

BEDŐ Zsolt

A PIACI IRRACIONALITÁS VÁLLALATKORMÁNYZÁSRA GYAKOROLT HATÁSÁRÓL

A pénzügyi irodalomban vita folyik a tőkepiacok hatékonyságáról, más szóval arról, hogy az aktuális árfolyamok tükrözik-e az éppen piacon jelenlevő összes információt, tehát megegyeznek-e a kibocsátó vállalat fundamentális értékével. Jelen cikk a részvényt kibocsátó vállalatvezetőket tekinti racionális szereplőknek, és azt állítja, hogy a vállalatvezetők az időleges piaci racionalitást kihasználva vissza tudnak élni az információtöbbletből adódó pozíciójukkal. Azzal, hogy a vállalatvezetők a piac manipulálásával, más szóval piacidőzítéssel élnek, esetlegesen megsértik a tulajdonosok hosszú távú érdekeit. Az érdeksérelem, tulajdonos és vezető nexusában, a vállalatkormányzás kompetenciája, melyet a cikk felvet és megoldásként az információáramlás javítását, valamint a transzparencia növelését ajánlja.

A hatékony vállalatkormányzási rendszer Shleifer és Vishny (1997) definíciója szerint biztosítja a tőketulajdonosokat afelől, hogy befektetésiük során a vállalat kockázatért cserébe az előzetesen elvárt hozamot valóban realizálhatják. A vállalatkormányzási rendszer szükségessége, mint biztosíték, az úgynevezett információs aszimmetriából adódóan következik. Ez egészen pontosan azt jelenti, hogy a befektetők, azaz a tulajdonosok bizonyos típusú információhoz való hozzáférése korlátozott, ezzel szemben a vállalatvezetőké korlátlan. Ezen aszimmetriából adódóan a tulajdonosok nem tudják minden esetben pontosan megítélni a vállalat tényleges teljesítményét, melynek eredményeképpen a tőkepiacra kialakuló részvényárfolyam nem egyezik meg a vállalat valódi, fundamentális értékével. Az úgynevezett félreárazás (*mispricing*) ugyanakkor visszavezethető olyan hírekre piacon történő megjelenéséhez, melyek nem feltétlenül relevánsak a vállalat értékelése szempontjából, de éppen valamely környezeti tényezővel kölcsönhatásban árfolyamváltozást indukálnak. Az ilyen típusú hírmegjelentetést, mely a vállalatvezetőktől eredeztethető, a szakirodalomban menedzseri időzítésnek (*managerial timing*) nevezzük. Az ilyen típusú vezetői tevékenység a tulajdonosok előnytelen pozíciójával való visszaélésnek minősül, mely probléma feloldását a vállalatirányítás rendszerének kell megoldania.

További problémát jelent, ugyanakkor az is, hogy a tőkepiacra kereskedő befektetők viselkedésében felle-

deztek olyan szisztematikus torzulásokat, melyek bizonyos körülmények között egy irányba hatnak, így félreárazást eredményeznek. Ez közvetve persze nem a vállalatvezetők hibája, de ha egy vállalatvezető tisztában van ezzel a jelenséggel, akkor esetlegesen ki tudja azt használni. A szakirodalom, melyet magatartási pénzügynek (*behavioral finance*) neveznek, a jelenséget a befektetői érzékelésre (*investor sentiment*), az informálatlan befektetők túlsúlyára, valamint a „zajos” kereskedők (*noise traders*) túlzott jelenlétére vezeti vissza.

Összegzésül tehát elmondható, hogy ha vannak olyan időszakok, piaci szegmensek, ahol és amikor a részvényárfolyamok a fundamentális értéktől divergálnak, akkor a vállalat értékének, tehát teljesítményének részvényárfolyam alapján történő megítélése nem lehet pontos. Ha nem lehet pontosan értékelni a vállalat teljesítményét, akkor a vezetői tevékenység megítélése is csorbát szenved. Ez egyrészt kihívást jelenthet a vállalatkormányzás rendszerének, másrészt, ha a vezetők, élve a piaci torzításokkal, indukálják a félreárazást, akkor már a vezetők pozíciójukból adódó visszaélésről is beszélhetünk.

Jelen tanulmányban elemezni kívánom a piaci torzítások lehetséges típusait, azok okait, valamint a szakirodalomban keletkezett magyarázatokat. Az első részben a piaci hatékonyság szempontjából elengedhetetlen arbitrázs megszűnését cáfolom empirikus eredmények bemutatásán keresztül. A második rész-

ben bemutatom az arbitrázs fennmaradásának, tehát a piaci tökéletlenség kialakulásáért felelős technikai, valamint kognitív okokat, amelyeket a mainstream-mel szemben érvelő behavioristák többségében felhasználnak. A harmadik rész a vállalatvezetők racionális piaci időzítését mutatja be, ami az irracionális piaci várakozásokra alapozva olyan döntéseket jelent, amelyek a vállalat valós értékének változása nélkül képesek árfolyamváltozást előidézni. Az utolsó rész, ami egyben a cikk konklúziója is, a piaci irracionálisból adódóan felmerülő vállalatkormányzással kapcsolatos aggályokat fogalmazza meg.

Az arbitrázs limitációi

A piaci hatékonyság érvényesülésének – tehát annak, hogy az éppen aktuális árfolyamok meg egyezzenek a vállalat fundamentális értékével – egyik alapfeltétele, hogy az úgynevezett arbitrázs folyamat hibátlanul működjön. Az arbitrázs folyamat tankönyvi definíciója szerint, ha megegyező vagy hasonló eszközök szimultán eladása és vétele két különböző piacon, két különböző árfolyamon kivitelezhető úgy, hogy ezen tranzakció zérus kockázat mellett biztos profitot szavatol, akkor arbitrázspozícióról beszélünk (egy ár törvénye – Bodie – Kane – Marcus, 1996). Ez azt jelenti, hogy ha a racionális befektető észleli, hogy egy adott eszköz értéke nem egyezik meg két különböző piacon, akkor a drágábbat fedezetlenül eladja, valamint az olcsóbbat megvásárolja. Mivel ezt a biztos hozamot garantáló befektetési lehetőséget többen is felismerik, és kiaknázására hasonló irányú pozíciókat nyitnak, az árfolyameltérés idővel csökken, majd végül megszűnik. Ahhoz tehát, hogy az árfolyam-differencia teljesen megszűnjön elegendő arbitrázsor szükséges, valamint az arbitrázspozíciók létrehozásának technikai feltételei adottak kell, hogy legyenek. Ebben a fejezetben ismertetem azokat az eredményeket, melyek rávilágítanak az egyes befektetői csoportok kereskedési szokásaira, így megkérdőjelezzük az „elegendő arbitrázsor” tételt. Továbbá bemutatom azokat a technikai problémákat, melyek akadályt gördíthetnek az arbitrázspozíció kiépítése elé, így megakadályozzák az arbitrázs eliminálódását.

