

JÁKI ERIKA

# A pozitív és a negatív hírek súlyozása EPS-előrejelzések készítésekor I.

## *Elméleti háttér*

Az egy részvényre jutó nyereség (EPS) népszerű mutatószám a részvénytársaságok jövedelemtermelő képességének vizsgálatához és összehasonlításához, az EPS-előrejelzés pedig egy kritikus faktor a tőzsdei vállalatok megítélésében. Számos tanulmány bizonyította, hogy az elemzők előrejelzései szisztematikusan kedvezőbbek, mint a tényérték. A mögöttes okok feltárására az ösztönzők elemzésén és a szerkezeti vizsgálatokon túl kognitív gondolkodásbeli magyarázatok is születtek. A cikk első része röviden áttekinti a racionalitás fogalmakat, és rendezi azokat a leíró és a normatív döntésméleti ág mentén. Később a cikk részletesen bemutatja a legfontosabb kognitív gondolkodásbeli okokat, amelyek részben felelőssé tehetőek azért, hogy az elemzők a pozitív információkat túl-, míg a negatív információkat alulsúlyozzák az előrejelzéseik korrigálása során. A legfontosabb a tudásillúzió, amelyhez szorosan kapcsolódik a lehorgonyzási és kiigazítási heurisztika. Az elégtelen kiigazítás, azaz az információk nem megfelelő súlyozásának vizsgálata átvezet a megerősítési heurisztika és a korlátozott racionalitás fogalmához. A cikk második része a pozitív és a negatív hírek súlyozásának empirikus vizsgálatával foglalkozik.

## 1. FOGALMI HÁTTÉR

A pénzügyi terveknel akkor beszélünk túlzott optimizmusról, ha a tervadatok szisztematikusan pozitív irányban térnek el a tényadatoktól, azaz az árbevételeket felül-, míg a költségeket alultervezik (Lovallo, Viguerie, Uhlaner, Horn [2007] és Kahneman, Lovallo [2003]; Haw Jung, Ruland [1994]; Duru, Reeb [2002]). A pénzügyi tervek hibáját a jövedelmezőség viszonylatában vizsgálják. Tőzsdei cégeknél az EPS-előrejelzések állnak a vizsgálat fókuszában.

Az EPS<sup>1</sup> (earnings per share) egy részvényre jutó nyereséget jelent (nettó eredmény / kint lévő részvények száma), amely a *pénzügyi tervezés egyik formája*. Az elemzők hasonló pénzügyi modellekkel dolgoznak, mint a menedzserek a vállalati pénzügyi tervezésnél. Az EPS egy népszerű mutatószám a részvénytársaságok jövedelemtermelő képességének vizsgálatához és összehasonlításához. A befektetőknek segítséget nyújt a vállalat eredményességének, terveik teljesülésének megítélésében.

Menedzserek és elemzők is készítenek egy-egy részvénytársaságra EPS-előrejelzést egy-két-három évre előre. Az elérhető információk tükrében többször módosítják azt. Az

1 Az EPS-mutatóról részletesen lásd VIRÁG, BECKER, VARSÁNYI, TURNER [2005].

előrejelzések mindig egy adott évre vonatkoznak, akár naponta is készülhetnek. Megkülönböztetjük az egyéni, azaz egy elemző által készített EPS-előrejelzéseket és az egy adott vállalatra vonatkozóan egy adott időszakra készült előrejelzések átlagát, amelyet „*konszenzusos*” EPS-előrejelzésnek neveznek.

Az eladóoldali (sell side), avagy bróker (broker analysts) EPS-elemzők jellemzően brókercégeknél dolgoznak, elemzéseiket nyilvánosságra hozzák. Ezen brókercégek általában forgalmazzák is az adott vállalat részvényeit, vagy a vállalat befektetési banki partnerei. Mivel az EPS-elemző fizetését közvetlenül a cég részvényeinek forgalma által generált jutalékból kapja, ezért érdekelt kedvező EPS-értékek meghatározásában. Ennek az az oka, hogy egyszerűbb vásárlásra bírni az ügyfeleket egy kedvező EPS-előrejelzéssel, mint eladásra egy kedvezőtlenel. Másrészt, mint az adott részvénytársaság befektetési bankárának, biztosítania kell a menedzsmentet arról, hogy stratégiai elképzeléseiket reálisnak tartja. A vásárlóoldali (buy side) EPS-elemzők bankok, biztosítási társaságok, nyugdíjalapok alkalmazottai. Elemzéseiket a cégen belül a portfóliómenedzserek használják.

Az EPS-előrejelzések vizsgálatára az 1980-as évektől került sor. A legelső vizsgálatok közé számít *Zacks* [1979] kutatása. Ő az EPS-előrejelzéseknek a részvényárfolyamokra gyakorolt hatását akarta vizsgálni. Meglepődve tapasztalta, hogy az **EPS-előrejelzések szisztematikusan optimisták**. Az alábbi kutatások, amelyek elsősorban a fejlett ipari társadalmakban készültek, mind vizsgálták az EPS-előrejelzések hibáját, és bizonyították azok szisztematikusan optimizmusát:

1. A legtöbbjük az amerikai tőzsdei vállalatok EPS-előrejelzéseit elemezte (*Zacks* [1979]; *DeBondt, Thaler* [1990]; *Dreman, Berry* [1995]; *Clayman, Schwartz* [1994]; *Easterwood, Nutt* [1999]; összefoglaló tanulmány: *Brown* [1993]).
2. Néhány kutató a nyugat-európai tőzsdék vállalatainak EPS-előrejelzéseit elemezte (*Capstaff, Paudyal, Rees* [2001]; *Beckers, Stelios, Thomson* [2004]; *Becchetti, Hasan, Santoro, Anandarajan* [2007]).
3. A közép-kelet-európai országokra vonatkozóan csupán egy kutatás elérhető (*Djatej, Gao, Sarikas, Senteney* [2008]), amely az IFRS bevezetésének a hatását vizsgálta az EPS-előrejelzések pontosságára.

Az EPS-érték egy kritikus faktor a tőzsdei vállalatok megítélésében, mivel egyszerű mérőszáma a vállalat profitabilitásának, másfelől a P/E értékkel együtt a cég értékének meghatározásában is fontos szerepet játszik. Az EPS-előrejelzések kiemelt fontosságúak a vállalat saját tőkéjének értékelésében (*Beckers et al.* [2004]; *Clayman, Schwartz* [1994]). A legnagyobb jelentősége az EPS-előrejelzéseknek a részvényportfóliók kialakításában van.

Több tanulmány bizonyította, hogy az EPS-előrejelzések és a részvényárfolyam változása között szoros kapcsolat van. Az akadémiai kutatások szerint a pozitív EPS-előrejelzéseket azonnali részvényárfolyam-emelkedés kíséri rövid távon; míg lefelé mutató előrejelzések hatására, egyfajta 'reflexként', csökken a részvény árfolyama (*Clayman, Schwartz* [1994]; *Zacks* [1979]; *Burgstahler, Eames* [2006]).

## 2. A TÚLTERVEZÉS OKAI

Az elmúlt évtized kutatásai már tényként kezelték az EPS-előrejelzések általános optimizmusát, ezért az újabb kutatások már a mögöttes okok feltárására törekedtek. Amennyiben a piac az EPS-előrejelzéseket racionálisnak és statisztikailag optimálisnak tartja, akkor azok szisztematikus optimizmusának nagyon komoly hatása van a részvények árazására.

A túltervezés okát több szempontból vizsgálták már. Egyrészt *szerkezeti oldalról* (planning fallacy), azaz melyik tételek értékelése vezetett a túltervezéshez; másrészt az ösztönzők oldaláról, azaz mi készteti arra az elemzőt, hogy eltúlozza a projekt vagy a vállalat pozitívumait. Végül a jelen cikk szempontjából a legfontosabb a *kognitív gondolkodásbeli okok* feltárása. A következőkben röviden bemutatom az egyes szempontok alapján a túltervezés feltárt okait, majd a kognitív okok részletes tárgyalására térek rá.

