

NAGY BÁLINT<sup>1</sup>

# Az osztalékrajtély és viselkedéstani magyarázatai

A vállalati osztalékpolitika igen nagy érdeklődésre tarthat számot a pénzügyi szakirodalomban, és az elmúlt 50 évben igencsak számos empirikus tesztelés és vita tárgya volt. Jelenleg több versengő elmélet is magyarázni próbálja a vállalatok magatartását az osztalékokkal kapcsolatban, jóllehet, ezen elméletek empirikusan túlnyomórészt nincsenek kielégítően alátámasztva. Jelen cikkben áttekintjük az elméleti modellezés és az empirikus alátámasztás terén elért legfontosabb eredményeket, a hangsúlyt a pénzügyi viselkedéstani magyarázatokra helyezve, valamint egy rövid empirikus tesztelést végzünk magyarországi adatok segítségével. Legfontosabb következtetésünk, hogy a magyar vállalatok körében nem tapasztalható az osztalékpolitika gazdasági ágazatokon belüli homogenitása, valamint nem észlelhető az osztalékfizetések „kisimitása” sem.

## 1. OSZTALÉKPOLITIKA-ELMÉLETEK ÉS AZOK EMPIRIKUS TESZTJEI

Az osztalékpolitika kérdése egyfelől a vállalati pénzügy, másfelől a befektetéselemélet tárgykörébe tartozik. Mindkét tudományág főáramlatú modelljei a hatékony tőkepiacok és a racionális döntéshozatal premisszáiból indulnak ki, azonban az elmúlt évtizedekben egyre több olyan bizonyíték halmozódott fel, amely ezeket a premisszákat, ha nem is érvénytelenítette, de legalábbis lényegesen árnyalta.

Kiderült, hogy a vállalati osztalékpolitikát és a befektetők osztalékokkal szembeni magatartását újabb, alternatív megközelítések bizonyos tekintetben jobban meg tudják magyarázni, mint a főáramlatú, tökéletesen racionális döntéshozatalt feltételező pénzügytan. Egy lezáratlan elméleti és empirikus vitával van tehát dolgunk, ezt fogjuk korántsem kimerítően áttekinteni, és empirikusan megvizsgálni magyarországi adatok segítségével.

A befektetők kifejezetten előnyben részesítik a készpénzben kifizetett osztalékot (*Long* [1978], *Miller* és *Scholes* [1982]). Ez anomáliának tekintendő, hiszen adók hiányában az osztalék és a tőkenyeresség tökéletesen helyettesíthető. Mi több, a készpénzosztalék számos helyzetben adóhátrányt jelent (kettős adóztatás). *Bhattacharya* [1979] szerint az osztalék jelzőértékkel (signalling function) rendelkezik. Mégis úgy tűnik, hogy a jelzésérték nem képes megmagyarázni az összes dokumentált anomáliát e téren, ezért a *Brealey–Myers* [2000] szerzőpáros továbbra is rejtélyként (puzzle) említi az osztalékpreferencia kérdését.

Az elmúlt évszázadban három iskola is kialakult aszerint, hogy mit tanítanak az osztalék és a piaci érték kapcsolatáról. Egyikük az osztalékok pozitív hatását hangsúlyozza az árfolyamra, implicite a piaci értékre („jobboldali” iskola, pl. *Graham–Dodd* [1951]).

1 A szerző a Babes-Bolyai Tudományegyetem Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Karának munkatársa.

A másik iskola tanításai szerint éppen ellenkezőleg, az árfolyamok negatívan korrelálnak az osztalékok szintjével („baloldali iskola”, pl. *Walter, J. E.* [1956]).

A harmadik fő irányzat szerint a vállalati osztalékpolitika irreleváns az értékelés szempontjából („középutas iskola”). A pénzügytan főáramlata ezt a megközelítést fogadta el, ahogyan azt *Modigliani–Miller* [1961] híres osztalékirrelevancia-tétele is megfogalmazza.

Egy újabb taxonómia szerint az osztályozási kritérium a **tőkepiaci mikrostruktúra** és a **befektető mögöttes gondolkodása**. Azért növekedett meg e két kritérium jelentősége, mert a hatékonyság és racionalitás paradigmáját éppen ebből a két irányból érte a legtöbb és legsikeresebb támadás.

A tőkepiaci mikrostruktúra elmélete elfogadja a szereplők racionalitását, de „az ördög a részletekben lakozik” alapon a tőkepiac szerkezetéből vezeti le azt, hogy a tőkepiac nem lehet mindig hatékony. Az elmélet szerint a hatékonyság útjában a következő akadályok állnak:

- likviditáshiány,
- a nem egyértelmű árfolyamok (eltérő „bid” és „ask” jegyzések),
- a rövidre eladás megtiltása.

Ezek a valós jelenségek mind az arbitrázs korlátozottságára hívják fel a figyelmet, márpedig ha az arbitrázs korlátozott, akkor a piac nem lehet tökéletesen hatékony.

A befektető mögöttes gondolkodásának a jelentőségét a pénzügyi viselkedéstan („behavioral finance”) emelte ki. Ez az elmélet a következőkben látja a hatékonyság útjában álló akadályokat:

- túlreagálás, alulreagálás,
- veszteségkerülés
- csordaszellem,
- a megbánás kerülése.

Ebben az osztályozási rendszerben beszélhetünk teljes információs modellekről, aszimmetrikus információs modellekről, illetve viselkedéstani elveken nyugvó modellekről.

### ***1.1. Teljes információs modellek***

A teljes információs modellek az adó hatásának figyelembe vételére összpontosítanak (adó-kiigazításos modellek). Az adókiigazításos modellek szerint a befektetők magasabb megterületési rátát várnak el az osztalékfizető részvényektől. A standard eszközárzási modell szerint (Capital Asset Pricing Modell – CAPM) a befektetők alacsonyabb árat ajánlanak az ilyen részvényekért a jövőbeli osztalékot érintő adóteher miatt.