Elsőként az arbitrázs fennmaradásának technikai magyarázatát vázolom. Ahogy azt már bemutattam az arbitrázs zérus kockázat mellett zérus befektetéssel elméletileg rentábilisan kiaknázható. Maradva a felülárazott részvény fedezetlen eladása és az alulárazott részvény megvétele melletti példánál, probléma akkor merül fel, ha a két különböző piacon forgó ugyanazon értékpapír árfolyama közötti spread nem csökken, hi-

szen ebben az esetben a racionális befektető, aki a két árfolyam konvergenciájára számított veszteséges pozícióban marad. Mivel a fedezetlen eladás során a befektető részvényt vesz kölcsön, amit a kölcsönbe adó a pozíció rentábilisra fordulása előtt visszakérhet, nem feltétlenül beszélhetünk kockázatmentességről. Fontos észrevenni, hogy a fedezetlen eladásnak költségvonzata is van, mely a kölcsönbevétel díjaként jelentkezik. Mindamellett, hogy a díj mértéke nem túl jelentős, csökkenti a lehetségesen realizálható profit mértékét¹. *Előfordul, ugyanakkor az is, hogy a félreárazott részvény fedezetlen eladása azért nem lehetséges, mert nem létezik kölcsönvehető részvény, mely azt eredményezi, hogy az eladások nyomán lefelé ható erő nem jelentkezik.* A félreárazott részvények felderítéséhez, folyamatos elemzői, kutatói munkát kell végezni, melynek költsége az egyre szofisztikáltabb technikák eredményeképpen megemelkedett. A megnövekedett költséget elsősorban az intézményi befektetők képesek felvállalni, azonban esetükben felmerülnek olyan jogi korlátok, melyek számukra nem teszik lehetővé a fedezetlen eladást. Ez utóbbi technikai limitációit, valamint felmerülő költségeit *implementációs költségnek* nevezzük.

Arbitrázsról beszélünk akkor is, amikor két olyan részvény árfolyama divergál egymástól, melyeket közeli helyettesítőknek nevezünk. Ilyenek lehetnek egy bizonyos iparágban érdekelt vállalatok, melyek megegyező célpiaccal rendelkeznek, így a jövőben realizált pénzáramuk nagy valószínűséggel megegyezik. A közeli helyettesítőkkel, ugyanakkor az a probléma, hogy nem tökéletesek, hiszen míg az iparágra ható erők valóban mindegyikükre megegyezően hatnak, addig a vállalat-specifikus események nem. Ebből adódóan beszélünk *fundamentális kockázatról*, mely ugyancsak az arbitrázs fennmaradását eredményezi.

A harmadik tényező, mely a félreárazás fennmaradását okozhatja az úgynevezett „zajos kereskedő kockázat”. A fogalmat De Long, Shleifer, Summers és Waldmann (1990a)² alkották meg, melynek lényege, hogy a piacon léteznek olyan kereskedők, akik nem vizsgálják a vállalatok fundamentális értékét, hanem inkább irreleváns – zajos – információra támaszkodva kereskednek. Az arbitrázs fennmaradása szempontjából ez azt jelenti, hogy ha ezek a szereplők nem vélik felfedezni a félreárazás tényét, és azt felerősítő pozíciókat nyitnak, akkor az arbitrázsorok hiába kötnek az arbitrázst kiaknázó szerződéseket, ha a zajos kereskedők által kifejtett erő hatására az árfolyam-konvergencia elmarad. Az arbitrázsor számára felmerülő kérdés ekkor az, hogy vajon ez a „zajos kereskedői” hatás meddig tart, hiszen, ha short pozíció esetén túlnyúlik a szerződés lejártának határidején, akkor az arbitrázsor

kénytelen pozícióját veszteséggel zárni. A probléma tovább gyűrűzik akkor, amikor a zajos kereskedők jelenlétét, valamint azok kereskedési stílusát a racionális arbitrázsörök felismerik, és azzal megegyező irányban kereskednek. Ez érthető, hiszen ha egy adott időperiódusban vagy piaci szegmensben a zajos kereskedők száma felülmúlja a racionális kereskedők számát, akkor az arbitrázs tankönyvi kiaknázása kivitelezhetetlen. Ekkor a racionális szereplő észleli a félreárazást és ahelyett, hogy a konvergenciára „fogadna” olyan pozíciót nyit, mely a divergenciát tovább erősíti. Ekkor a zajos kereskedők, látva a számukra pozitív elmozdulást, további pozíciókat nyitnak, aminek az eredményeképpen az árfolyam tovább távolodik a valós értéktől. Ahogy távolodik az árfolyam a fundamentálistól, úgy válik a pozíció egyre értékesebbé, mely további zajos kereskedőket vonz, valamint a már jelenlevőket további pozíciónyitásra sarkallja. Azt a kereskedési stratégiát, mely során a szereplő további pozíciók nyitása mellett dönt *pozitív visszacsatolású kereskedési stratégiának* (*positive feedback trading*) (De Long – Shleifer – Summers – Waldmann, 1990b) nevezzük. Az a tény, hogy a racionális szereplő nem a fundamentális érték felé mozdítja el az árfolyamot, nem teszi őt irracionálissá, hiszen ha látva a konvergencia valószínűtlenségét arra „fogadna”, akkor válna irracionálissá¹.

