánsan befolyásolja.

Az eszközök összetétele, a jövedelmezőség és méret szempontjából az eredmények megegyeznek a *Cornelli és szerzőtársai* [1996] és *Booth és szerzőtársai* [2001] által, míg a külföldi tulajdon létének szempontjából a *Csermely–Vincze* [2000] által mondottakkal. Az eszközök összetétele és az üzleti kockázat változóinak kivételével a magyarázó változók viselkedése megegyezik valamelyik tőkeszerkezet-elmélet javaslatával, a tényezők az egyes elméletek kombinációjában magyarázzák kellő szignifikancia mellett a választott tőkestruktúrát. Az eredményeket a 4. táblázat foglalja össze.

\*

A fejlett országok tőkeszerkezettel kapcsolatos gyakorlatával ellentétben<sup>10</sup> azt tapasztalhatjuk, hogy a magyar vállalatok tőkeszerkezetében meghatározó aránya a rövid lejáratú forrásoknak volt, míg a hosszú lejáratú források súlya összességében tartósan alacsony a vizsgált időszakban. A vállalatok esetében inkább finanszírozási szerkezetről kell beszélünk, mintsem vállalati tőkeszerkezeti politikáról, hiszen az idegen források jelentős hányadát rövid lejáratú hitel teszi ki. A saját és mások által folytatott környezeti elemzésekből láthatjuk, hogy Magyarországon, akárcsak a többi piacgazdaságra áttérő ország esetében, a vállalati saját források túlnyomó aránya, a hosszú lejáratú eszközök rövid távú forrásokkal történő finanszírozása inkább kényszerű tőkeszerkezet-választás következménye, hiszen a hosszú lejáratú források igénybevételét keresleti és kínálati okok egyaránt befolyásolták ezekben az években.

<sup>10</sup> Lásd például *Harris–Raviv* [1991], *Rajan–Zingales* [1995], *Prasad és szerzőtársai* [2001], *Bancel–Mittoo* [2003] és sokan mások.

## 4. táblázat

A magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezet választását befolyásoló tényezők vizsgálata a 1992–2001 közötti időszakban

Független változó	Regresszió eredménye	Tőkeszerkezet-elmélet érvényessége
Eszközök összetétele ( <i>ATN, INV/TA</i> )	Negatív kapcsolat: <i>TL/TA, STL/TA</i> Pozitív kapcsolat: <i>LTL/TA</i>	<i>Nem felel meg</i> az ügynök- és átváltási elméletnek Megfelel az ügynök- és átváltási elméletnek
Jövedelmezőség ( <i>ROA</i> )	Negatív kapcsolat	Megfelel a hierarchia-elméleteknek, <i>nem felel meg</i> az átváltási elméletnek
Likviditás ( <i>CA/CL</i> )	Negatív kapcsolat	Megfelel a hierarchiaelméletnek
Átlagos adóráta ( <i>ATR</i> )	Negatív kapcsolat	–
Méret ( <i>lnS</i> )	Pozitív kapcsolat	Megfelel a átváltási elméletnek
Jelzésérték ( <i>DIV/EBIT</i> )	Pozitív kapcsolat	Megfelel a hierarchiaelméletnek
Eszközigényesség ( <i>S/TA</i> )	Pozitív kapcsolat: <i>TL/TA, STL/TA</i> Negatív kapcsolat: <i>LTL/TA</i>	Megfelel a hierarchiaelméletnek
Termékek egyedisége ( <i>COST/S</i> )	Negatív kapcsolat	Megfelel az ügynök- és átváltási elméletnek
Üzleti kockázat ( <i>sROA</i> )	Pozitív kapcsolat	<i>Nem felel meg</i> az átváltási elméletnek
Növekedési lehetőség ( <i>DS, DEAT</i> )	Negatív kapcsolat: <i>TL/TA, LTL/TA</i> Pozitív kapcsolat: <i>STL/TA</i>	– Megfelel az ügynökelméletnek
Külföldi tulajdon ( <i>FRGN</i> )	Pozitív kapcsolat	–

A függő és független változók közötti kölcsönhatások vizsgálatából kitűnik, hogy az egyes tényezők viselkedésük révén különböző tőkeszerkezet-elméleteket igazolnak, és a döntések nem magyarázhatók egyetlen teoretikus megközelítéssel. Az átváltási, az ügynök- és hierarchiamodellek egymást kiegészítve magyarázzák a magyar feldolgozóipari vállalatok tőkeszerkezet-választásának egyes szempontjait, tehát átfogó módon egyik modell sem érvényesül.