A pénzügyi tervek túlzott optimizmusának **szerkezeti vizsgálata** során azt tapasztalták, hogy az árbevételt felül-, a költségeket és a megvalósításhoz, kivitelezéshez szükséges időt alulbecsülik. A legnagyobb bizonytalanság az árbevétel, a beruházás költsége, továbbá a kivitelezési idő tekintetében tapasztalható. Sokkal kisebb a bizonytalanság az operatív költségek megítélésében (Kahneman, Lovallo [2003]).<sup>2</sup>

Az EPS-előrejelzés optimista hibáját az ösztönzők oldaláról vizsgálva, a legfontosabb megállapítások a következők:

1. Az EPS-elemző törekszik a **vállalati menedzserekkel jó viszonyt fenntartani** annak érdekében, hogy a jövőben is támogassák információkkal az előrejelzést (Lim [2001]; Brown [1993]; Francis, Philbrick [1993]; Libby, Hunton, Tan, Seybert [2008]; Ke, Yu [2006]; Cotter, Tuna, Wysocki [2006]). Egy kedvező EPS-előrejelzés a menedzsment által vázolt jövedelmező kilátásokat igazolja (Eames et al. [2002]). Érthető, hogy a menedzser nem fog kapcsolatot tartani olyan elemzővel, aki kedvezőtlen előrejelzéseket határozott meg a vállalatra, hiszen az elemzések hatással vannak a vállalat tőkepiaci értékére, amelyhez a menedzserek kompenzációja jellemzően kötve van (Lim [2001]). Ennek ellentmond Jorge és Rees [2000] kutatása. Spanyolországban menedzserekkel készített interjúkkal azt bizonyították, hogy a menedzsment nemhogy kevesebb, hanem több információt ad azon elemzők számára, akik kedvezőtlen EPS-előrejelzést készítettek, hogy ezzel javítsák az előrejelzést. Másrésztől kiemelik, hogy az optimista EPS-előrejelzések negatív jövedelemmeglepetést (negative earnings surprise) okoznak, ami szintén nem kedvező a menedzsment számára (Eames, Glover [2003]). A pozitív meglepetéseket (positive earnings surprise) a menedzserek mind az EPS-előrejelzések lefele korrigálásával, mind a tényértékek felfele kozmetikázásával törekednek elérni (Burgstahler, Eames [2006]). Mindez ellentmond annak, hogy az

2 A szükséges idő alulértékelése mindennapjainkat is érinti: mennyi munkát tartunk elvégezhetőnek egy nap alatt, vagy mikorra tudjuk az adott munkát elkészíteni. BUHLER, GRIFFIN, ROSS [1994] empirikus vizsgálattal bizonyította, hogy az emberek személyes projektjeiket kevesebb idő alatt tartják befejezhetőnek, mint amennyi ideig valójában tartanak. Általános jelenség, hogy az emberek nem számolnak azokkal a tényezőkkel, amelyek a munka végrehajtását akadályozhatják. Azt gondolnánk azonban, hogy a tapasztalatok tükrében idővel javul az emberek, és így az elemzők előrejelző képessége. Sajnos, nem ez a helyzet: „Annak ellenére, hogy valaki tudatában van annak, hogy korábbi elvárásai túlzottan optimisták voltak, a jelenlegi elképzeléseit mégis reálisnak tartja.” (BUEHLER, GRIFFIN, ROSS [1994], 251. o.)

EPS-előrejelzések szisztematikusan optimisták legyenek, hiszen ez esetben negatív meglepetés érné a befektetőket. Ki kell emelni, hogy hosszú távú előrejelzéseknél teret lehet adni a menedzseri elképzeléseknek. Két-három évre előre készített, kedvező EPS-becslés hatására a részvényárfolyam emelkedhet. Az előrejelzések pontosságát a legutolsó értékhez viszonyítják, így a pozitív meglepetéshez elegendő az utolsó előrejelzést megfelelő mértékben lefelé korrigálni.

2. Az elemzők a pozitív előrejelzésekkel a **részvénykereskedelmet ösztönzik** (*Lustgarten, Mande* [1998]; *Brown* [1993]). Mint korábban már kifejtettem, az eladóoldali (sell side) elemzők érdekeltek a kereskedelem motiválásában. Több kutatás is bizonyította, hogy az EPS-előrejelzések lefelé korrigálását a részvényárfolyamok is követik. Ez sokszor szinte reflexszerű folyamatként jelentkezik a piacon (*Clayman, Schwartz* [1994]). Jó pár vizsgálat igazolta (*Jacob, Rock, Weber* [2008]), hogy a pozitív előrejelzésekkel könnyebb fenntartani a befektetési banki üzletágot. *Affleck-Graves, Davis, Mendenhall* [1990] vizsgálatában nagyobb optimizmust tapasztalt bróker elemzőknél (sell side vagy broker analysts), mint vásárlóoldali (buy side) elemzőknél. Mindebből arra következtettek, hogy az *optimizmus nem szándékos*, és ösztönzők nélkül is optimista EPS-előrejelzések készülnek. *Eames, Glover, Kennedy* [2002] kimondottan bróker elemzők EPS-előrejelzéseit vizsgálták. Az eladási javaslatokhoz kötődő EPS-előrejelzéseik jellemzően pesszimisták; ezt nem tudatos motivált érvelésnek (motivated reasoning), új kifejezéssel: objektivitási illúzió (objectivity illusion) nevezték. Ezzel szemben a vételi javaslatot támogató EPS-előrejelzéseik optimisták, amit tudatos kereskedelmet támogató (trade boosting) cselekvésként értékelték.

Számos vizsgálat született a túltervezés okainak feltárására **kognitív gondolkodásbeli** oldalról. Leggyakrabban a következő okokat jelölik meg a kutatások:

1. Legáltalánosabb a *túlzott önbizalom és túlzott optimizmus*<sup>3</sup> (*Camerer, Lovallo* [1999]; *Kahneman, Lovallo* [2003]; *Lovallo, Viguerie, Uhlener, Horn* [2007], *Nofsinger* [2007]).
2. A *tudásillúzió* (*Nofsinger* [2007]) következtében a döntéshozó úgy véli, hogy az információi pontosak és azokat jól értelmezi.
3. A *megerősítési heurisztika* (*Camerer, Lovallo* [1999]; *Lovallo, Viguerie, Uhlener, Horn* [2007], *Krizan, Windschitl* [2007]) hatására azokat az információkat fogadja el, illetve veszi nagyobb súllyal figyelembe az elemző, amelyek előzetes elvárásait megerősítik.
4. A *lehorgonyzási hatás/heurisztika* (*Kahneman, Lovallo* [2003]) miatt a döntéshozó egy kezdeti értékhez, paraméterhez igazodik a döntéshozatal során, amelyet horgonynak nevezünk. Ehhez kapcsolódik a sokat kutatott elégtelen kiigazítás jelensége, amikor az alany a horgonyértéktől a végső döntés során nem tud megfelelő mértékben eltérni.

Az EPS-előrejelzéseket jellemző, szisztematikusan kedvezőbb tervértékekért részben a fenti heurisztikák tehetők felelőssé. Természetesen nem szabad megfedkezni az ösztönzők hatásáról, amely minden esetben szintén jelen van, azonban ez a kutatás a kognitív gondolkodásbeli okok jelenlétére és szerepére koncentrálna.

3 Részletesen foglalkozik a két jelenség bemutatásával *JAKI* [2013].

„Az elemzők előrejelzésének vizsgálata után arra a végkonklúzióra jutottunk, hogy az elemzők is határozottan emberek. ...Ugyanaz a túlreagálás tapasztalható ártatlan alapszakos hallgatók előrejelzéseiben, mint ami megjelenik az értékpapír-szakértők előrejelzéseiben. (...) Ebből az a legkézenfekvőbb következtetés: úgy gondoljuk, hogy komolyan kell venni a döntéseméleti magyarázatokat a pénzügyi piacon tapasztalható anomáliák esetében.” (DeBondt, Thaler [1990], 57. o.)

Mielőtt a tudásillúzió kialakulásában szerepet játszó hatásokat és mechanizmusokat bemutatnám, elengedhetetlen, hogy áttekintsük a legfontosabb racionális fogalmakat, illetve a két döntéseméleti tudományágot.