A zajos kereskedők, valamint a pozitív visszacsatolású kereskedési stratégia egyenes következménye a *horda* jellegű viselkedés (*herding*), mely a buborékokat és az azokat követő összeomlásokat táplálja. Ha egy racionális arbitrázsör észleli a buborék kialakulását, rögtön azt felerősítő pozíciókat nyit annak érdekében, hogy még több zajos kereskedő jelenjen meg a piaci szegmensben. Amikor már a túlfűtöttség jeleit érzékeli, pozícióját nyereséggel zárja. Amikor egyre több racionális szereplő hasonlóképpen tesz, akkor kezdődik az árfolyam ereszkedése, melyet egyre komolyabb pesszimizmus, majd pánik követ. Az egyre több eladás csak felgyorsítja a folyamatot.

Az arbitrázspozíció fennmaradásának egyik klaszikus példája a holland Royal Dutch és az angol Shell Transport vállalatok esete (Rosenthal – Young, 1990; Froot Debora, 1999). A két vállalat 1907-ben megkötött stratégiai megállapodása értelmében egy 60:40 (Royal Dutch: Shell) arányú együttműködést kötöttek, mely azt jelentette, hogy tevékenységükből származó pénzáramot a fentebb említett arányban osztották meg. Ennek eredményeképpen a két vállalat egymástól függetlenül forgó értékpapírjainak árfolyama úgyszintén ezt a 60:40-es arányt kellett volna, hogy tükrözze. Az így kialakult helyzet tökéletes példája volt a közeli helyettesítő értékpapíroknak, ezért is nevezték a két ér-

tékpapírt „*iker-értékpapíroknak*”. Az 1980 szeptember és 1995 szeptember időszakra elvégzett megfigyelés, azonban azt mutatta, hogy a két értékpapír árfolyama között nem alakult ki az elvárt paritás, ami az arbitrázs pozíció permanens fennmaradásáról tanúskodott. *A behavioristák érvelése szerint az így realizálható többlet hozam semmiképpen sem magyarázható egy, az egyik értékpapír esetében, megnövekedett kockázattal, hiszen a fundamentális értéket meghatározó tényezők megegyeztek.* A fundamentális értéktől való eltérés csak 1984-re szűnt meg, melyet 35 százalékos Royal Dutch alulértékeltség előzött meg, majd 10 százalékos felülértékeltség követett.

A félreárazás permanens fennmaradása, tehát az arbitrázs szűnni nem akarása, azt feltételezi, hogy a helyzetért felelős irracionális szereplők elegendő számban és elégséges tőkével vannak jelen. A vagyoni feltétel Friedman (1953) szerint nem teszi lehetővé a félreárazás fennmaradását, hiszen a racionális kereskedők minden körülmények között vesztes pozícióba sodorják az irracionális szereplőket, illetve az irracionális befektetők drágán vesznek és olcsón adnak el, így idővel veszítenek vagyonukból és távozni kényszerülnek a piacról. Az empirikus eredmények, ugyanakkor másról tanúskodnak. Elsőként De Long, Shleifer, Summers, Waldmann (1991) a „The survival of noise traders in financial markets” című cikkükben alkottak formalizált modellt a probléma feloldására.

A piacon racionális és zajos kereskedők vannak jelen, megegyező vagyoni szinttel és kockázati toleranciával. A két csoport kereskedése közötti különbség az eszközök kockázatmegítélésében van, mivel a zajos kereskedők olyan eszközöket részesítenek előnyben, melyekről azt hiszik, hogy félreárazottak. Mivel nem mérik fel helyesen az eszköz kockázatát, nagyobbatt vállalnak annál, mint amit érzékelnek, de ugyanakkor a magasabb kockázatért addicionális prémiumot kapnak. A plusz kockázati prémium teremti meg az irracionális szereplők számára azt a magasabb vagyonnövekedést, mely biztosítja számukra a piacon való fennmaradás lehetőségét. Fontos kérdés, továbbá az is, hogy a szereplői csoportok viselkedése hatással van-e a részvényárfolyamra? DeLong és szerzőtársai az árfolyamok exogenitását feltételezték, azaz kimondták, hogy a különböző kereskedési stratégiát folytató befektetői csoportok nem képesek dominálni a piacot, így képtelenek elmozdítani az árfolyamot. E korlátozó feltevést Hirshleifer és Lou (2001) feloldották, és három olyan befektetői csoportot definiáltak, melyek közül kettő racionális egy, pedig zajos (Hirshleifer és Lou likviditási kereskedőkként is aposztrofálták őket) volt. A két racionális kereskedői csoport közül az

egyikre a túlságos magabiztosság volt a jellemző (az ilyen típusú szereplőket nevezi az irodalom „túlzottan magabiztos” – *overconfident* – befektetőknek). Ezek a szereplők – De Long és szerzőtársai feltételezéshez hasonlóan – az eszközök kockázatát alulbecslik, valamint az árfolyam feltételes középértékét túlértékelik. Ennek eredményeképpen agresszívan kereskednek, mely ezzel szemben racionális társaikra nem jellemző, így a releváns információ birtokában magasabb elvart profitot realizálnak. A túlzottan magabiztos szereplők és a teljesen racionálisak interakciója nyomán lehetőség nyílik az egyének kereskedési stratégiájának megváltoztatására. Ha az egyik észleli a másik által realizált magasabb profitot, akkor nagy valószínűséggel a másik által folytatott kereskedési stratégiát fogja alkalmazni a következő ügyletkötéskor. Ahhoz, azonban, hogy az agresszívan kereskedő, túlzottan magabiztos szereplők valóban magasabb profitot érhessenek el, így csoportjukban megmaradjanak, szükség van a félrearázást előidéző zajos/likviditási kereskedők jelenlétére. A túlzottan magabiztos kereskedők arányát továbbá befolyásolja a kockázatos eszköz hozamának volatilitása (σ_θ^2), a zajos kereskedők kereskedésének volatilitása (σ_ϵ^2) (lásd 1. ábra, A panel), valamint a túlzottan magabiztos kereskedők magabiztosságának szintje (lásd 1. ábra, B panel). Ha a magabiztosság olyan szintet ér el, minek következtében e csoport kereskedése túlzottan agresszívvá válik, az árfolyam olyan mértékben mozdul ki, hogy az egyes szereplők kivonulnak a piacról, így eladásuk nyomán árfolyam-esés jelentkezik. A dinamikus modell egyensúlyát λ jelzi, melyet egy egységből kivonva megkapjuk a túlzottan magabiztos szereplők piaci arányát (lásd 1. ábrán látható egyenlőséget).