Az adókiigazításos modell egyik következménye a befektetők felosztása osztalékadó-ügyfélkörökre (cliente theory), amit éppen Miller és Modigliani [1961] javasolt elsőként. Az osztalék-ügyfélkörök elmélete szerint az osztalékfizetési ráták és a befektetők osztalékadókulcsa fordított viszonyban állnak egymással: a nagyobb adózási sávba eső befektetők az alacsony osztalékrátájú vállalatok papírjait preferálják, az alacsonyabb adósávba esők pedig a magasabb osztalékrátát kedvelik. Ugyanakkor a befektetők a magasabb osztalékokat fizető részvényektől magasabb adózás előtti hozamot várnak el (pozitív adóhatás).

*Farrar* és *Selwyn* [1967] modellje feltételezi, hogy a befektetők az adózás utáni nyereséget maximálják. Ez egy parciális egyensúlyi modell, amelyben a befektetőknek két lehető-

sége van. Az egyéneknek döntenük kell a személyes, illetve vállalati tőkeáttétel mértékéről, valamint arról is, hogy a vállalati juttatásokat osztalék vagy tőkenyeresség formájában preferálják-e. A modell következtetése, hogy nincs szükség osztalékfizetésre, hanem csupán részvényvisszavásárlással kellene kiosztani a vállalati nyereséget. Ezt a modellt *Brennan* [1970] egy általános egyensúlyelméletté terjeszti ki. *Brennan* cikke tulajdonképpen azt modellezi, hogy az adók bevezetése egy tökéletes tőkepiacra hogyan hat a CAPM-modell következtetéseire. Ez egy robusztusabb modell, mert következtetése szerint, ha két értékpapír vagy portfólió bétája megegyezik, akkor az adózás utáni hozamuknak is meg kell egyeznie.

*Auerbach* [1979a] végtelen diszkrét időhorizontú modellt fejleszt ki, amelyben a részvényesek saját vagyonukat maximálják a vállalat piaci értéke helyett. Amennyiben különbség van a tőkenyeresség- és az osztalékadó között, úgy a személyes vagyon maximálása többé nem implikálja a piaci vállalati érték maximalását.

Egy további cikkben *Auerbach* [1979b] azt állítja, hogy az osztalékfizetés azért következik be, mert a vállalati tőkét hosszú távon, konzisztensen alulértékelik. Az alulértékelés onnan származik, hogy több egymást követő időszakban a teljes nyereségvisszaforogatás után a vállalat alacsonyabb megtérülési mutatókat produkál, mint a befektetők által elvárt megtérülés (tőkeköltés).

Az adókiigazítási modelleket jelentős kritikáknak vetették alá azon az alapon, hogy azok nem felelnek meg a racionális magatartásnak, viselkedésnek. Ezeket a kritikákat is figyelembe véve, *Miller* [1986] adómenekítést javasol a magas adózási sávba eső egyéneknek. Természetesen az egyének elkerülhetik a magas osztalékokat fizető részvények megvásárlását, hogy elkerüljék az osztalékadót. Ellenben egy elsőként *Miller* és *Scholes* [1978] által javasolt stratégiát követve, a részvényeseknek lehetőségük van az osztalékfizető részvények megvásárlására és az osztalékok inkasszálására, ezzel párhuzamosan kölcsönvett összegeket fedtethetnek adómentes értékpapírokba (pl. amerikai önkormányzati kötvényekbe).

Összességében a teljes információs modellek a főáramlatú, semleges *Modigliani–Miller*-féle megközelítésből indulnak ki, csupán az osztalékadó figyelembe vételével állapítják meg, hogy a gyakorlati osztalékpolitika bizonyos pontokban eltér a főáramlatú elmélet által leírttól. Az adók jelenléte preferenciák kialakulásához vezet aszerint, hogy a befektetők milyen adózási sávba tartoznak. Az osztalékkifizetés formái – készpénz, részvényvisszavásárlás, új kibocsátás – pedig nem tökéletes helyettesítők.

## ***1.2. Aszimmetrikus információs és ügynökelméleti modellek***

Az aszimmetrikus információ azt jelenti, hogy bizonyos, nem tökéletesen azonos érdekekkel rendelkező döntéshozók eltérő módon és mértékben férnek hozzá a számukra mérvado információkhoz. Tipikus példa erre a menedzsment és a részvényesek példája, hiszen az előbbiek lényegesen több és jobb minőségű információval rendelkeznek a vállalattal kapcsolatban, mint az utóbbiak.

Az aszimmetrikus információ jelenléte olyan piaci tökéletlenség, amelynek alapján három különálló próbálkozás is megszületett a vállalati osztalékpolitika magyarázatára. A **jelzésmodellek** (signalling theory) alapköve az aszimmetrikus információk enyhítése a

menedzserek és tulajdonosok között az osztalékpolitika váratlan megváltoztatásának segítségével. A jelzésmodellek szerint az osztalékáramoknak még hatékony piacokon is jelzésértékük van, a konkrét értékeken túl a vállalat általános fejlődési irányvonalait (pl. beruházások, expanzió) is sejtetik.

Az **ügynökelmélet** (agency theory) szerint az osztalékpolitika felhasználható a részvényesek és a menedzserek közötti érdekegyeztetés optimalizálására.

A **szabadpénzáram-hipotézis** (free cash flow theory) pedig a jelzéselmélet és az ügynökelmélet kombinálásából származik.

A jelzéselméletek hívei (Bhattacharya [1979], *Hakansson* [1982], *Rodriguez* [1992]) úgy gondolják, hogy a vállalati osztalékpolitikát értékközvetítőként lehet felhasználni, ugyanis a növekvő osztalékok az optimista perspektívákról közvetítenek üzenetet. Az osztalékok jelzéseként történő felhasználása azt mutatja, hogy a különböző jelzési eszközök nem tökéletes helyettesítők (*Asquith* és *Mullins* [1986]).

A modern ügynökelmélet a tőkestruktúrát igyekszik megmagyarázni a tulajdonlás és a működtetés szétválasztásából származó költségek minimalizálásával. Az ügynöki költségek alacsonyabbak ott, ahol a menedzsmentnek is vannak tulajdonosi érdekei, hiszen ilyenkor a részvényesi és menedzserei célok jobban összehangoltak (*Jensen–Meckling* [1976]). *Shleifer* és *Vishny* [1986] arra mutat rá, hogy az ügynöki költségek kisebbek olyan társaságoknál, amelyeket kevesebb számú, a részvényt pakett nagyobb adagjait kézben tartó részvényes birtokol.