### 3. A RACIONALITÁS ÉS A RACIONÁLIS VISELKEDÉS

„A jó döntések kritériumának a racionalitást szokták megnevezni.” (Zoltayné [2005], 167. o.)

Ha az elemzők racionálisan viselkednének, akkor azonnal és részrehajlás nélkül minden elérhető információt beépítenének az előrejelzésbe. Ennek vizsgálatára számos kutatás készült (lásd Brown [1993]). Easterwood és Nutt [1999] bizonyította, hogy az elemzők a **negatív információkat alulreagálják**, azaz nem eléggé igazítják lefelé az előrejelzéseiket, míg a **pozitív információkat túlreagálják**, azaz túlzott mértékben módosítják az előrejelzéseket pozitív irányba, ami nem konzisztens a racionális viselkedéssel. E két hatás együttesen vezet a szisztematikusan optimista EPS-előrejelzésekhez. Capstaff, Paudyal és Rees [2001] szerint az EPS-elemzők részben személyes motivációjuk miatt vonakodnak rossz előrejelzést adni, ezért nagyobb az optimizmus abban az időszakban, amikor relatíve gyengébbek az eredmények.

Magának a racionalitásnak többféle fogalma létezik. Megkülönböztetjük a formális racionalitást, a *Max Weber* nevéhez fűződő célracionaritást és az értékracionaritást. A két utóbbi fogalomhoz szorosan kötődik a szubsztantív és a proceduális racionalitás is. A téma szempontjából kiemelten fontos a gazdasági racionalitás, továbbá a *Simon Herbert* nevéhez fűződő, korlátozott racionalitás. A racionalitásfogalmakat a döntéseméleti irányzat két ágához, a normatív és a leíró döntéseméleti ághoz lehet besorolni. Nézzük meg, mi a különbség a két döntéseméleti ág között!

#### 3.1. A normatív döntéseméleti irányzat

Ez az irányzat alapvetően a *cél-* és *formális racionalitás* fogalmához kötődik, és a „*hogyan kell dönteni?*” kérdésre ad megoldási javaslatot (Zoltayné, Könczey, Szántó, Wimmer [2008]). Az irányzathoz tartozó elméletek a döntési folyamatra koncentrálnak, módszertani megoldásokat kínálnak, bemutatják a döntési elemeket. A döntés végpontját vizsgálják, azaz, hogy a meghozott döntés a végcél szempontjából optimális-e (Zoltayné [2005]). A normatív modelleket az 1950-es évektől kezdve dolgozták ki, ezek közül a legismertebb a rendezőmodellként számon tartott, *Bayes* nevéhez fűződő SEU<sup>4</sup> (Subjective Expected Utility) modell, azaz a várható hasznosság maximalizálása.

4  $SEU = \prod_{ij} *U_{ij}$ , ahol  $\prod_{ij}$  az esemény kimenetelének valószínűségét,  $U_{ij}$  az esemény szubjektív hasznosságát jelöli. A SEU feltételezi, hogy a döntéshozó képes meghatározni a minden egyes esemény kimenetére vonatkozó, szubjektív hasznosságot (a hasznosság fogalmának definiálására is több elmélet létezik), illetve minden egyes esemény bekövetkezésének valószínűségét is szubjektív módon értékelni képes. A kettő szorzatából határozza meg a szubjektív várható hasznosságot, amelynek maximalizálására törekszik (SIMON [1983] és ZOLTAYNÉ [2005]).

A SEU feltételezései szerint a döntéshozó

1. ismeri az összes lehetséges cselekvési változatot,
2. biztosan tudja, hogy az egyes cselekvési változatoknak mi lesz az eredményük, következményük, és
3. biztosan fel tudja állítani az eredmények preferenciasorrendjét (Simon [1983]).

Az első két pont tökéletes informáltságot feltételez, míg a harmadik tiszta és egyértelmű preferenciarendszert.

A **formális racionalitás** elmélete szerint a döntéshozó azon akciókat választja, amelyek a céljait a leginkább kielégítik; másrésről a döntési folyamat következetes, preferenciákra épülő. A vizsgálat alapját az egyes cselekvési alternatívákhoz kapcsolódó következmények megítélése határozza meg. Minden cselekvési alternatíva az adott cél elérését szolgálja. A formális racionalitáshoz közvetlenül kapcsolódik a **szubsztantív racionalitás**, amely azt vizsgálja, hogy a döntési folyamat *eredménye* megfelel-e az elvárásoknak, elfogadható-e a választott cselekvési mód annak következménye, eredménye alapján (Zoltayné [2005]). Tehát egy döntés akkor szubsztantív racionális, hogyha az adott körülmények között a választott cselekvési alternatívával eléri a döntéshozó a célját, nem tekintve a cél eléréshez alkalmazott eszközt.<sup>5</sup> Ezzel ellentétben a **procedurális racionalitás** egy döntés racionalitásának megítélésekor a cselekvés kiválasztásakor alkalmazott *eljárásokra* koncentrált, és már azzal is foglalkozik, hogy a döntéshozó mennyire tud megbirkózni a döntési helyzet elemzésével, figyelembe véve az emberek kognitív képességeit, korlátaikat (Zoltayné [2005]).

A formális racionalitás fogalma szorosan kötődik a **célracionális** fogalmához, amely Max Weber nevéhez fűződik az értékrationális fogalmával együtt.

*„Célracionálisan cselekszik az, aki a cselekvését a célok, az eszközök és a mellékkövetkezmények szerint irányítja, s emellett racionálisan egybeveti az eszközöket a célokkal, a célokat a mellékkövetkezményekkel, s végül a különböző lehetséges célokat egymással.”* (Zoltayné [2005], 121. o.)

**Értékrationálisan** az cselekszik, aki kötelesség, méltóság, szépség, vallási előírás, kegyelet vagy bármilyen más „ügy” fontossága szerint cselekszik, míg a következményeket figyelmen kívül hagyja (Zoltayné [2005]). Weber kifejti, hogy a célracionális szempontjából az értékrationális jellemzően irracionálisnak minősül.

A racionalitásfogalmakat a közgazdaságtan is átvette, és definiálta a **gazdasági racionalitás** kritériumát: a döntéshozó mindig a leginkább preferált állapot elérésére, valaminek (sokszor vagyonának) a maximalizálására törekszik. Annak ellenére, hogy minden ember a saját hasznosságérzetének, illetve hasznának a maximalizálására törekszik, beruházási döntéseknél figyelmen kívül lehet hagyni a beruházók egyéni fogyasztói preferenciáit<sup>6</sup>, következésképpen beruházási döntés szempontjából az a jó vagy racionális döntés, amely

<sup>5</sup> Számos esetben egy szubsztantív racionális döntés nem értékrationális (lásd lent), amikor a viselkedés áthágja az erkölcsi normákat, azonban a kitűzött célt eléri a döntéshozó. (Ilyen esetben szokták mondani, hogy „a cél szentesíti az eszközt”.)

<sup>6</sup> Irving Fisher 1930-ban kiadott művében fejtette ki, hogy tökéletes piacon a „jelenbeli és a jövőbeli fogyasztásra vonatkozó személyes preferenciák a tőkebefektetési kritériumok szempontjából lényegtelenek” (BREALEY, MYERS [1998], 26. o.). Azaz a részvényesek időbeli személyes fogyasztási preferenciái nem befolyásolják a tőkebefektetési döntéseket; lehetnek költségesek vagy takarékosak, mindkettő a vállalati érték maximalizálásában, azaz a részvényárfolyamok értékének maximalizálásában érdekelt.

növeli a vállalat értékét. A gazdasági racionalitás modell úgy írja le a döntéshozás folyamatát, mint pénzügyi következményekkel járó fogadások közötti választást. Azt feltételezi, hogy a menedzserek döntése az esélyek mérlegelésekor a bayesi elképzeléseknek megfelelő; továbbá elismeri a kontrollálhatatlan kockázatokat, mivel a várható nyereség kompenzálja a felvállalt kockázatokból eredő várható veszteségeket (Kahneman, Lovallo [1993]). A menedzserek ennek megfelelően a kockázatokat kihívásoknak tekintik, amelyeken képességeikkel és választásaikkal jutnak túl annak érdekében, hogy elérjék a kitűzött célt. Bár nem tagadják a balszerencse szerepét, úgy gondolják, hogy ők okos és megfontolt ügynökök, akik kontrollálják az eseményeket és az embereket, nem pedig szerencsejátékosok (March, Shapira [1987]).