Ha az egyenlőség bal oldalán lévő tört nevezője nagyobb mint a számláló, akkor a piac köztes állapotban van, azaz egyaránt jelen vannak a racionális és a túlzottan magabiztos szereplők. Ha a baloldali kifejezés nagyobb vagy egyenlő eggyel, tehát a számláló nagyobb vagy egyenlő, mint a nevező, akkor csak a túlzottan magabiztos szereplők uralják a piacot. Mivel $\sigma_\epsilon^2 < \sigma_\theta^2$ kikötésnek teljesülnie kell, a piac nem létezhet túlzottan magabiztos kereskedők nélkül, tehát $\lambda \neq 1$.

Az irracionalitás nemcsak a befektető túlzott magabiztosságából, valamint ennek nyomán kialakuló túlzottan agresszív kereskedésből származhat, hanem bármely más olyan viselkedési formából, mely mellőzi a racionális gondolkodás és döntéshozatal elemeit. A racionális döntéshozatalkor két feltétel teljesülése elengedhetetlen. Az egyik a Bayes szabály szerinti várakozás-kialakítás, mely az új információ megjelenésével a jövőre vonatkozik; a másik a Savage-féle szubjektív várt hasznosság (Subjective Expected Utility – SEU) elméletének megfelelő döntéshozatal. Ha bármelyik feltétel sérül, akkor a racionális döntéshozatal nem teljesül.

A következő fejezetben röviden ismertetem azokat az alapkonceptiókat, melyek a gyakorlati pszichológia termékei, és a pénzügyi irodalom előszeretettel felhasználja őket a piaci torzítások magyarázatára. Foglalkozom ugyanakkor azon körülményekkel is, melyek lehetővé teszik e kognitív torzítások kiteljesedését.

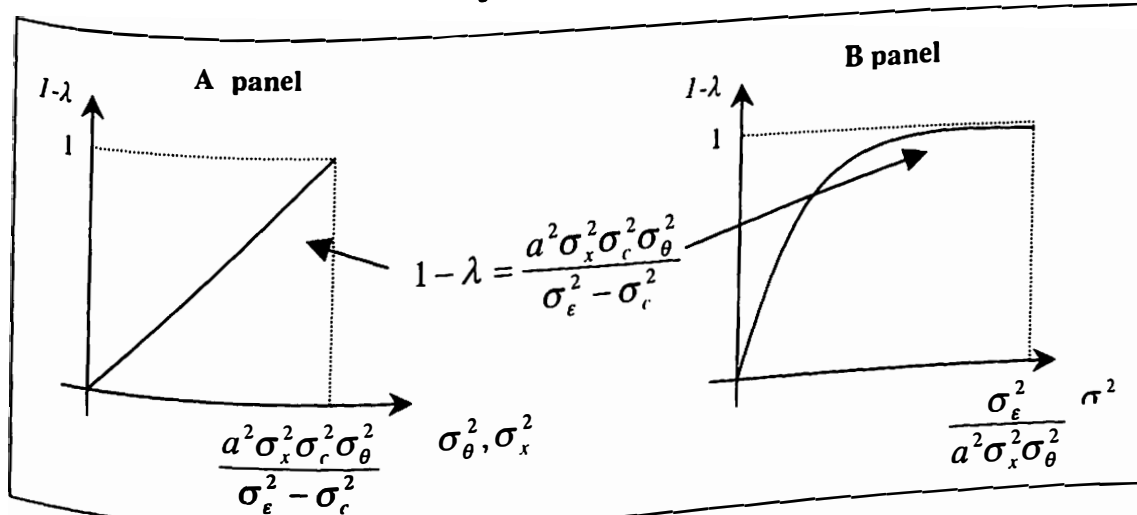
A hibás döntés magyarázatai

Az árfolyamok fundamentális értéktől történő eltérését, valamint az arbitrázs fennmaradását olyan tényezőkkel kell magyarázni, melyek minden lehetséges szereplő esetében előfordulnak, ugyanakkor hatásuk

iránya megegyezik. A gyakorlatban felfedezett árazási jelenségek rávilágítottak az emberi döntéshozatallal foglalkozó tudományágakban már megszületett eredményekre. Ez a gyakorlati pszichológia előtérbe kerülését jelentette, más szóval olyan tudósok munkáját kezdték el vizsgálni, mint Simon vagy Daniel Kahneman és Amos Tversky.

Az emberek mindennapjaikban döntések sorozatát kénytelenek meghozni idő és releváns in-

A panel: Túlbizakodott kereskedők fennmaradása és a volatilitás, valamint zaj közötti összefüggés; B panel: Túlbizakodott kereskedők fennmaradása és a túlbizakodottság szintje közötti összefüggés



Forrás: Hirshleifer és Lou (2001) p. 82.

formáció hiányában vagy éppen információtúlbúrjánzás mellett. E korlátok áthidalása érdekében az egyének mentális algoritmusokat, heurisztikákat, valamint mentális modulokat alkalmaznak (Simon, 1956). Ezek az eszközök, folyamatok megfelelően működnek azokban a szituációkban, melyek megoldására készültek, de nem feltétlenül képesek más helyzetek kezelésére. *A magatartási pénzügy képviselői argumentációjuk középpontjába ezeket állítják, valamint azt, hogy ezek a folyamatok, melyek a torzulásokat okozzák, minden egyénél megegyeznek, így a piac egészét tekintve nem oltják ki egymást, hanem felerősödve hatnak.* Fama (1998) éppen ezt a feltételezést vitatta azaz, hogy az alul- és felülárazás megegyező számban fordul elő, így a piac egészén a két ellentétes irányú torzulás kioltja egymást.