Az ügynöki problémák forrásai a következők:

- információs aszimmetriák;
- potenciális vagyonátcsoportosítás a kötvényesektől a részvényesekhez úgy, hogy a menedzserek nagyobb hozamú, de ugyanakkor nagyobb kockázatú projekteket emelnek be a tőkekölségvetésbe;
- ingyenes juttatások, fogyasztási célú jövedelemkivonás a menedzsment által.

A modern ügynökelmélet és a finanszírozás kapcsolatáról magyar nyelven lásd *Bélyácz* [2001].

*John* és *Kalay* [1982] szerint megfelelő adósságmegállapodások szükségesek ahhoz, hogy megelőzhető legyen a vagyontranszfer a kötvényesektől a részvényesekhez.

Azokban a vállalatokban, ahol az osztalékfizetéseknek kötvényesszerződések szabnak korlátot, az osztalékfizetés szintjei még mindig alacsonyabban maradnak, mint a korlátozásokban előírt szint.

Ugyancsak az ügynökelmélet hívta fel a figyelmet a tőkepiacok általi megerősödött ellenőrzésre is, amely oda vezetett, hogy az osztalékpolitika befolyásolja az ügynökköltségeket. Ez az ellenőrzés azt jelenti, hogy a tőkepiacok szabályozása egyrészt nagyobb átláthatóságot követel meg a részvénykibocsátó vállalatoktól, másrészt a gyengén teljesítő menedzserek vezette vállalatok könnyen válnak felvásárlási célponttá. A nagymértékű osztalékfizetések csökkentik a beruházásokra és a menedzserei költségre rendelkezésre álló kereteket, és arra kényszerítik a vezetést, hogy a tőkepiacon próbáljon finanszírozást szerezni. A tőkepiacok hatékony követése megszünteti a nem optimális beruházásokat és menedzsmentköltekezést, így módon csökkenti az ügynökköltségeket (*Easterbrook* [1984]).

*Jensen* [1986] szabad cash flow hipotézise kombinálja az információs aszimmetriákat és az ügynökelméletet. Az összes pozitív nettó jelenértékű projekt megvalósítása után fenn-

maradó alapok elköltése érdekellentéteket szül a menedzserek és részvényesek között. Az osztalék- és kamatkifizetések csökkentik a rendelkezésre álló, szabad pénzáramot, amelyet pozitív marginális nettó jelenértékű projektekbe, vagy személyes fogyasztásra fordíthatnának a menedzserek. Ettől az elméletkombinációtól elvárható, hogy jobb magyarázatot adjon az osztalékpolitikára, mint bármelyik külön-külön. Ez a hipotézis különösen alkalmasnak bizonyult az 1980-as évek felvásárlási hullámának megmagyarázására (Myers [1990]), arra azonban nem, hogy átfogó, megbízható képet nyújtson a gyakorlatban is megfigyelhető osztalékpolitikákról.

Összességében: az aszimmetrikus információs modellek abból indulnak ki, hogy a megfontolt menedzszernek a részvényes érdekében az összes jövedelmező (pozitív nettó jelenértékű) lehetőségbe be kell fektetnie. A menedzsment és a tulajdonlás szétválása mégis a többletalapok elfogyasztására, elherdálására csábít. Az osztalékfizetés csökkentheti a menedzserek ingyenes juttatásaira, vállalati forrásból származó luxusfogyasztására (percs) fordítható alapokat. Röviden azt mondhatnánk, hogy az aszimmetrikus információs modellek az osztalékpolitika döntéshozói és érintettjei közötti érdekellentétekből kiindulva magyarázzák az osztalékpolitikát.

### 1.3. Viselkedéstan modellek

Az eddigiekben tárgyalt paradigmák nem képesek teljes mértékben megmagyarázni a változatoknak az osztalékokkal kapcsolatos magatartását.

Az 1970-es évektől kibontakozó pénzügyi viselkedéstan (behavioural finance) az osztalékrejtéllyel kapcsolatban is szolgált néhány elmélettel. A készpénzosztalék iránti preferenciát egyfelől az úgynevezett mentális könyvelés jelenségével lehet megmagyarázni. A befektető a tőkenyereséget és a készpénzosztalékot két különálló mentális számlán tartja nyilván, és külön követi nyomon a két számla alakulását, amikor a személyes költségvetését, fogyasztási szokásait irányítja. A befektető ugyanis amiatt aggódik, hogy ha folyó fogyasztását értékpapír-portfóliójából finanszírozza (tehát annak egy részét eladva, tőkenyereséget realizálva), akkor túl gyorsan felemészti megtakarításait. *Shefrin* szavaival élve, ezt a mentalitást a következő mondással lehet illusztrálni: „*Ne bontsd meg tőkédet, ne add meg az aranytojást tojó tyúkot*” (*Shefrin* [2002], 30. o.).

Tudjuk, hogy a befektetők magatartását szociális normák és attitűdrendszerek is erősen befolyásolják (*Shiller* [2006]). A közönséges befektetők helyzetét sokkal inkább a bizonytalanság, mint a kockázat jellemzi. Kockázat alatt értjük azt a helyzetet, amikor az egyes bizonytalan kimenetekhez számszerűsíthető valószínűségi együtthatókat lehet rendelni; bizonytalanságnak pedig azt, amikor ezek a valószínűségi becslések sem állnak rendelkezésre. A korlátozottan racionális befektetők tehát igen nehezen, vagy csak torzítottan képesek valószínűségi együtthatókat rendelni a forgatókönyvek lehetséges kimeneteihez (nem bayesi racionalizálás). A társadalmi nyomás olyan megítélési és kereskedési tévedésekhez vezet, amelyeket igen nehéz logikusan megmagyarázni. Ezek a torz ítéletek csupán tévedések, nem a racionális magatartás megszűntét jelentik. Sajnálatos módon a pénzügytan főáramlata nagyrészt figyelmen kívül hagyta ezeket az elméleteket, jórészt azért, mert módszer-

tanilag igen nehéz a befektetői viselkedést beemelni az eszközárzási modellekbe. Shiller [1989] szerint ezeknek a hatásoknak a beemelése olyan elmélet megszületéséhez vezethet, amely képes kielégítőbben megmagyarázni a vállalati osztalékpolitikát.