A fenti fogalmak alapján láthatjuk, hogy a racionális döntés kritériuma sem egyértelmű. Egy döntés racionális voltát meg lehet ítélni a döntési folyamat vagy a döntés eredménye alapján. A racionális döntési folyamatra is három fogalmat ismertünk meg: formális racionalitás, célracionalitás és procedurális racionalitás. A döntés eredménye tekintetében a gazdasági racionalitás, az értékracionalitás és a szubsztantív racionalitás fogalmait mutatnam be. Előfordul, hogy egy döntés egyik szempontból racionális (értékracionális a szegények megsegítése), míg a másik szempontból nem racionális (gazdasági racionalitás szempontjából nem racionális a szegények megsegítése, mert nem növeli a vállalat értékét).

### 3.2. A leíró döntéseméleti irányzat

A döntésemélet másik ága a **leíró vagy deskriptív** megközelítés, amely a döntés kapcsán jelentkező észlelésekre, emocionális folyamatokra koncentrál. A figyelem középpontjában nem a „*hogyan kell dönteni*” vizsgálata, hanem a „*hogyan döntünk*” áll.<sup>7</sup> A döntéshozatalt kognitív (megismerő) folyamatként szemléli (Zoltayné [2005]). A leíró elméletek megállapításai nem magukat a normatív modelleket támadják, hanem a mögöttük lévő feltételeket, a SEU feltételeit: a tökéletes informáltságot, az egyértelmű preferenciarendszert. A leíró elméletek – ellentétben a normatív elméletekkel – általában nem adnak leírást a teljes döntési folyamatra, inkább annak részfolyamatainál tárják föl az emberi gondolkodás, ítéletalkotás valós működését. A leíró döntéseméleti tudományág szorosan kapcsolódik a kognitív pszichológiához.

A leíró döntéseméleti ághoz tartozik a **korlátozott racionalitás** fogalma, amely Simon [1983] nevéhez fűződik. A korlátozott racionalitás figyelembe veszi, hogy az ember információfeldolgozó képessége korlátozott, ezért a döntéshozatal során nem tökéletesen informált, így a valószínűségek és a hasznosság tekintetében is bizonytalanság övezi a döntéshozatalt.<sup>8</sup>

A leíró döntésemélet a kognitív gondolkodás megállapításaival ad magyarázatot a racionálístól eltérő döntéshozatalra. A legfontosabb kognitív gondolkodásmechanizmus-csoportok a következők.

Az első az úgynevezett „**bias**”, fordítása **hajlam vagy torzítás**, mint az optimizmusra való hajlam (optimism bias), az önértékelési hajlam (self attribution bias) és a vágyódási haj-

<sup>7</sup> Empirikus kutatási eredmények a vezetői döntéshozatalról: ZOLTAYNÉ, WIMMER [2009].

<sup>8</sup> A korlátozott racionalitást később részletesen tárgyalom.

lam (desirability bias). A második az **illúziók**, például a tudásillúzió (illusion of knowledge). A harmadik a **heurisztikák**, az egyszerű hüvelykujjszabályok, döntési mechanizmusok, amelyeket *különösen bizonytalan* helyzetben a valószínűségek becslésére alkalmazunk. Kahneman és Tversky [1974] a heurisztikák fogalmát a következőképpen közelítette meg: amikor a feldolgozandó információ túlnő az ember kognitív képességein, akkor korlátozott számú heurisztikai elvre épít a döntéshozatal során, azaz a *valószínűségek becslését, az értékek előrejelzését egyszerűbb ítéletalkotási eljárásokra redukálják*. Általában a heurisztikák hasznosak, néha azonban komoly és szisztematikus hibákhoz vezethetnek. Használatukkal csökkentjük a kezelendő információ mennyiségét, egyszerűsítjük az észlelési folyamatot, a heurisztikák azonban nem feltétlenül segítenek az optimális megoldás megtalálásában. *Összegezve, a heurisztikák öntudatlan, rutinszerű eljárások, amelyeket különösen bizonytalan helyzetben a valószínűségek becslésére alkalmazunk*. A heurisztikák közül a legfontosabb számunkra a lehorgonyzási heurisztika (anchoring).

#### 4. A BEHAVIORAL TUDOMÁNYÁGAK

Számos viselkedéstani (*behavioral*) tudományág fejlődött ki az 1990-es évek óta: ezek az adott tudományterületet döntésméleti, viselkedéstani módszerekkel vizsgálják, és a jelenségekre kognitív (megismerő) gondolkodásbeli magyarázatot adnak. A téma szempontjából két behavioral tudományterület kiemelten fontos: a **behavioral finance** és a **behavioral corporate finance**. A két területet élesen nem választható el egymástól. A pénzügyi tervezés során tapasztalt túltervezés jelenségét a behavioral corporate finance területéhez sorolom, mivel vállalati pénzügyi tervezésről, elemzői döntésről van szó. A behavioral finance, a pénzügyi viselkedéstan a befektetők döntéshozatali mechanizmusát vizsgálja, így az EPS-előrejelzéseknek a hasznosítását, nem pedig a készítését kutatja.

A következőkben röviden ismertetem az egyes területeket. Számos mű foglalkozik e területek behatárolásával, azonban definíciószerű meghatározással nem találkoztam.

A leíró döntésméleti irányzathoz kapcsolódik a **behavioral finance (BF)**, azaz **pénzügyi viselkedéstan**, ami a piaci hatékonyság elméletéhez kötődik. A témában mérföldkőnek számít Fama 1970-es cikke, amely a fellelhető kutatásokat összegezte, és megkülönböztette a piaci hatékonyság gyenge, közepes és erős formáját.

*„A pénzügyi viselkedéstan, (tehát) a gazdaságpszichológia eredményeinek alkalmazása a vállalati pénzügyek területén új tudományág. A kezdeteket De Bondt és Thaler (1985) túlreagálásáról szóló cikkéhez kötik, azonban az igazi fejlődés a 1990-es években indult meg. A pénzügyi viselkedéstan Kahneman és Tversky munkásságán kezdett fejlődni, kilátásméletük (1979) alapjaiban forgatta fel a hagyományos pénzügyek racionális befektetőkről alkotott képét. Kahneman és Tversky kísérletei a mai napig az egyik legfontosabb kiindulópontja a viselkedéstani kutatásoknak.”* (Molnár [2007], 19. o.)

A piaci szereplők hosszú időn keresztül bíztak a piacok hatékonyságában és a racionális befektetői magatartásban a pénzügyi döntések során. Az 1990-es években a piaci anomáliák hatására megkérdőjelezték mind a piaci hatékonyságot, mind a befektetők racionalitását. Ezen anomáliák magyarázatára a kognitív pszichológia megállapításait alkalmazták, amelyekből az elmúlt két évtizedben megszületett a pénzügyi viselkedéstan. A behavioral



finance a befektetővel foglalkozik, annak információkeresési és -feldolgozási módszerével, valamint a döntéshozatalát befolyásoló kognitív gondolkodás tényezőivel. DeBondt és Thaler 1990-es cikkét a behavioral finance<sup>9</sup> kezdetének tekintik (áttekintését lásd Nofsinger [2007]).

A befektetői, értékpapír-kereskedői döntések után a vállalati pénzügyi döntések területén is alkalmazni kezdték a döntéseméleti, magatartástudományi megállapításokat, amelyekből kialakult a **behavioral corporate finance (BCF)**<sup>10</sup>, a **vállalati pénzügyi viselkedéstan**. A BCF egy kedvelt kutatási területe a túltervezés.