Elméleti pénzügyi szakemberek a gyakorlati pszichológiára támaszkodva három okra vezették vissza az árazásban megfigyelhető torzításokat (Hirshleifer, 2001). Az első a *heurisztikus egyszerűsítés* (heuristic simplification) (Kahneman – Tversky, 1973). A második az *önbecsapás* (self-deception), mely elmélet Trivers (1985) nevéhez fűződik, és az egyének túlzott magabiztosságából adódik, valamint a harmadik, az emberi emóció, ami a racionális gondolkodást eltorzíthatja (Hirshleifer, 1987). A mainstream, tehát a piaci hatékonyságot támogatók, gyakran érvelnek azzal, hogy a felsorolt torzítások csak időlegesen jelentkeznek, hiszen az egyének veszteségeik észlelésének eredményeképpen tanulnak hibáikból, és többet nem követik el azokat. Ezzel az állásponttal szemben az ellenérv az, hogy az önbecsapás, valamint a túlzott önbizalom miatt az egyén saját hibáját nem hajlandó elismerni, hanem, vagy a környezetet, vagy pedig egy külső, rajta kívülálló tényezőt tesz felelőssé. A befektetői döntéshozatalban ilyen torzítást eredményező pszichológiai hatások felsorolása túlnyúlik a jelen tanulmány keretein, továbbá a nemzetközi szakirodalomban született olyan összefoglaló írások, amelyek lajstromba veszik az összes lehetséges tényezőt⁴.

Az olvasónak, ugyanakkor nem szabad azt hinnie, hogy a kognitív limitációk minden esetben ugyanolyan mértékben vannak jelen, tehát a félreárazás állandó jelenség. Szükség van olyan külső környezeti tényezőkre, melyek e hibákat a felszínre hozzák és félreárazást indukálnak. Három ilyen tényező ismert, az egyik a piaci likviditás mértéke, a másik a piac információs lefedettsége, a harmadik, pedig a befektetői hangulat. Az első két tényező között összefüggés van, hiszen a likviditás mértéke befolyásolja az információáramlás sebességét. Erre egy klasszikus példa az intézményi befektetők kereskedése. Ezen szereplők, az

általuk kezelt portfólió nagyságából adódóan, képesek költséges elemzési és adatfeltárási tevékenységet folytatni, minek nyomán aktív szereplői lesznek a piacnak. Jó néhány kisebb aktor ezen intézményi befektetők tranzakciói nyomán kereskedik, hiszen úgy vélik, hogy az intézményi befektetők többletinformáció birtokában vannak. Ez tehát azt jelenti, hogy az árfolyamok közvetítenek információt más szereplők felé, tehát „indirekt” információáramlásról beszélhetünk. A direkt információáramlás a piac elemzői lefedettségét jelenti. Azokban a piaci szegmensekben, ahol az ilyen tevékenység gyér, főként a kisebb vállalatok részvényeinek a piaca ez, a fundamentális értéktől való divergálás jellemzőbb, mint a nagyobb vállalatok esetében. A jelenséget „*mérethatásnak*” nevezik (*size effect*) (Banz, 1981), mely a kisebb vállalati részvényeknél megjelenő magasabb hozamot nem kockázati különbséggel⁵, hanem árazási hibákkal magyarázza. Az árfolyamok valós értéktől való eltérése az általános piaci hangulat változásával is magyarázható. Ekkor a vállalat képes olyan tevékenységet folytatni, minek nyomán a felszabaduló irreleváns információ a vállalatvezetés által elvárt irányba mozdítja el a részvényárfolyamot. Cooper és szerzőtársai (2003, 2005) a .com vállalati névváltoztatások hatását vizsgálták a .com piaci buborék kialakulásakor, valamint a buborék kidurranása után. Azt találták, hogy az emelkedő piac esetében azok a vállalatok, melyek nevét .com-mal egészítették ki, de tevékenységük lényegében nem változott, jelentős értéknövekedést realizáltak. A buborék kidurranását követően hasonló képpen jártak azok a vállalatok, melyek nevükből elhagyták a .com kiegészítést, ugyanakkor esetükben is igaz volt az, hogy tevékenységükben semmilyen lényeges változás nem történt.

A következő fejezetben, támaszkodva a jelen részben bevezetett fogalmakra, azokat a menedzseri döntéseket mutatom be, melyek a piaci működésben felmerülő elégtelenségeket használják ki, és ezzel a tulajdonosok érdekeit sértik.

A vállalatvezetők befektetői érzékelést kihasználó döntései

A magatartási pénzügy legfőbb vívmánya annak alátámasztása, hogy a befektetői érzelmek, valamint nem tökéletes értékelési mechanizmusok eredményeképpen az eszközárfolyamok eltérhetnek fundamentális értéküktől, továbbá ez a félreárazás a racionális befektetők reakcióiból adódóan fenn is maradhat. Annak ellenére, hogy az akadémiai körök ezeket az alternatív hipotéziseket vitatják, a felmérésekből kiderül, hogy a vállalatvezetői réteg döntéshozatala során fi-

gyelemben veszi a félreárazás tényét. Ez más szóval azt jelenti, hogy a vállalati pénzügyek egyes területein megszokott optimalizáló modellek kiegészülnek a befektetői optimizmust magyarázó tényezőkkel.