Az osztalékfizetések úgy is tekinthetők, mint a vállalati fejlődés gazdaságszociológiai következményei – a menedzsment és a részvényesek közötti információs aszimmetriák miatt fizetnek készpénzosztalékot, annak érdekében, hogy vonzóbbá váljanak a részvénykibocsátások (Frankfurter és Lane [1992]).

A Michel [1979] által dokumentált szisztematikus kapcsolat a gazdasági ágazatok és osztalékpolitikák között arra enged következtetni, hogy a menedzserek az osztalékpolitika kidolgozásakor is figyelemmel kísérik a versenytársak osztalékpolitikáját. Frankfurter és Lane [1992] is megerősíti, hogy a menedzserek igen könnyen engednek az osztalékok kifizetésére irányuló, erősödő részvényesi nyomásnak. Ugyanakkor az osztalékfizetés egyfajta rituális emlékeztető a menedzsment és a részvényesek közötti ügynök-megbízó viszonyra. Frankfurter és Lane [1992] végső konklúziója, hogy az osztalékfizetés részben hagyomány, részben módszer a befektetők szorongásának enyhítésére.

Feldstein és Green [1983] a készpénzosztalékok mellett érvel. Szerintük először is az osztalékpolitika a befektető fogyasztási szükségleteinek következménye; az osztalékfizetés mellett szól, ha az osztalékfizetés adóterhei kisebbek, mint a részvények eladásának tranzakciós költsége (tőkenyeresség-alternatíva). Másodsor, a visszatartott nyereség piaci értéke kisebb, mint az osztalékoké. Harmadszor, az osztalékfizetés konzisztens az állandó növekedéssel és az optimális tőkeáttételi mutatóval. Negyedszer, az osztalékok a tulajdonlás és működtetés szétválasztásának melléktermékei. Végül, habár az aszimmetrikus információ és az ügynöki költségek jelen vannak a modellben, a paradigma nem függ ezektől a piaci tökéletlenségektől. A sokszámú, eltérő adóterheléssel és diverzifikációs célokkal rendelkező befektető miatt fizetnek osztalékot.

Shefrin és Statman [1984] az önellenőrzés (Thaler és Shefrin [1981] és a bizonytalan döntés deskriptív elméletének (Kahneman és Tversky [1982] talajáról közelíti meg az osztalékok iránti preferenciát. Ez a modell az osztalékügyfélkör-elmélettel is konzisztens. Az osztalékok és a tőkenyeresség nem mindig tökéletes helyettesítők még adók és tranzakciós költségek hiányában sem, hiszen Thaler és Shefrin [1981] szerint a részvényeseknek nincs annyi önuralmuk, hogy elhalasszák a fogyasztás iránti igény bekövetkezését. Ebben a megközelítésben az osztalékokat jobban értékelik a tőkenyereségnél, hiszen jobb ellenőrzést nyújtanak a kiadási szintek felett. A kockázatos alternatívákat, költségeket és kifizetéseket külön-külön tartják nyilván, a veszteségek pedig jelentősebb értékcsökkenést indukálnak a nyereségeknél.

Kahneman és Tversky [1982] feltételezi, hogy a részvényeladás több megbánást és szorongást vált ki a befektetőknél, mint a készpénzosztalék. A korábban fogyasztási céllal eladott részvények esetleges árfolyamemelkedése pedig szintén növeli a befektető megbánásérzetét, kognitív diszonzanciáját. Nyilvánvaló, hogy ebben a modellben a tőkenyeresség és az osztalék nem tökéletes helyettesítők. A megbánástól való tartózkodás az osztalékok iránti preferenciához vezet, amennyiben egy olyan fogyasztási szabályt követünk, amely az osztalékok, és nem a befektetett tőke felhasználásán alapszik. Az osztalékhozamok pozitívan korrelálnak a megtervezett elköltési rátával.

A főáramlat (mainstream) finanszírozáselméletei feltételezték, hogy a befektetők racionálisak, vagyis modellezés során a „hatékony piacok hipotézisével” éltek. Shiller [1981] elsődleges kísérletei azt mutatták, hogy a részvényárak ingadozása (volatilitása) túlságosan nagy ahhoz, hogy az csupán az osztalékokra vonatkozó információkat tükrözhetné.

A Shiller-tanulmány alapvető gondolata egyszerű: a hatékony piacok és a véletlen bolyongás modelljének alapfeltevése, hogy az aktuális árfolyamnak meg kell egyeznie a várható belső értékkel, az árfolyamra vonatkozó legjobb becslés a várható belső érték (diszkontált osztalékáram):

$$P_t = E(P^*_t).$$

Ennélfogva az árfolyamok (a belső érték becslése) volatilitásának kisebbnek kell lennie a felbecsült osztalékáram volatilitásánál:

$$\sigma(P_t) \leq \sigma(P^*_t).$$

Ennek az egyenlőtlenségnek az érvényességét teszteli Shiller (varianciakorlát-teszt segítségével), és arra a következtetésre jut, hogy az egyenlőtlenség nem érvényesül.

Ezen eredmények nyomán a szakirodalomban heves viták lángoltak fel az árfolyamok volatilitástöbblete (excess volatility) körül. A volatilitástöbblet körüli vita elsősorban módszertani aspektusokra vonatkozott. *Dybvig* és *Ingersoll* [1984] megmutatta, hogy a varianciakorlátok megsérülnek, amikor az osztalékok egy autoregresszív folyamatot követnek. *Marsh* és *Merton* [1986] is azt állítja, hogy az osztalékáramok folyamata nem rögzített, amit ezzel magyaráztak, hogy a vállalatvezetők igyekeznek „kisimítani” az osztalékokat (dividend smoothing), annak érdekében, hogy a részvényesek ne érezzék a vállalat nyereségességét igen változókéonyoknak. Shiller [1989] a következőképpen válaszol a felmerült kritikákra: elsősorban kiemeli, hogy *Lintnernek* [1956] a menedzserek osztalékpolitikáját elemző cikkében – amelynek eredményeire *Marsh* és *Merton* hivatkozik – az osztalékkisimítás korántsem jelenik meg egyértelműen, és amennyiben igen, akkor is a nominális osztalékokra vonatkozóan, nem pedig a reál-osztalékáramra, amellyel Shiller a számításait végezte. A varianciakorlát-tesztnek valóban vannak nemkívánatos kisminta-tulajdonságai, ám ezekkel nem lehet megmagyarázni azt a hatalmas volatilitáskülönbözetet, amely nemcsak az osztalékokkal, hanem a nyereségáramokkal szemben is fennáll.