## 5. TUDÁSILLÚZIÓ

*A pénzügyi tervezésnél tapasztalt szisztematikus optimizmus végső soron az információfeldolgozásnál tapasztalható, irracionális döntésekre vezethető vissza.* (Easterwood, Nutt [1999])

A normatív elmélet alapvető feltételezése a **tökéletes informáltság** mind a kimenetek, mind a valószínűségek tekintetében, valamint az, hogy a döntéshozó képes a kimenetekhez konzekvensen preferenciákat rendelni. Tökéletes piaci körülmények között az információszerzés és -feldolgozás folyamata nem jelent költséget, ami a normatív elméleti modellek elengedhetetlen feltétele. Nemcsak az információszerzés időigénye és költsége gátolja az embereket a tökéletes informáltság elérésében, hanem kognitív korlátaik is.

**Tudásillúzióknak** nevezzük azt, amikor úgy gondoljuk, hogy az információ mennyiségének növekedésével jobb, a jövő következményeit tekintve pontosabb döntést tudunk hozni.<sup>11</sup> Ennek következtében úgy érezzük, hogy az információink

- a) pontosak, és azokat
- b) jól értelmezzük. (Kahneman, Lovallo [2003])

Ez a *(látszólag) nem kifogásolható* hozzáállás azonban az *információkeresést és -feldolgozást* befolyásoló heurisztikák miatt túl optimista tervértékek meghatározásához vezet(het).

Az EPS-előrejelzés során az üzleti modell megértése, az értékvezérlők feltérképezése rengeteg információ befogadását, rendszerezését és feldolgozását igényli. Az értékvezérlőket befolyásoló tényezők feltárásához további információk feldolgozására van szükség. Ekora információmennyiség meghaladja az emberi agy által feldolgozni képes mennyiséget (Kahneman, Lovallo [2003]).<sup>12</sup>

Egy valós döntéshozatali folyamatban figyelembe kell venni, hogy az elemző törekszik az információfeldolgozási folyamat során minél gyorsabban, azaz rövidebb időráfordítással meghozni a döntést. Az információkeresés folyamatában a legszűkebb erőforrás az idő, így

<sup>9</sup> Magyar viszonylatban ezen a területen folytatott tanulmányokat KOMÁROMI GYÖRGY, aki 2000–2006 között számos publikáció írt, és ezzel foglalkozik MOLNÁR MÁRK ANDRÁS 2007-es disszertációja is.

<sup>10</sup> A BCF-tudományterülethez tartoznak 2008-as cikkeim: *Racionalitás és beruházásértékelés* (JÁKI [2008a]), *Beruházásértékelés döntéseméleti megközelítése* (JÁKI [2008b]).

<sup>11</sup> A döntéshozatalhoz szükséges tudásmenedzsmentet vizsgálja ZOLTAYNÉ [2002].

<sup>12</sup> Az események végtelen kimenetelének lehetősége az emberi agy számára felfoghatatlan. MILLER [1981] figyelte meg először, hogy a rövid távú memória 7+/-2 információ tárolására alkalmas.

a döntéshozatalnál sokszor alkalmaznak mentális rövidítéseket heurisztikák segítségével. Sokszor a heurisztikák használata ahhoz vezet, hogy úgy gondoljuk, olyan tudásra tettünk szert, amellyel valójában nem is rendelkezünk, vagy egy hibás következtetésről úgy ítéljük meg, hogy az korrekt. A pénzügyi világban az ilyen jellegű időmegtakarítás optimista tervértékek megalkotásához vezet; ennek következtében az EPS-elemző olyan beruházásra, részvényvásárlásra ösztönözheti a befektetőket, ami végső soron veszteséget okoz (Moisland [2000]).

Összességében az információszerezés költséges és időigényes folyamat. Az elemzők az információkat eltérően súlyozzák egyéni motivációjuknak és tudatalatti kognitív mechanizmusaiknak köszönhetően.

### 5.1. Lehorgonyzási heurisztika

A lehorgonyzási heurisztika szorosan kötődik a tudásillúzió kialakulásához. Ez a heurisztika vagy hatás arra indítja az embereket, hogy döntési szituációban egy referenciapontot fogadjanak el, és aztán ehhez igazítsák későbbi megoldási javaslataikat, még akkor is, ha ez a referenciapont nem alkalmas a probléma megoldására. A horgonyok számtalan alakot ölthetnek. Lehetnek látszólag ártatlanok, mint egy ember öntudatlan megjegyzése vagy egy újsághír, de lehetnek ártalmas előítéletek, sztereotípiák is. Sokszor kötődnek múltbeli eseményekhez, vagy például a statisztikai hivatal által előre jelzett trendekhez.

A **lehorgonyzás** hatását általában két lépcsőben vizsgálják (Kahneman, Tversky [1974]):

1. *Lehorgonyzásnak nevezzük azt a jelenséget, amikor különböző kiindulópontok után eltérő becsléseket adnak az emberek ugyanarra az értékre a döntési folyamatban, amelynek során a horgonyként adott kiindulóponttól közelítenek a megbecsült végső érték felé* (Kahneman és Tversky [1974]).

A pénzügyi tervek esetén nem tekinthetünk el attól, hogy az előzetes tervek, korábbi elemzések idővel – kognitív mechanizmusok hatására – egyre erősebben rögzülnek. Ez a horgony rögzülése. Az elemzőknek új információk hatására változtatniuk kell a korábbi EPS-előrejelzéseiken. Ekkor beszélünk kiigazításról. Az **elégtelen kiigazítás** arra ad magyarázatot, hogy az információfeldolgozási folyamatban miért nem tud a döntéshozó a horgonytól elszakadni, az ellentmondó (negatív) információknak kellő súlyt adni.

2. *A szakirodalom elégtelen kiigazításnak nevezi azt a jelenséget, amikor egy kiindulási érték szignifikáns kapcsolatban áll a megbecsült értékkel, ami arra utal, hogy van egy horgony, amire fókuszál a döntéshozó, és számos kiigazítási folyamat során közelít a végső becsléshez; legalábbis, amikor numerikus értékeknél vizsgáljuk a lehorgonyzási hatást* (Chapman, Johnson [2002]).

Közel 30 éve kutatják a *lehorgonyzás és kiigazítás (anchoring-and-adjusted) heurisztikát*; számos érdekes kutatási eredmény és bizonyíték látott napvilágot arra vonatkozóan, hogy a lehorgonyzás a kognitív gondolkodás része.

Az elégtelen kiigazításra több magyarázat is született (áttekintéshez lásd Chapman, Johnson [2002]). EPS-előrejelzések esetében információhiányként, erőforrás-problémaként kell az elégtelen kiigazításhoz közelíteni. A feltárt kognitív gondolkodásbeli okok közül azok az érdekesek, amelyek a kiigazítási folyamatot mint **információkeresési folyamatot** értékelik. Ebből a szempontból kétféle megközelítést különböztetünk meg:

1. A pénzügyi tervezés kapcsán az elégtelen kiigazítás fontos jellemzője a megbecsülendő értéket övező bizonytalanság. Ebben az esetben gyakorlatilag információkeresésről van szó, és a **horgonyt bizonytalanságot csökkentő kapaszkodóként** értékeljük. A horgonytól közelítünk az elfogadható célérték felé; ennek következtében, ha a horgony magasabb, mint a célérték, akkor a végső becslés optimista, ha alacsonyabb, akkor pesszimista lesz.
2. Az elégtelen kiigazítás másik magyarázata, hogy az információkeresés folyamata **na-gyon fáradalmas**, azaz idő- és erőforrás-igényes megfelelő mennyiségű és minőségű információ megszerzése és feldolgozása. Ezért túl hamar fejeződik be a kiigazítási folyamat, és egy-egy információ túl nagy súlyt kap. Ezzel megegyező magyarázatot ad *Strack* és *Mussweiler* [1997] is; ők az elégtelen kiigazítást az információgyűjtésre fordított energia minimalizálásával magyarázzák.

Ezekhez a magyarázatokhoz szorosan kapcsolódik a **korlátozott racionalitás** elmélete és a **megerősítési heurisztika**; ezek részletes magyarázatot adnak arra, hogy miért fejezi be a döntéshozó az információfeldolgozási folyamatot, illetve az információfeldolgozás folyamatában miért nem kap megfelelő súlyt az az információ, amelyik megfelelő kiigazításhoz, azaz az előzetes elvárás kellő mértékű módosításához lenne szükséges.