A rendelkezésünkre bocsátott adatbázis sajnos nem tartalmazott pótlólagos információkat az alapok forrását és felhasználását illetően, amelyből olyan költségekre következtethetünk volna, mint a vagyoni értékű jogok meghatározásában fontos K+F-tényező. Hasonlóan, a társasági adóról szóló információink túl kezdetlegesek voltak ahhoz, hogy kifinomult változókat dolgozhassunk ki, amelyek kezelni tudnák a veszteség előrehozatalát vagy egyéb adókedvezményt, mint például a beruházási adókedvezmény. Az amortizáció szintén jelentős finanszírozási tételként szerepelt ezekben az években, vizsgálata további kutatások forrása lehetne. A korábbi, a fejlődő országokra végzett tanulmányok tapasztalata, hogy az intézményi és országtényezők szintén hatással vannak a választott

tőkeszerkezetre. Ezért a jövőben hasznos lehet olyan tényezők létrehozása és vizsgálata, amelyek a piaccgazdaságra való áttérés költségeit számszerűsítik. A felsorolt hiányosságok elemzése tovább finomíthatná a modellt, és az időszak további kiterjesztése is javítaná az idősoros és keresztmetszeti elemzés eredményeit.

### Hivatkozások

- BAKER, M.–WUGLER, J. [2002]: Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. 57. No. 1. 1–32. o.
- BALLA ANDREA–MATEUS, C. [2002]: An Empirical Research on Capital Structure Choices. XII Jornadas Luso-Espanholas de gestao cientifica, Covilha, Vol II. 192–201. o.
- BALLA ANDREA–BÉLYÁCS IVÁN [2004]: The Characteristics of Corporate Capital Structure Decisions During the Transition Period in Hungary. Sesiune de comunicare stiintifica cu participare internationala. Lumea financiara – prezent si perspective. UBB, Kolozsvár, 20–49. o.
- BANCEL, F.–MITTOO, U. [2003]: The Determinants of Capital Structure: A Survey of European Firms. AFA Conference, Washington.
- BARCLAY, M.–SMITH, C. [1995]: The Maturity Structure of Corporate Debt. *The Journal of Finance*, Vol. 50. No. 2. 609–631. o.
- BEVAN, A.–DANBOLT, J. [2002]: Capital structure and its determinants in the UK – a decompositional analysis. *Applied Financial Economics*, 12. 159–170. o.
- BHADURI, S. [2002]: Determinants of capital structure choice: a study of the Indian corporate sector. *Applied Financial Economics*, 12. 655–665. o.
- BOOTH, L.–AIVAZIAN, V.–DEMIRGUC-KUNT, A.–MAKSIMOVIC V. [2001]: Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, Vol. 56. No. 1. 87–130. o.
- BRANDER, J.–LEWIS, T. [1986]: Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect. *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5. 956–970. o.
- CARARE, O.–PEROTTI, E. [1997]: The Evolution of Bank Credit Quality in Transition: Theory and Evidence From Romania. Discussion Paper, No. 2. CERT.
- CHOWDHURY, G.–GREEN, C.–MILES, D. [1994]: UK Companies' Short-term Financial Decisions: Evidence from Company Accounts Data. *The Manchester School of Economics and Social Studies*, Vol. 62. 395–411. o.
- COLOMBO, E. [2001]: Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Hungarian Firms. *Applied Economics*, Vol. 33. No. 13. 1689–1701. o.
- CORNELLI, F.–PORTES, R.–SCHAFER M. [1996]: The Capital Structure of Firms in Central and Eastern Europe. CEPR Discussion Paper Series, No. 1392.
- CSERMEY ÁGNES [1996]: A vállalkozások banki finanszírozása Magyarországon: 1991–1994. Munkafüzetek, 6 sz. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- CSERMEY ÁGNES–VINCZE JÁNOS [2000]: Leverage and Foreign Ownership in Hungary. *Russian and East European Finance and Trade*, Vol. 36. No. 3. 6–30. o.
- DURAND, D. [1952]: Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. Conference on Research on Business Finance, NBER, 215–247. o.
- FISHER, I. [1930]: The Economics of Accountancy. *The American Economic Review*, Vol. 20. No. 4. 603–618. o.
- GALAI, D.–MASULIS, R. [1976]: The option pricing model and the risk factor of stock. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3. No. 1–2. 53–81. o.
- GROSSMAN, S.–HART, O. [1982]: Corporate Financial Structure and Managerial Incentives. Megjelent: *McCall, J. J.* (szerk.): *The Economics of Information and Uncertainty*. University of Chicago Press, Chicago, 107–140. o.
- HALLET M. P.–TAFFLER R. J. [1982]: Balance Sheet Financing in the U.K. An Empirical Analysis. The City Business School, Egyesült Királyság, Working Paper.
- HARRIS, M.–RAVIV, A. [1988]: Corporate Control Contests and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 20. No. 1–2. 56–86. o.