*Lintner* [1956] sokat hivatkozott tanulmányában interjúkat készített vállalati vezérigazgatókkal és pénzügyi vezérigazgatókkal (Chief Financial Officer – CFO). Azt találta, hogy az osztalékpolitikára vonatkozó döntés igenis aktív célpontja a vállalati stratégiának, ugyan is a vállalatvezetők szerint a stabil osztalékáramok növelik a befektetők biztonságérzetét.

Az osztalékpolitika aktív meghatározásából az következik, hogy a visszatartott nyereségek és megtakarítások szintje tulajdonképpen az osztalékokra vonatkozó döntés melléktermékeként adódik. *Darling* [1957], valamint *Fama* és *Babiak* [1968] empirikusan alátámasztja *Lintner* eredményeit. Az osztalékok jelenlegi és múltbeli profitszintek, valamint a jövőben várható nyereségek függvényei, és negatívan korrelálnak az eladások változásaival.

ütemével. Lintner eredeti felmérése után 25 évvel a folyó nyereség továbbra is az osztalékpolitika kritikus meghatározó tényezője (*DeAngelo, DeAngelo és Skinner [1992]*).

Vannak azonban más, az osztalékpolitikát befolyásoló tényezők is, amelyeket Lintner nem vett figyelembe (szabályozási megkötések, a beruházások abszolút nagysága, az adósság és a vállalatméret), pedig ugyancsak hatnak az osztalékpolitikára. Az osztalékpolitika változásai exogén és endogén hatások kombinációjának tudhatók be (*Dhrymes és Kurz [1964]*).

*Harkins és Walsh [1971]* kompromisszumra törekszik modelljében. A menedzserek tekintetbe veszik a folyó és jövőben várt nyereséget, az osztalékfizetések történetét, az osztalékszint stabilitását, a pénzáramokat és a befektetési lehetőségeket, valamint a részvényesek óhajait. *Baker és Farrelly [1988]* CFO-kkal készült kérdőíves tanulmányai megerősítik Lintner [1956] eredményeit. A CFO-k aláhúzzák az osztalékok folytonosságának a jelentőségét, valamint azt a meggyőződést, amely szerint az osztalékpolitika kihat az árfolyamra.

Jelentős a reguláris és rendkívüli pénzáramok eltérő hatása is az osztalékpolitikára. A menedzsment osztalékpolitikáról vallott nézetei 30 évvel a Lintner-tanulmány után is változatlanok. Az osztalékokat azért fizetik, mert a részvényesek folyamatos osztaléknövekedést várnak, és mert a menedzsment szerint a részvényesek osztalékra várnak. A menedzserek úgy vélekednek, hogy az osztalékfizetés szükséges az árfolyam fenntartásához, valamint új befektetők bevonásához. Az osztalékfizetési politikát a következők határozzák meg:

- fenntarthatóság,
- a cég folyó nyereségessége,
- jövőbeli pénzáramokra vonatkozó várakozások,
- gazdasági ágazati normák.

Összegezve elmondhatjuk, hogy a viselkedéstani magyarázat a standard, racionalitásra és hatékonyságra épülő paradigma számos hiányosságára valóban jól rámutatott, ellenben ez idáig még nem sikerült egy konzisztens, tesztelhető és falszifikálható paradigmát állítania az előbbi helyére.

## 2. EMPIRIKUS EREDMÉNYEK

A magyarországi osztalékpolitikai vizsgálatok között említhető *Andor et al. [2004]*, akik a klasszikus módszerek értéksemlegességi feltételeit vizsgálva, megállapították az 1998–2002 közötti időszakot vizsgálva, hogy az egyéb értéksemlegességi feltételek (tőkestruktúra, adózás értéksemlegessége, azaz irrelevanciája a vállalat piaci értéke szempontjából) elfogadása mellett Magyarországon nem teljesül az osztalékpolitika értéksemlegessége, nem teljesül a magyar adójogban az adósemlegesség. Empirikus eredményeik szerint a magyar kis- és középvállalkozókat osztalékfizetési döntésük meghozatalánál nem befolyásolja vállalkozásuk számviteli adatokkal mért vagyoni és pénzügyi helyzete, beruházási döntéseik alakulása. A vállalkozások nem követnek egységes, racionális magatartást osztalékpolitikájuk kialakításakor.

*Bedő–Rappai [2006]* eseménytanulmányok segítségével vizsgálja a piac közepes hatékonyságát az információs entrópia módszertanának kiaknázásával. Az információs entrópia



azon alapul, hogy minél inkább növekszik egy esemény bekövetkezésének valószínűsége, úgy csökken az illető esemény meglepetésértéke; annál kevesebb új információt tartalmaz, annál kisebb az információs entrópiája. Ha az információs entrópia és az esemény körüli abnormális hozamok között szoros az összefüggés, akkor az eseménynek jelzésértéke van. A különböző nyereségbejelentések meglepetésszintje között disztingválva, a szerzők azt találják, hogy ezek a bejelentések megmagyarázzák az abnormális hozamok alakulását, vagyis az EPS- (Earnings per share) és ROE- (Return on equity) mutatóknak jelzésértéke van.

Az osztalékelméletek tárgyalását kiegészítendő, a tőzsdén jegyzett magyarországi vállalatok osztalékpolitikájáról elvégeztünk egy vizsgálatot, amelyben két aspektust, hipotézist vizsgáltunk meg.

Egyrészt megnéztük: tapasztalható-e az egyes gazdasági ágazatokban, hogy ágazaton belül hasonló osztalékpolitikákat folytatnak a cégek (hasonló osztalékrátákat fizetnek)?