### 5.1.1. A korlátozott racionalitás

Ez a leíró döntéseméleti ághoz tartozik, az információfeldolgozás korlátaira mutat rá a valós döntéshozatali folyamatban.

A korlátozott racionalitás figyelembe veszi, hogy az ember információfeldolgozó képessége korlátozott, a döntéshozatal során nem tökéletesen informált. Ennek megfelelően figyelmét igyekszik egy helyre összpontosítani, hogy elkerülje a szórakozottságot, ami akkor jelentkezik, ha kapacitásán, kognitív képességein túl próbál információt gyűjteni és megszerezni (Simon [1983]). EPS-előrejelzés kapcsán az iparágról vagy az üzletmenet egy szegmenséről gyűjt információt; nem az egész vállalkozásra, hanem annak egy szeletére, vagy egy értékvezérlőjére koncentrálnak.

Az **alternatívákat szekvenciálisan kezeli**, azaz az információt szisztematikusan, az adott problémára vonatkozóan keresi. Először a kézenfekvő megoldásokat vizsgálja, és csak akkor keres tovább, ha azok egyike sem felel meg az elvárásainak. A keresési folyamatot befolyásolja a döntéshozó személyisége, tapasztalata, képzettsége, reményei, világnézete és az aspirációs szintje<sup>13</sup> (Zoltayné [2005]). Ha az elvárásaihoz könnyen talál megerősítő információt, akkor nem keres tovább, míg ha elvárásait nem támasztják alá az információk, akkor tovább kutat megerősítő információk után.

További megállapítása a korlátozott racionalitásnak, hogy a megoldások keresésénél egy jó megoldást, és nem a legjobb megoldást keresi a döntéshozó, azaz **kielégítésre törekszik**. Hogy mit érez a döntéshozó jó megoldásnak, az függ az aspirációs szintjétől, ami a döntéshozatal folyamán változik. Ha sokáig kell keresni egy jó megoldást, akkor az aspirációs szint csökken, míg ha túl hamar jut a döntéshozó egy jó, kielégítő megoldáshoz, akkor az aspirációs szint emelkedik (Simon [1983]). Ebből is az elvárásokat megerősítő információk túlsúlyozása következik. Ha ellentmondó információkat talál, akkor lassan módosítja előze-

13 Az a szint, amit a döntéshozó „elég jónak” minősít, azaz kielégíti a várakozásait (ZOLTAYNÉ [2005]).

tes elvárását, de azt az információt veszi a legnagyobb súllyal figyelembe, amelyik leginkább alátámasztja korábbi elvárásait.

A korlátozott racionalitás hatását többen is bizonyították, azonban a Simon [1983] által kifejtett elmélettel nem kötötték össze. A korlátozott racionalitás jelentős mértékben magyarázza az elégtelen kiigazítás jelenségét akkor, amikor nagy a bizonytalanság, és széles körű információforrás áll a döntéshozó rendelkezésére.

Jacowitz és Kahneman [1995] szerint a kiigazítási folyamat addig tart, amíg az alany úgy ítéli meg, hogy a becsült érték elérte az alsó vagy felső határát annak a valószínűségi sávnak, amelyikben a jó érték szerepel. Mivel az *első ilyen értéknél megáll a kiigazítás folyamata*, ezért a kiigazítás elégtelen.

Schwarz [1995] úgy fogalmazott, hogy ismert eseménnyel kapcsolatban az ember, *„bár még nem idézett fel minden releváns információt az emlékeiből, megszakítja a keresési folyamatot, amikor úgy gondolja, hogy elég információja van a döntéshozatalhoz egy megfelelő szubjektív biztonságérzettel”* (Schwarz [1995], 89. o.).

Chapman, Johnson [2002] többek között a kiigazítás fáradalmas voltával magyarázza az elégtelen kiigazítást; ennek eredményeképpen a végső döntésben a horgonyként szolgáló információ túl nagy súlyt kap, emiatt elégtelen lesz a kiigazítás. Ezt úgy értékelte: *„túlzott bizalom a megszerzett információkban”* (tudásillúzió).

### 5.1.2. A megerősítési heurisztika

A lehorgonyzási hatással legtöbbször összefüggésbe hozott heurisztika a megerősítési heurisztika (confirmation bias – Chapman, Johnson [2002]), amely arra készteti a döntéshozót, hogy csak az álláspontja diktálta megoldás mellett szóló információkat keresse. Igyekszik megerősítő információkat gyűjteni, amelyekről azt gondolja, hogy igazak, és mellőzi a döntésnél az elvárásaival ellentmondó információkat (Zoltayné [2005]). Hétköznapi megfogalmazásban: *„Az emberek azt hallják, amit hallani akarnak”* (Moisland [2000]). Strack és Mussweiler [1997] úgy gondolja, hogy az ember egy komplett mentális modellt használ, ami szelektíven keresi a *megerősítő információkat*. A megerősítési heurisztika jelentős mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a döntéshozók jövőbe vetett optimizmusa növekedjen, hiszen az információkeresés folyamán az elvárásaikat megerősítő információk alapján a sikert mind biztosabbnak érzik.

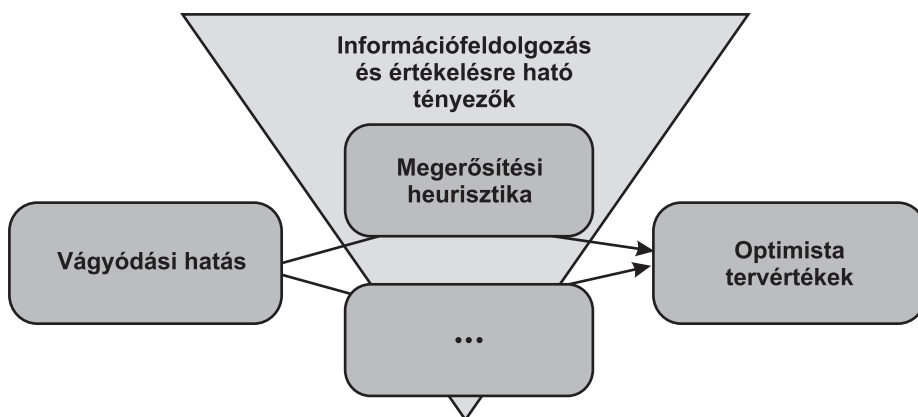
Az alábbiakban három heurisztikát mutatok be. Az első szorosan kötődik a megerősítési heurisztikához, ez a vágyódási hatás.

1. Krizan, Windschitl [2007] szerint az esemény bekövetkezése utáni vágy, a **vágyódási hatás** olyan kognitív folyamatokat indít be, amelyek pénzügyi tervezés esetén túlzottan optimista tervértékekhez vezetnek. A vágyódás az adott eseményre optimista elvárásokat generál a kimenetelhez kapcsolódó valószínűségek becsülésében. A siker eléréséhez szükséges események bekövetkezésének valószínűségét a kívánatos érték felé tolja el, azaz a pozitív eseményeket túlértékelik, míg a negatív események bekövetkezési valószínűségét alul. A szerzők a vágyódási hatás (desirability bias) és az optimizmus közötti közvetítő pszichológiai hatásokat tárták fel. Az egyik közvetítő a *megerősítési heurisztika*, amelynek hatására a vágy elérését alátámasztó, megerősítő információkat, bizonyítékokat veszi figyelembe az

elemző, míg az ellentéteket figyelmen kívül hagyja. Az ismételtetés hatására nő az esemény bekövetkezésével kapcsolatos optimizmus, azaz a vágyott kimenetel valószínűségét mind biztosabbnak érzi.<sup>14</sup>

1. ábra

**A túltervezés oka:  
vágyódási hatás és a közvetítő kognitív elemek**



Forrás: Krizan és Windschitl [200] alapján

A következő két mechanizmus hatásában azonos a megerősítési heurisztikával, azonban a szerzők más névvel illették a feltárt jelenséget.