Miller és Modigliani (1961) szerint a vállalatok osztalékpolitikája, hatékony tőkepiacot feltételezve, irreleváns a vállalat részvényárfolyamának változása szempontjából. De vajon mi történik akkor, ha a hatékony tőkepiacra vonatkozó feltevést fellazítva megengedjük az árfolyamok fundamentálistól való eltérését, tehát a nem tökéletes árazási mechanizmusokat. Továbbá tételezzük fel, hogy a vállalatvezető tisztában van a befektetők árazás során alkalmazott nem tökéletesen racionális döntési folyamataival, és a vállalati pénzügyekkel kapcsolatos döntését az éppen aktuális befektetői hangulathoz igazítja. A vállalatok osztalékpolitikáját a szakirodalom széles körben tárgyalta már⁷, Baker és Wurgler (2004) azonban a piaci hatékonyságra vonatkozó kikötés eliminálásán keresztül először bizonyította a befektetői irracionalitás vállalatok osztalékpolitikájára gyakorolt hatását. Baker és Wurgler elmélete szerint a vállalatvezetők az éves osztalék mértékét tudatosan igazítják az éppen aktuális befektetői igényekhez, a maximális részvényárfolyam elérése érdekében. A szerzők szerint a befektetői informátlanságból adódóan létezik egy időben változó kereslet a magas osztalékot fizető részvények iránt. Mivel a nem teljesen racionális befektetői gondolkodás fennmarad, így az arbitrázs folyamat nem képes megszüntetni a félreárazást. A racionális vállalatvezetők észlelve e folyamatot a piaci optimizmushoz igazítják osztalék-kifizetési döntéseiket. A szerzők modelljükben az árfolyamba beépítenek egy időben változó osztalékprémiumot, melynek mértéke determinálja az elvárt osztalékszintet. A prémium mértéke függvénye a befektetői hangulatnak, melyet a vezető észlelni képes. Ha az osztalékprémium mértéke magas, akkor a befektető a nagyobb biztonságot, tehát az alacsonyabb kockázatot jelentő részvényeket részesíti előnybe, melyhez a magas osztalék is hozzájárul. Alacsony prémium esetén a piac a magasabb árfolyamnyereséget biztosító részvényeket részesíti előnyben, még az esetleges osztalékkifizetés hiányában is. Baker és Wurgler elmélete az úgynevezett *vállalatvezetői piacidőzítés* (managerial market timing) koncepción alapul.

A vállalati osztalékpolitikához részben kapcsolódik a vállalatok részvény-visszavásárlási döntése. Részvény-visszavásárlási akciót elsősorban olyan vállalatok folytatnak, melyek részvényárfolyama alulértékeltnek ítélt a vállalatvezetők által, és a többletkereslet eredményeképpen árfolyam-emelkedést kívánnak

indukálni. E tevékenységet nevezik *árfolyam-karbantartásnak*. Az árfolyam-karbantartás hatékony piacot feltételezve nem lehet megfelelő eszköze az árfolyam pozitív irányba történő elmozdításának, hiszen egy ilyen esetben a többletkereslet, valós értékváltozás nélkül nem gyakorolhat hatást az árfolyamra. Ha a visszavásárlás hatására, a valós vállalati érték emelkedése nélkül, mégis megváltozik az árfolyam, akkor elmondható, hogy a piac nem volt racionális a vállalat fundamentális értékének megítélésében. A részvény-visszavásárlás, rögzített osztalékpolitika mellett, a részvényeseknek juttatandó felhalmozódott készpénz is lehet. Kérdésként felmerülhet, hogy a vállalat miért nem osztalék formájában juttatja el részvényeseinek a felhalmozódott pénzeszközt? Dittmar (2000) szerint a válasz a részvényesek vállalati osztalékpolitikával kapcsolatos érzékenységében rejlik. A részvényesek, ugyanis hevesen reagálnak az osztalék csökkentésére, így a felhalmozódott készpénzt egy olyan csatornán kell kiáramoltatni, mely nem reguláris, hanem ad hoc jellegű. Ennél fogva, ha a következő periódusban a vállalat nem képes addicionális pénzkiáramoltatásra, akkor nem az osztalék szintjét kell csökkenteni, hanem a visszavásárlást kell elhagyni. Ezáltal a vállalat megítélése nem szenved csorbát. Bagwell (1991) továbbá azt találta, hogy a 80-as években a részvény-visszavásárlás az igen aktív vállalati kontroll piac⁸ visszafogását szolgálta.

Ez megint csak azt erősíti, hogy a vállalatvezetés, nem utolsósorban a saját egzisztenciális biztonsága érdekében, képes megakadályozni egy olyan eseményt, mely a vállalat belső értéke szempontjából releváns. Fontos észrevenni, hogy a vezetők fentebb említett akcióinak eredményességéhez szükség van a piacon olyan szereplőkre, akik a fundamentális értéket figyelmen kívül hagyva, csak és kizárólag irreleváns hírekre reagálnak.

A vállalatfinanszírozási döntések során ismét nagyon lényeges tényező a tőkepiacok relatív optimizmusa, alul- vagy felülértékelttsége. Miller és Modigliani szerint ez természetesen olyan kérdés, mely elméletük alapfeltevéseiből adódóan irreleváns, hiszen ők tökéletes piacot feltételeztek. Ezzel szemben, többek között Teoh, Welch, Wong (1998) bizonyították, hogy a vállalati részvénykibocsátás és a piaci hangulat között pozitív reláció létezik. Ez azt jelenti, hogy a vállalat akkor hajt végre addicionális részvénykibocsátást, más szóval pénzeszközt von be a további expanzió finanszírozására, amikor a részvényárfolyam a lehető legmagasabban áll. A felül-reakciót bizonyítandó a szerzők kimutatták, hogy a kibocsátást követően a realizált hozam jelentősen csökken, tehát az újonnan megjelenő részvény értéke

nem emelkedik a kezdeti ütemben. Hosszabb távon hozam-visszafordulást (return reversal) mutattak ki, mely a részvénybe fektetett bizalom folyamatos csökkenését jelentette.

A hazai vállalati környezetben is fellelhetők olyan vállalatvezetői nyilatkozatok, melyek egyértelműen a piaci irracionalitásra alapoznak. A Magyar Olaj és Gázipari Rt. esetében például a vállalatvezető a cég részvényeinek a varsói értéktőzsdén való megjelenése kapcsán azt nyilatkozta, hogy a varsói piac magasabb likviditásából adódóan⁹ bíznak a részvényárfolyam emelkedésében. Más szóval a kereslet növekedése a vezetőket a részvényárfolyam felértékelődése kapcsán reménnyel töltötte el. E remény hatékony piacot feltételezve azért hiú, mert ilyen esetben az árfolyam-emelkedést csak és kizárólag a vállalat fundamentális értékében bekövetkezett változás indukálhatja. Természetesen lehetséges, hogy a nagyobb likviditás tökéletesebb információközvetítőnek bizonyul, lévén a varsói tőzsdén a nyugdíjalapok jelenléte nagyobb, mint a budapesti tőzsdén, de az International Federation of Stock Exchanges adatai szerint a budapesti piac likviditása felülmúlja a varsóit¹⁰.