Másfelől tanulmányoztuk azt is, hogy a vizsgált vállalatok körében megnyilvánul-e a Lintner [1956] által feltételezett tendencia az osztalékáramok kisímitására, azaz az osztalékfizetési ráta időben mennyire mondható konstansnak.

Az alábbi két hipotézist fogalmaztuk meg:

1. hipotézis: Az osztalékpolitika és az ágazat között szignifikáns kapcsolat van.
2. hipotézis: A vállalatok igyekeznek időben „kisímitani” az osztalékáramokat.

A részvényegységre jutó nyereségek (Earnings per share – EPS) adatai a Budapesti Értéktőzsde honlapján, valamint az egyes elemzett vállalatok honlapjain közzé tett éves jelentésekben foglaltak, az osztalékokra vonatkozó információk pedig a Reuters ügynökségtől származnak. Ezek alapján készültek a saját számításaink.

Az 1. táblázat mutatja, hogy mely gazdasági ágazatokat és milyen elemzési időtávot választottunk ki. Négy évet és nyolc vállalatot vizsgáltunk aszerint, hogy milyen időszakokra álltak rendelkezésre éves jelentések a Budapesti Értéktőzsde honlapján, illetve az egyes vállalatok honlapjain.

A részvényegységre jutó nyereség esetében az egy részvényre jutó „hígított” eredményt vettük tekintetbe, hiszen ennek a számításánál figyelembe veszik az átváltható értékpapírokban foglalt konverziós opció esetleges hígító hatását a kinnlevő részvények darabszámára, valamint a konverziós opció valós értékelésének hatását a részvényegységre jutó eredményre. Az osztalékfizetési rátákat úgy kaptuk, hogy az adott évben kifizetett részvényegységre jutó osztalékot (dividend per share – DPS) az előző éves EPS-el osztottuk. Úgy a DPS-, mint az EPS-adatsorok esetén reálnagyságokkal dolgoztunk, a nominális osztalékokat mindig az osztalékfizetés hónapjában érvényes, 12 havi fogyasztói árindexszel, a nyereségeket pedig az éves átlagos fogyasztói árindexszel defláltuk.

1. táblázat

## Osztalékfizetési ráták

		Évek			
		2006	2005	2004	2003
Ágazat	<b>Energetika</b>	Osztalékfizetési ráták			
	ELMŰ	88,35%	96,17%	94,76%	95,12%
	ÉMÁSZ	41,56%	0,00%	0,00%	98,52%
	Átlag	64,96%	48,09%	47,38%	96,82%
	<b>Pénzügyi szolgáltatások</b>	Osztalékfizetési ráták			
	OTP	35,45%	28,13%	19,59%	0,00%
	FHB	86,14%	8,47%	12,64%	0,00%
	Átlag	60,79%	18,30%	16,11%	0,00%
	<b>Gyógyszeripar</b>	Osztalékfizetési ráták			
	EGIS	9,13%	13,05%	16,02%	17,05%
	RICHTER	25,83%	25,58%	23,72%	21,95%
	Átlag	17,48%	19,31%	19,87%	19,50%
	<b>Vegyipar</b>	Osztalékfizetési ráták			
	MOL	13,62%	8,62%	5,72%	8,09%
	Átlag	13,62%	8,62%	5,72%	8,09%
	<b>Élelmiszeripar</b>	Osztalékfizetési ráták			
	ZWACK	78,26%	6,78%	67,13%	68,47%
	Átlag	78,26%	6,78%	67,13%	68,47%

Forrás: saját számítás a Reuters adatai alapján

Első lépésben azt vizsgáltuk, van-e hasonlóság az egy ágazaton belül működő vállalatok osztalékpolitikái között. A vizsgálatot az adatok többféle csoportosításával végeztük, de mindegyik esetben a varianciaanalízis (analysis of variance – ANOVA) tesztelési eljárásait alkalmaztuk. Az alkalmazott szignifikanciaszint minden esetben 95%.

A 2. táblázatban az ágazatok szerinti átlagos osztalékfizetési ráták láthatók. Az egytényezős ANOVA-eljárás tulajdonképpen azt teszteli, hogy ha valamilyen ismérv (jelen esetben egy adott ágazathoz tartozás) szerint csoportosítjuk az osztalékfizetési rátákat, akkor vajon az adott csoporton (ágazaton) belül, vagy a csoportok között szóródnak jobban az osztalékadatok. Ha a csoporton belül, akkor azt jelenti, hogy az illető csoportosítási ismérv (az ágazat) nem releváns magyarázó tényezője az elemzett változónak. Ha pedig a csoportok között, akkor azt jelenti, hogy a csoportosítás eredményeként homogénebb adatokat kaptunk, csoporton belül „jobban hasonlítanak egymásra” az adataink, mint a csoportok között, tehát a csoportosítási ismérv (az ágazat) legalábbis részben befolyásolja, megmagyarázza az alkalmazott osztalékpolitikát.

Esetünkben az ANOVA-teszt eredményei azt mutatják, hogy a csoportok (ágazatok) közötti variancia (szórásnégyzet) szignifikáns. Ebből az első tesztelésből úgy tűnik, az ágazat valóban magyarázó tényezője az osztalékfizetési rátának.

2. táblázat

**ANOVA-F-teszt az átlagos iparági osztalékfizetési rátákra**

	2006	2005	2004	2003
Energetika átlaga	64,96%	48,09%	47,38%	96,82%
Pénzügyi szolgáltatások átlaga	60,79%	18,30%	16,11%	0,00%
Gyógyszeripar átlaga	17,48%	19,31%	19,87%	19,50%
Vegyipar átlaga	13,62%	8,62%	5,72%	8,09%
Élelmiszeripar átlaga	78,26%	6,78%	67,13%	68,47%

ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0,927386	4	0,231846	<b>5,067505</b>	<b>0,008715</b>	3,055568
Within Groups	0,686274	15	0,045752			
Total	1,61366	19				

*Forrás:* saját számítás a Reuters adatai alapján

A következő lépésben három ágazatot külön-külön vizsgálva elemeztük, hogy az illető ágazatban szereplő vállalatok osztalékhányadai között mennyire szignifikáns az eltérés. Az előző paragrafusban ismertetett ANOVA tesztet alkalmaztuk most is, de ezúttal a csoportosítás az ágazaton belül az egyes konkrét vállalatok szerint történt. Az ANOVA teszt kérdése az, hogy egy ágazaton belül mennyire hasonlóak az osztalékfizetési ráták, azaz mennyire homogén az osztalékpolitika ágazaton belül. A statisztikai tesztelés nyelvén: az azonos ágazathoz tartozó vállalatokon belül vagy a vállalatok között nagyobb az osztalékfizetési ráták szóródása?