2. **Motivált érvelés** (Eames, Glover, Kennedy [2002]). Az elemző eladási, vételi és tartási (sell, buy, hold) javaslatokat tehet az értékpapírokra; ezt megelőzi egy alapos elemzés. A motivált érvelés (motivated reasoning) azt jelenti, hogy az egyed törekszik racionális érvelés során levonni azt a konklúziót, amely számára kedvező. Ennek során releváns információkat keres, amelyek logikusan támogatják az általa vágyott konklúziót. Az elemző nincs tisztában azzal, hogy az információfeldolgozás folyamata torzított az általa vágyott konklúzió elérése utáni vágy miatt, és hogy más elvárásokkal más konklúzióra jutna az információfeldolgozás folyamán.
3. **Megerősítő bizonyíték** (Chapman, Johnson [2002]). A szerzők a lehorgonyzás mögött lévő hatásmechanizmusokat kutatták; a megerősítő bizonyíték leírása során gyakorlatilag a megerősítési heurisztikát írták le:
  - a) Első lépés az elérhető információk megszerzése a döntéshozó környezetéből és memóriájából. Az így kialakult horgony meghatározza, milyen információkat vesz később figyelembe.
  - b) Az információkat összeszedve, kialakítja végső döntését, de ekkor már a megerősítő információknak ad nagyobb prioritást. Előfordulhat, hogy a horgony maga is információként jelenik meg, amennyiben az releváns információ.
  - c) Végül megadja a végső értéket.

<sup>14</sup> Ezt a kognitív folyamatot mentális könyvelésnek nevezzük, ami a kilátásmélethez kapcsolódik.

Összességében a megerősítő bizonyítékkal szembeni elfogultság nemcsak azt befolyásolja, hogy a döntéshozó milyen tartalmú információkat gyűjt, hanem azt is, hogy a döntés meghozatalakor túl nagy súllyal veszi figyelembe a saját elképzeléseit alátámasztó információkat, és elbagatellizálja azokat, amelyek ellentétesek nézeteivel (Chapman et al. [2002]).

**További vizsgálati eredmények** is rámutattak arra, hogy az elégtelen kiigazítás oka a megerősítési heurisztika hatásának köszönhető:

1. A jövedelem-előrejelzések során a döntéshozók a jövedelem alakulására vonatkozó negatív híreket alulreagálják, azaz úgy tűnik, hogy az elemzők nem hiszik el a kedvezőtlen híreket (Klein [1990]).
2. A menedzserek minden apró információt észrevesznek a piac javulásáról, míg a negatív jeleket a véletlen számlájára írják. Moerland [2000] a megerősítési heurisztikát tette felelőssé azért, hogy Amerikában a munkavállalók saját vállalatuk, munkáltatójuk részvényeit vásárolják előszeretettel, sokszor azzal az indokkal, hogy a legtöbb kolléga is így tesz (megerősítő információ).
3. Moerland [2000] a megerősítési heurisztikával magyarázza azt a jelenséget is, hogy értékpapír-vásárlásnál az ügyfelek nem törődnek az alsó ági kockázatokkal, csak a növekedési lehetőségekre koncentrálnak. Mivel a befektető ahhoz keres megerősítő információt, hogy jól döntött, ezért túlreagálja a pozitív híreket, míg alulértékeli vagy gyengén súlyozza a negatív információkat.
4. Markovics [2006] érdekes meglátása: a döntéshozó sokszor azért kéri ki szakértők véleményét, hogy megerősítést nyerjen saját álláspontjában. Hajlamos a véleményét támogató szakvéleményt nagyobb hangsúllyal figyelembe venni, mint azt, amelyik óvatosságra inti, vagy teljesen ellentétes elképzeléseivel.

Mindezek alapján az elemző úgy érzi, hogy jó döntéseket hoz, az információkat megfelelően dolgozta fel és súlyozta. Amennyiben a szerencse is mellé szegődik, akkor optimizmus tovább növekszik, és egyre magabiztosabban hagyja figyelmen kívül azokat az információkat, amelyek döntése újragondolására, esetleg annak megváltoztatására készletnék.

## 6. ÖSSZEGZÉS

Az EPS-előrejelzések hatással vannak a részvényárfolyamra és így a részvénytársaság értékére, ezért az EPS-előrejelzési hiba vizsgálata fontos terület az értékpapír-piaci szereplők számára. Számos kutatás vizsgálta az EPS-előrejelzési hiba mértékét és irányát. Meglepő módon a kutatások többsége azt találta, hogy az EPS-előrejelzések szisztematikusan kedvezőbb értéket adnak meg, mint a tényérték. Az okokat több irányból kutatták (szerkezeti elemzések vagy az ösztönzők vizsgálata, továbbá a kognitív gondolkodásbeli hatások feltérképezése). Jelen cikk a pozitív és a negatív hírek elégtelen súlyozása mögött rejlő kognitív magyarázatokat mutatta be. A normatív döntéseméleti tudományághoz tartozó racionalitás fogalmain keresztül eljutottunk a döntésemélet leíró ágához, amely elvezetett a behaviorista, azaz viselkedéstani tudományághoz.

A pozitív és negatív hírek elégtelen súlyozása – mint az információkeresés és súlyozás a döntéshozatalban – a tudásillúzió témaköréhez tartozik. Egy-egy információ, az elképzeléshez való ragaszkodás elvezetett minket a *lehorgonyzás* és *kiigazítás* (*anchoring-and-adjusted*) *heurisztikához*, amit több évtizede kutatnak. Külön is nagy figyelmet kapott az elmúlt évtizedekben az elégtelen kiigazítás, amelynek a magyarázatára két kognitív mechanizmust tárgyaltam részletesen: a korlátozott racionalitást és a megerősítési heurisztikát. A korlátozott racionalitás az információgyűjtésre fordított energia minimalizálására mutat rá, míg a megerősítési heurisztika hatására a döntéshozó az információáradatból az elvárásainak megfelelő híreket, adatokat fogadja el, és nagyobb súllyal veszi azokat figyelembe. A kutatók néhány esetben nem megerősítési heurisztikának, hanem másképpen nevezték a feltárt jelenséget, például motivált érvelésnek vagy megerősítő bizonyítéknak.

*(A tanulmány második része, amely a Hitelintézeti Szemle 2013/3. számában jelenik meg, magyar tőzsdei vállalatok esetében vizsgálja az EPS-előrejelzések hibáját, illetve a pozitív és a negatív hírek hatását az EPS-előrejelzésekre.)*