- HARRIS, M.–RAVIV, A. [1991]: The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. 46. No. 1. 297–355. o.
- HUSSAIN, Q.–NOVIRIZHKIN, E. [1997]: The Capital Structure of Listed Companies in Poland. IMF Working Paper.
- JENSEN, M. C.–MECKLING, W. [1976]: Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3. 305–360. o.
- JENSEN, M. C. [1986]: Agency cost of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, Vol. 76. 323–339. o.
- JORDAN, J.–LOWE, J.–TAYLOR, P. [1998]: Strategy and Financial Policy in UK Small Firms. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 25. 1–27. o.
- LELAND, H.–PYLE, D. [1977]: Informational Asymmetries, Financial Structure and Financing Intermediation. *Journal of Finance*, Vol. 32. No.2. 371–388. o.
- MCCLURE, K.–CLAYTON, R.–HOFLER, R. [1999]: International capital structure differences among the G7 nations: a current empirical view. *The European Journal of Finance*, Vol. 5. 141–164. o.
- MODIGLIANI, F.–MILLER, M. [1988/1958]: A tőke költsége, vállalati pénzügyek és a beruházás elmélete. (Fordította: Száz János). Megjelent: *Modigliani, M.: Pénz, megtakarítás, stabilizáció*. Válogatott tanulmányok. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 231–272. o.
- MODIGLIANI, F.–MILLER, M. [1988/1963]: Vállalati jövedelemadók és a tőke költsége – korrekció. (Fordította: Száz János). Megjelent: *Modigliani, M.: Pénz, megtakarítás, stabilizáció*. Válogatott tanulmányok. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 231–272. o.
- MYERS, S.–MAJLUF, N. [1984]: Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, 187–221. o.
- MYERS, S. [1977]: Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, Vol. 5. No. 2. 47–175. o.
- MYERS, S. [1984]: The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, Vol. 39. No. 3. 575–592. o.
- OZKAN, A. [2001]: Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 28. No. 1–2. 175–198. o.
- PRASAD, S.–CHRISTOPHER, J.–MURINDE, V. [2001]: Company Financing, Capital Structure, and Ownership: A Survey, and Implications for Developing Economies. Working Paper under DFID, Contract no. RSC106056. A Finance and Development című konferenciára benyújtott tanulmány 2001. évi átdolgozása. Manchester University, 1999. július 9–10.
- RAJAN, R.–ZINGALES, L. [1995]: What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *Journal of Finance*, Vol. 50. No.5. 1421–1460. o.
- REVOLTELLA, D. [1998]: Financing Enterprises in the Check Republic: The Importance of Firm Specific Variables. Working Paper, University of Ancona.
- ROSS, S. [1977]: The Determination of Financial Structures: An Incentive Signalling Approach. *Bell Journal of Economics*, Vol. 8. No. 1. 23–40. o.
- STULZ, R. [1988]: Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control. *Journal of Financial Economics*, Vol. 520. No.1–2. 25–54. o.
- STULZ, R. [1990]: Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, Vol. 26. No. 1. 3–27. o.
- TITMAN, S. [1984]: The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidating Decision. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13. No. 1–2. 137–151. o.
- TITMAN, S.–WESSELS, R. [1988]: The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, Vol. 43. No. 1. 1–19. o.
- WALD, J. [1999]: Capital Structure and Dividend Restrictions. *Journal of Corporate Finance*, Vol. 5. No. 2. 193–208. o.
- WELCH, I. [2002]: Columbus' Egg: The Real Determinant of Capital Structure. NBER, Working Paper, 8782. november.