Látható (3.,4.,5. táblázat), hogy úgy az energiaszektorban, mint a gyógyszergyártásban szignifikáns az eredmény, tehát az osztalékhányadok között szignifikáns eltérés van, egyedül a pénzügyi szektorban nem lehet elvetni az azonos osztalékhányadok nullhipotézisét. Ez azt jelenti, hogy az osztalékpolitika inhomogénnek mondható ágazaton belül.

3. táblázat

## ANOVA-F-teszt – Energetika

ANOVA						
Source of Variation	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0,686338	1	0,686338	<b>6,271754</b>	<b>0,046255</b>	5,987374
Within Groups	0,6566	6	0,109433			
Total	1,342938	7				

*Forrás:* saját számítás a Reuters adatai alapján

4. táblázat

## ANOVA-F-teszt – Pénzügyi szolgáltatások

ANOVA						
Source of Variation	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0,007244	1	0,007244	0,079342	0,787654	5,987374
Within Groups	0,547797	6	0,091299			
Total	0,555041	7				

*Forrás:* saját számítás a Reuters adatai alapján

5. táblázat

## ANOVA-F-teszt – Gyógyszeripar

ANOVA						
Source of Variation	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0,02187	1	0,02187	<b>27,54087</b>	<b>0,001924</b>	5,987374
Within Groups	0,004765	6	0,000794			
Total	0,026635	7				

*Forrás:* saját számítás a Reuters adatai alapján

Végül kéttényezős ANOVA-F-teszt segítségével vizsgáltuk az ágazat és az idő hatását az osztalékhányadra. Az eredményeket a 6. táblázat tartalmazza. Látható, hogy a sorokban elhelyezett tényező (az ágazat) a szignifikáns, az oszlopok (idő) hatása azonban nem. Ez azt jelenti, hogy az egyes ágazatokban alkalmazott osztalékpolitikák között szignifikáns az

eltérés. Tekintetbe véve azonban az előző paragrafus megállapításait, amely szerint egy-egy ágazaton belül sem homogén az osztalékpolitika, úgy tűnik, a magyarországi piacon az elemzett időtávon nem nyilvánul meg az osztalékpolitika ágazatok szerinti homogenizálódásának hatása. Első hipotézisünk tehát nem igazolódott.

6. táblázat

**Kéttényezős ANOVA-F-teszt az iparágakra  
és az egyedi osztalékfizetési rátákra**

	2006	2005	2004	2003
ELMŰ	88,35%	96,17%	94,76%	95,12%
ÉMÁSZ	41,56%	0,00%	0,00%	98,52%
OTP	35,45%	28,13%	19,59%	0,00%
FHB	86,14%	8,47%	12,64%	0,00%
RICHTER	9,13%	13,05%	16,02%	17,05%
EGIS	25,83%	25,58%	23,72%	21,95%

ANOVA						
Source of Variation	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Rows	1,705645	5	0,341129	<b>4,880836</b>	<b>0,007533</b>	2,901295
Columns	0,160789	3	0,053596	0,766849	0,530198	3,287383
Error	1,048372	15	0,069891			
Total	2,914806	23				

*Forrás:* saját számítás a Reuters adatai alapján

Ami az osztalékáramok kisimítására vonatkozó 2. hipotézisünket illeti, elmondhatjuk, hogy amint az 1. táblázatból is kiténik, az ELMŰ és a RICHTER kivételével a többi vállalat esetében nem beszélhetünk az osztalékok időbeni „kisimításáról”. Ezt alátámasztja a 6. táblázat oszlopokhoz (Columns) tartozó, nullától lényegesen különböző eltérésnégyzet-összeg (Sum of squares – SS) érték, valamint a korábbi táblázatokban a csoporton belüli (Within groups) eltérésnégyzet-összeg (SS) is. Második hipotézisünk sem igazolódott tehát, nem tapasztalhatunk „kisimító” szisztematikus magatartási tendenciát az elemzett mintában az elemzett időtávon.

Belátható, hogy ezeknek az empirikus eredményeknek korlátozott a validitásuk; egy későbbi, nagyobb adatbázishoz hozzáférő, átfogóbb kutatás tudna megnyugtatóan nagyszámú mintával szolgálni. Mindenesetre azt gondoljuk, hogy ha igazán jelentős viselkedéstani hatások lépnének fel az osztalékpolitikában, annak már több jele lenne ilyen kisebb mintán is.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Jelen tanulmányban az osztalékpolitika témáját jártuk körül, korántsem kimerítő módon. Az osztalékpolitikára vonatkozó fővonalas irányzatot, a Modigliani–Miller-féle (MM) osztalékirrelevancia-tételt ismertnek feltételezve, az elméleti áttekintésben inkább az MM-tételek óta eltelt időben kifejlesztett alternatív irányzatokra koncentráltunk, görcső alá véve az úgynevezett teljes információs modelleket, aszimmetrikus információs modelleket, valamint a viselkedéstani (behavioural) modelleket. Ez utóbbi kategóriát részletesebben is bemutattuk.