A vállalatvezetői piacidőzítés egyik legszemérmertlenebb példája a vállalat nevének egy adott piaci környezetben történő megváltoztatása, anélkül, hogy a vállalat tevékenységében bármilyen változás történt volna. Cooper és szerzőtársai (2001) a technológiai buborék idején azt vizsgálták, hogy miként befolyásolja azon vállalatok részvényárfolyamát a névváltoztatás, mely során a cég név a „dotcom” kiegészítéssel bővül. Azt találták, hogy a hírmegjelenést követő 10 nap alatt a részvényárfolyam 74% felértékelődésen ment keresztül, mely jelenséget „dotcom” hatásnak nevezték el. Ez a hatás nemcsak a felszálló ágon levő piac esetében figyelhető meg, hanem a buborék kipukkanását követő leszállóban is. Cooper és szerzőtársai (2005) azokat a vállalatokat vizsgálták, melyek elhagyták nevükből a „dotcom” kiegészítést, tehát „szakítottak” a drámai zuhanást elszenvedő technológiai piaccal. A szakítás természetesen csak látszólagos volt, hiszen a vállalat tevékenységében ismét csak nem állt be változás. A névváltoztatást követően a részvényárfolyam a következő 60 napos periódusban 64%-ot emelkedett.

A piaci irracionalitásból adódó vállalkormányzási aggályok

Még mielőtt a piaci irracionalitás lehetséges hatásait kezdenénk el taglalni a vállalkormányzás fényében elengedhetetlen hangsúlyozni, hogy a fentebb bemutatott torzítások, valamint azok okai nem jelentik azt, hogy

a piaci hatékonyság teljes mértékben és egyetemlegesen elvetendő. Piaci torzulások, tehát az irracionalitás felülkerekedése időleges, valamint csak egyes piacokon vagy piaci szegmensekben fordul elő. Okozhatja az információ hiánya vagy éppen a likviditás elégtelensége. Ezt azért is lényeges kijelenteni, mert nem célja e sorok írójának a piacok információközvetítését egyetemlegesen megkérdőjelezni, így a befektetői döntéseknek nem szabad figyelmen kívül hagynia a vállalatok valós értékét, de szem előtt kell tartania a lehetséges torzításokat is.

A piacon jelenlevő befektető elsődleges érdeke saját tulajdonosi jogainak védelme, tehát az, hogy a birtokában levő részvényekkel a lehetőség szerint a legmagasabb árfolyamon kereskedjenek. Kérdés az, hogy a legmagasabb árfolyam elérése valós teljesítmény hiányában, pusztán vállalatvezetői piacidőzítésen keresztül érdeke-e a tulajdonosnak. Rövid távú befektetők, akik az irracionális hatások elmúlása előtt eladják részvényeiket, tehát profitálnak a torzításból, biztosan azt mondanák, hogy igen. Azonban figyelembe kell venni azon befektetői réteget, mely hosszú távú tulajdonlásra rendezkedett be, és az esetleges menedzseri időzítés nyomán kialakuló felülárazottságot követő korrekció csökkenteni tulajdonának értékét.

A vállalatvezetők azon képessége, hogy általuk elképzelt irányba manipulálják az árfolyamszintet, szoros összefüggésben van az árfolyamszinthez kötött javadalmazási rendszerrel, mely e vezetők egzisztenciális biztonságát szavatolja. A vállalatvezetői opciós programok a legjobb példái ennek az összefüggésnek, mely során a vállalatvezető a cég jövőbeni teljesítményével kapcsolatos várakozásokat manipulálja, ami az árfolyam emelkedését eredményezi. Természetesen léteznek olyan könyvelési technikák, melyek a jövőbeni jövedelem szintjét valós teljesítménynövekedés nélkül emelik, ugyanakkor törvényi szabályozást még nem sértenek, de a mai szóhasználatnál élve e „kreatív könyvelési technikák” könnyen eredményezhetnek olyan problémákat, melyek az Enron ügryhöz hasonló botrányokban végződnek.

A vállalkormányzás lényege az aszimmetrikus információból adódó hátrányok leküzdése lenne, míg a vezetői piacidőzítés ezt a problémát nem hogy orvosolja, hanem sokkal inkább meglovagolja. Az átmeneti értéknövekedés azonban nem jelentheti a dilemma feloldását, hiszen az értéknövekedés nyomán kialakuló piaci kitettség a tulajdonosok hosszú távú sebezhetőségét jelenti.

Illúzió lenne azt képzelni, hogy egy egyszerű tiltással, tehát törvényi szabályozással megakadályozható a vezetői piacidőzítés, hiszen hol lehet meghúzni a határt,

melyik döntés minősül piacidőztési döntésnek és melyik nem? Ugyanakkor a törvényi tiltás nem szüntette meg a piacokon időlegesen megjelenő irracionális viselkedést sem. Egy lehetséges megoldás, mely inkább csak a megoldás felé tett lépésnek nevezhető, a transzparenncia növelése, az információszolgáltatás tökéletesítése, valamint az információáramlás elősegítése lenne.

Felhasznált irodalom

- Bagwell, L. S., (1991): Share repurchase and takeover deterrence. *Journal of Economics* 22, 72-88. o.
- Baker, M. – Wurgler, J. (2004): A catering theory of dividends. *Journal of Finance* 59, 1125-1165. o.
- Banz, R.W. (1981): The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics* 9, 3-18. o.
- Bodie, Z. – Kane, A. – Markus, A. J. (1996): *Investments*, 3. kiadás, Chicago, Irwin
- Camerer, C. F. (1995): Individual decision making, in John H. Kagel, and Alvin E. Roth, ed.: *The handbook of experimental economics*, Princeton NJ, Princeton University Press
- Cooper, M. J. – Dimitrov, O. – Rau, R. P. (2001): A rose.com by any other name. *Journal of Finance* 56, 2371-2388. o.
- Cooper, M. J. – Khorana, A. – Osobov, I. – Patel A. – Rau, R. P. (2005): Managerial actions in response to a market downturn: valuation effect of name changes in the dot.com decline. *Journal of Corporate Finance* 11, 319-335. o.
- D'Avolio, G. (2002): The market for borrowing stock. *Journal of Financial Economics* 66, 271-306. o.
- De Long, J. B. – Shleifer, A. – Summers, L. – Waldmann, R. (1990a): Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy* 98, 703-738. o.
- De Long, J. B. – Shleifer, A. – Summers, L. – Waldmann, R. (1990b): Positive feedback investment strategies and destabilizing rational speculation. *Journal of Finance* 45, 375-395. o.
- De Long, J. B., – Shleifer, A. – Summers, L. – Waldmann, R. (1991): The survival of noise traders in financial markets. *Journal of Business* 64, 1-19. o.
- Dittmar, A. K. (2000): Why do firms repurchase stocks? *Journal of Business* 73, 331-355. o.
- Fama, E. F. – French, K. R., (1993): Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics* 33, 3-56. o.
- Fama, E. F. – French, K. R., (1996): Multifactor explanations do asset pricing anomalies. *Journal of Finance* 51, 55-84. o.
- Fama, E. F. – French, K. R., (1998): Value versus growth: The international evidence. *Journal of Finance* 53, 1975-1999. o.
- Friedman, F., (1953): *The case of flexible exchange rate*, Essays in positive economics. Chicago University of Chicago Press
- Froot, K. – E. Dabora (1999): How are stock prices affected by the location of trade? *Journal of Financial Economics* 53, 189-216. o.
- Hirshleifer, D. (2001): Investor psychology and asset pricing. *Journal of Finance* 56, 1533-1597. o.
- Hirshleifer, D. – Lou, G.Y. (2001): On the survival of overconfident traders in a competitive security market. *Journal of Financial Markets* 4, 73-84. o.
- Hirshleifer, J. (1987): On the emotions as the guarantor of threats and promises, in Dupre, ed.: *The latest on the best: Essays on evolution and optimality*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Kahneman, D. – A. Tversky (1973): On the psychology of prediction. *Psychological Review* 80, 237-251. o.

- Miller, M. H. – Modigliani, F. (1961): Dividend policy, growth and valuation of shares. *Journal of Business* 34, 411-433. o.
- Rabin, M. (1998): Psychology and economics. *Journal of Economic Literature* 36, 11-46. o.
- Rosenthal, L. – Young, C. (1990): The seemingly anomalous price behavior of Royal Dutch Shell and Unilever NV/PLC. *Journal of Financial Economics* 26, 123-141. o.
- Shleifer, A. – Vishny, R. (1997): The survey of corporate governance. *Journal of Finance* 52, 737-775. o.
- Shleifer, A. – Vishny, R. (1997): The limits of arbitrage. *Journal of Finance* 52, 35-55. o.
- Simon, H. A. (1956): Rational choice and the structure of environments. *Psychological Review* 63, 129-138. o.
- Teoh, S. H. – Welch, I. – Wong, T. J. (1998): Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *Journal of Finance* 50, 1935-1974. o.
- Trivers, R. (1985): *Social evolution*. Benjamin – Cummings, MenloPark

Lábjegyzetek

- ¹ D'Avolio (2002) felmérése szerint a rövidre eladás díja 10 és 20 bázispont között mozog.
- ² A jelenséget Shleifer és Vishny (1997) tovább vizsgálta és olyan modellt alkotott, melyben az arbitrázsor kereskedési stratégiája eltér De Long és szt. (1990a) által feltételezettől, abban, hogy ezen szereplő nem szélesen diverzifikált portfólióval rendelkezik, hanem piaci szegmensre specializálttal. Ennek a változtatásnak az eredményeképpen Shleifer és Vishny kategorizálni tudták a piacokat az arbitrázs rentabilitása szempontjából. Megítélésük szerint a részvénytőkepiacok a legbizonytalanabbak a racionális arbitrázsorok számára, így jelenlétük ott a legkisebb.
- ³ Soros György saját bevallása szerint ehhez hasonló befektetési stratégiát folytatott a 60-as, 70-es években kialakuló optimista piaci légkörben, mikor is a konglomerátumok részvényei nagy népszerűségnek örvendtek. Soros hasonlóképpen nyilatkozott a 90-es években kialakuló technológiai buborékkal kapcsolatban is.
- ⁴ Az eszköz értékét befolyásoló releváns információ, $s = \theta + \varepsilon$ két elemből épül fel. A jobb oldal első tagját a racionális és a túlzottan magabiztos szereplők egyaránt helyesen érzékelik. A reziduális tag varianciáját, azonban a túlzottan magabiztos szereplők alulbecsülik ($\sigma_c^2 < \sigma_\varepsilon^2$).
- ⁵ Lásd Camerer (1995), Rabin (1998), Hirshleifer (2001).
- ⁶ A keresztmetszeti hozamkülönbségeket Fama és French (1993, 1996) olyan kockázati tényezőkkel magyarázták, melyek a hagyományos CAPM modellt, a bétán felül, kiegészítették egy méret, valamint egy Book-to-Market kockázati tényezővel. Az így született árfolyammodellt nevezzük Fama-French háromfaktorú modellnek.
- ⁷ Vállalatok osztalék kifizetési politikájával foglalkozó irodalom bemutatását Allen és Michaely (2002) tették meg.
- ⁸ A vállalati kontroll piac (market for corporate control) a vállalkormányzás egyik lehetséges mechanizmusa, amikor is a rosszul teljesítő vállalatot egyik eredményesebb versenytársa felvásárolja, továbbá a rossz eredményt produkáló vállalatvezetést elbocsátja. Ez tehát a vezetőket a vállalati érték maximalizálására – részvényesi érték maximalizálására – sarkallta.
- ⁹ Amikor ezek a döntések megszülettek (varsói értéktőzsdére történő bevezetés – BZs.), akkor alapvetően a magasabb részvényárfolyam iránti vágy dominált.” (VG, 2004. december 30., p. 11.)
- ¹⁰ Részvények forgási sebessége 2000-2004-es időintervallumban: BSE (85%, 49,3%, 70,5%, 58,3%, 62,6%); WSE (66%, 38,5%, 28,7%, 29,3%, 34,1%). www.fibv.com