Két viselkedéstani paradigmát, hipotézist igyekeztünk megvizsgálni magyarországi, tőzsdén jegyzett nagyvállalatok esetében. Az egyik a Michael [1979] által megfogalmazott ágazaton belüli osztalékpolitika-homogenitás, a másik pedig az osztalékáramok „kisimitására” vonatkozó, sokat idézett és vitatott Lintner-féle hipotézis [1956]. Módszertani szempontból a varianciaanalízist választottuk következtetési statisztikai eszközként, hiszen ez a módszer robusztus módon, szintetikusán méri és egyben szignifikanciatesztnek veti alá az osztalékpolitika ágazatokon belüli, ágazatok közötti és időbeni dinamikáját. Eredményeink azt mutatják, hogy nem beszélhetünk az osztalékpolitika homogenitásáról és az osztalékáramok kisimitási tendenciájáról a magyarországi nagyvállalatok esetében. Ebből nem következtethetünk feltétlenül az osztalékpolitika irrelevenciájára, minthogy a magyarországi tőkepiac sem mondható teljesnek a Modigliani–Miller-féle koncepció értelmében. Sokkal inkább arra gyanakodhatunk, hogy a viszonylag fiatal kapitalista vállalati kultúra nem adott még elég időt arra, hogy a nyugaton tapasztalható viselkedéstani modellek itt is beágyazódhassanak.

Nem állíthatjuk, hogy végleges választ kaptunk az „osztalékrejtély” problematikájára, de azt biztosan állíthatjuk, hogy a legtöbb jel szerint a viselkedéstani paradigmák, bár jól magyaráznak bizonyos kivételes szituációkat, egyelőre még nem tarthatnak igényt a fővonalas pénzügyi paradigma helyettesítésére.

## VÁLOGATOTT IRODALOMJEGYZÉK

### *Publikációk, könyvek*

- ANDOR GYÖRGY–MATUKOVICS GÁBOR–ORMOS MIHÁLY [2004]: A tulajdonosi érték jövedelemalapú mérésének egyes kérdései a magyar kis- és középvállalkozások gyakorlatában, kézirat, BME, Budapest
- AUERBACH, A. J. [1979a]: Share Valuation and Corporate Equity Policy, *Journal of Public Economics*, 11., 291–305.
- BEDŐ ZSOLT–RAPPAI GÁBOR [2006]: Is there causal relationship between the value of the news and stock returns? *Statisztikai Szemle* 10/2006., 81–99. o.
- BÉLYÁZ IVÁN [2001]: Befektetéselmélet, JPTE, Pécs
- BHATTACHARYA, S. [1979]: Imperfect Information, Dividend Policy, and „the Bird in the Hand” Fallacy, *Bell Journal of Economics*, 10., 259–270. o.
- BREALEY, R. A.–MYERS, S. C. [2000]: Principles of Corporate Finance, 6th Edition, The McGraw-Hill Companies, New York
- BRENNAN, M. J. [1970]: Taxes, Market Valuation, and Corporation Financial Policy, *National Tax Journal*, 23., 417–427. o.
- EASTERBROOK, FRANK H. [1984]: Two Agency–Cost Explanations of Dividends, *The American Economic Review*, 74., 650–659. o.
- FARRAR, D. E.–SELWYN, L. L. [1967]: Taxes, Corporate Financial Policy and Return to Investors, *National Tax Journal*, 20, 444–462. o.

- FRANKFURTER, G. M. and WILLIAM R. L. [1992]: The Rationality of Dividends, *International Review of Financial Analysis*, 1., 115–129. o.
- GRAHAM, B.–DODD, D. L. [1951]: Security analysis: Principles and techniques, McGraw-Hill, New York
- JENSEN, M. C.–MECKLING, W. H. [1976]: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3., 305–360. o.
- JENSEN, M. C. [1986]: Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers, *The American Economic Review*, 76., 323–329. o.
- KOSE, J.–KALAY, A. [1982]: Costly Contracting and Optimal Payout Constraints, *The Journal of Finance*, 37., 457–470. o.
- KAHNEMAN, D.–TVERSKY, A. [1982]: The Psychology of Preferences, *Scientific American*, 246., 167–173. o.
- LINTNER, J. [1956]: Distribution of incomes of Corporations among dividends, retained earnings and taxes, *American Economic Review* 46., 97–113. o.
- MARSH, T.–MERTON, R. C. [1986]: Dividend variability and variance bounds tests for the MICHEL, A. J. [1979]: Industry Influence on Dividend Policy, *Financial Management*, 8., Fall, 22–26. o.
- MILLER, M. H.–MODIGLIANI, F. [1961]: Dividend policy, growth and the valuation of shares, *Journal of Business*, 34., 411–433. o.
- MILLER, M. H.–SCHOLES, M. S. [1978]: Dividends and Taxes, *Journal of Financial Economics*, 6., 333–364. o.
- MILLER, M. H.–SCHOLES, M. S. [1982]: Dividends and Taxes: Some Empirical Evidence, *Journal of Political Economy*, 90., 1118–1141. o.
- MILLER, M. H. [1986]: Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends; *Journal of Business* 59., 451–469. o.
- MODIGLIANI, F. [1982]: Debt, Dividend Policy, Inflation and Market Valuation, *The Journal of Finance*, 37., 255–273. o.
- MYERS, S. C. [1990]: Still Searching for Capital Structure, Keynote address delivered at HEC International Conference.
- SHEFRIN, H. M.–STATMAN, M. [1984]: Explaining Investor Preference for Cash Dividends, *Journal of Financial Economics*, 13., 253–282. o.
- SHILLER, R. J. [1981]: Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?, *American Economic Review*, American Economic Association, Vol. 71. [3]
- SHILLER, R. J. [1989]: Fashions, Fads, and Bubbles in Financial Markets, in *Market Volatility*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- SHILLER, R., J. [2006]: *Irrational exuberance*, 2<sup>nd</sup> ed., Doubleday, New York
- THALER, R. H.–SHEFRIN, H. M. [1981]: An Economic Theory of Self Control, *Journal of Political Economy*, 89., 392–410. o.

## Honlapok

[www.bet.hu](http://www.bet.hu)  
[www.egis.hu](http://www.egis.hu)  
[www.elmu.hu](http://www.elmu.hu)  
[www.emasz.hu](http://www.emasz.hu)  
[www.fevita.hu](http://www.fevita.hu)  
[www.fhb.hu](http://www.fhb.hu)  
[www.mnb.hu](http://www.mnb.hu)  
[www.mol.hu](http://www.mol.hu)  
[www.otp.hu](http://www.otp.hu)  
[www.pannonplast.hu](http://www.pannonplast.hu)  
[www.richter.hu](http://www.richter.hu)  
[www.zwack.hu](http://www.zwack.hu)