## IRODALOMJEGYZÉK

- AFFLECK-GRAVES, J.; DAVIS, L. R.; MENDENHALL, R.R. [1990]: Forecasts of earnings per share: possible sources of analyst superiority and bias. *Contemporary Accounting Research* 6, 501–517. o.
- BECCHETTI, LEONARDO; HASAN, IFTEKHAR; SANTORO, MARIKA; ANANDARAJAN, ASOKAN [2007]: Analysts' forecasts: Why are they biased? *Journal of Corporate Accounting & Finance*, Mar/Apr., Vol. 18 Issue 3, 75–81. o.
- BECKERS, STAN; STELIAROS, MICHAEL; THOMSON, ALEXANDER [2004]: Bias in European Analysts' Earnings Forecasts, *Financial Analysts Journal*, Mar/Apr., Vol. 60 Issue 2, 74–85. o.
- BREALEY–MYERS: [1998]: Modern Vállalati Pénzügyek (2–3. fejezet). Panem–McGraw-Hill, Budapest, 1998
- BROWN, L. D. [1993]: Earnings forecasting research: Its implications for capital markets research. *International Journal of Forecasting* 9, 296–320. o.
- BUEHLER, ROGER; GRIFFIN, DALE; ROSS, MICHAEL.[1994]: Exploring the „Planning Fallacy”: Why People Underestimate Their Task Completion Times. In GILOVICH, T.; GRIFFIN, D. W.; KAHNEMAND, D. (eds.) [2002]: Heuristics and Biases: The psychology of intuitive judgment. Cambridge: Cambridge University Press, 250–270. o.
- BURGSTAHLER, DAVID; EAMES, MICHAEL [2006]: Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance & Accounting*, Jun/Jul., Vol. 33 Issue 5/6, 633–652. o.
- CAMERER, COLIN; LOVALLO, DAN [1999]: Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach. *American Economic Review*, Mar., Vol. 89 Issue 1, 306–318. o.
- CAPSTAFF, JOHN; PAUDYAL, KRISHNA; REES, WILLIAM [2001]: A Comparative Analysis of Earnings Forecasts in Europe. *Journal of Business Finance & Accounting*, Jun., Vol. 28 Issue 5/6
- CHAPMAN, GRETCHEN B.; JOHNSON, ERIC J. [2002]: Incorporating the Irrelevant: Anchors in Judgments of Belief and Value. In GILOVICH, T.; GRIFFIN, D. W.; KAHNEMAND, D. (eds.) [2002]: Heuristics and Biases: The psychology of intuitive judgment. Cambridge: Cambridge University Press
- CLAYMAN, MICHELLE R.; SCHWARTZ, ROBIN [1994]: Falling in Love Again – Analysts' Estimates and Reality. *Financial Analysts Journal*, Sep/Oct., Vol. 50 Issue 5, 66–68. o.
- COTTER, J., TUNA, I.; WYSOCKI, P. [2006]: Expectations management and beatable targets: How do analysts react to explicit earnings guidance? *Contemporary Accounting Research*, 593–624. o.
- DARRROUGH, MASAKO N.; RUSSELL, THOMAS [2002]: A Positive Model of Earnings Forecasts: Top Down versus Bottom Up. *Journal of Business*, Jan., Vol. 75 Issue 1, 127–152. o.
- DE BONDT, WERNER F. M.; THALER, RICHARD H. [1990]: Do security analysts overreact? *American Economic Review*, May, Vol. 80 Issue 2, 52–58. o.
- DIATEJ, ARSEN; GAO, GRACE; SARIKAS, ROBERT H. S.; SENTENEY, DAVID L. [2008]: An Investigation Of The Impact Of Degree Of IFRS Implementation On The Comparative Accuracy And Bias Of Equity Securities Analysts East And West European Firms Earnings Forecasts. *Journal of Applied Business Research*, 4th Quarter, Vol. 24 Issue 4, 65–86. o.
- DREMAN, D.; M. BERRY [1995]: Analyst Forecasting Errors and Their Implications for Security Analysis. *Financial Analysts Journal*, Vol. 51, No. 3 (May/June), 30–41. o.
- DURU, AUGUSTINE; REEB, DAVID M. [2002]: International Diversification and Analysts' Forecast Accuracy and Bias. *Accounting Review*, Apr., Vol. 77 Issue 2, 415–433. o.
- EAMES, MICHAEL; GLOVER, STEVEN M.; KENNEDY, JANE [2002]: The Association between Trading Recommendations and Broker – Analysts' Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research*, Mar., Vol. 40 Issue 1, 85–104. o.
- EASTERWOOD, JOHN C.; NUTT, STACEY R. [1999]: Inefficiency in Analyst's Earnings Forecasts: Systematic Misreaction of Systematic Optimism? *Journal of Finance*, Oct., Vol. 54 Issue 5, 1777–1797. o.
- FRANCIS, JENNIFER; PHILBRICK, DONNA [1993]: Analysts' Decisions as Products of a Multi–Task Environment. *Journal of Accounting Research*, Autumn, Vol. 31 Issue 2, 216–230. o.
- HAW, IN-MU; JUNG, KOORYUL; RULAND, WILLIAM [1994]: The Accuracy of Financial Analysts' Forecasts after Mergers. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Summer, Vol. 9 Issue 3, 465–483. o.
- JACOB, J.; ROCK, S.; WEBER, D. [2008]: Do non-investment bank analysts make better earnings forecasts? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23–6. o.
- JACOWITZ, KAREN E.; KAHNEMAN, DANIEL [1995]: Measures of Anchoring in Estimation Tasks. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21 (11), 1161–1167. o.



- JÁKI ERIKA [2008a]: Racionalitás és beruházás értékelés (könyvrészlet). Gazdálkodástudományi Kar, Aula, Budapest, 39–53. o.
- JÁKI ERIKA: [2008b] Beruházás értékelés döntésméleti megközelítése. Tavasz Szél Konferencia (2008. május 23–25. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem) kiadványa, 169–181. o.
- JÁKI ERIKA: [20013]: Szisztematikusan optimizmus a válság idején. *Vezetéstudomány*, megjelenés alatt.
- JORGE, M.; REES, W. [2000]: Three triangulated studies of financial analysts in Spain. Working paper, University of Glasgow
- KAHNEMAN, DANIEL; LOVALLO, DAN [2003]: Delusion of success: How Optimism Undermines Executives Decisions. *Harvard Business Review*, July, 56–63. o.
- KAHNEMAN, DANIEL; TVERSKY, AMOS [1974]: Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science* 185, 1124–1131. o. (Magyar kiadása NAGY PÉTER fordításában: PÁPAI ZOLTÁN–NAGY PÉTER (szerk.): Döntésméleti szöveggyűjtemény. Aula 1991, 77–93. o.)
- KE, B.; Y. YU. [2006]: The effect of issuing biased earnings forecasts on analysts' access to management and survival. *Journal of Accounting Research* 44: 965–999. o.
- KLEIN, APRIL [1990]: A direct test of the cognitive bias theory of share price reversals. *Journal of Accounting and Economics* 13, 155–166. o.
- KRIZAN, ZIATAN; WINDSCHITL, PAUL D. [2007]: The Influence of Outcome Desirability on Optimism. *Psychological Bulletin*, Jan., Vol. 133 Issue 1, 95–121. o.
- LIBBY, R.; HUNTON, J.; TAN, H.; SEYBERT N. [2008]: Relationship incentives and the optimistic/pessimistic pattern in analysts' forecasts. *Journal of Accounting Research* 46: 173–198. o.
- LIM, TERENCE [2001]: Rationality and Analysts' Forecast Bias. *Journal of Finance*, Feb., Vol. 56 Issue 1, 369–385. o.
- LOVALLO, DAN; VIGUERIE, PATRICK; UHLANER, ROBERT; HORN, JOHN [2007]: Deals Without Delusions. *Harvard Business Review*, Dec., Vol. 85 Issue 12, 92–99. o.
- LUSTGARTEN, STEVEN; MANDE, VIVEK [1998]: The effect of insider trading on financial analysts' forecast accuracy and dispersion. *Journal of Accounting & Public Policy*, Winter, Vol. 17 Issue 4/5, 311–328. o.
- MARCH, JAMES G.; SHAPIRA, ZUR [1987]: Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking. *Management Science*, Nov., Vol. 33 Issue 11, 1404–1418. o.
- MARKOVICS KLÁRA [2006]: Az információkeresés és -feldolgozás szubjektív tényezői a döntéshozatal folyamatában – különös tekintettel a vállalatfejlesztési döntésekre. *e-tudomány* 3., [http://www.e-tudomany.hu/etudomany/web/uploaded\\_files/20060302.pdf](http://www.e-tudomany.hu/etudomany/web/uploaded_files/20060302.pdf) (letöltve: 2009. 02. 02.)
- MOISLAND, DAN [2000]: Effective Financial Planning in the Presence of Judgment Heuristics. *Journal of Financial Planning*, Apr., Vol. 13 Issue 4, 130–134. o.
- MOLNÁR MÁRK ANDRÁS [2007]: A magyar tőkepiac vizsgálata pénzügyi viselkedéstanai módszerekkel (PhD-disszertáció). BCE, Gazdálkodástudományi kar, Befektetések és Vállalati Pénzügy tanszék
- NOFSINGER, JOHN R. [2007]: The Psychology of Investing. 3rd edition, Washington State University
- SCHWARZ, NORBERT [1995]: Accessible Content and Accessibility Experiences: The Interplay of Declarative and Experiential Information in Judgment. *Personality & Social Psychology Review* (Lawrence Erlbaum Associates), Vol. 2 Issue 2, 87–100. o.
- SIMON, HERBERT A. [1983]: A racionalitás alternatív felfogásai. In: Döntésméleti szöveggyűjtemény, Aula, Budapest
- STRACK, FRITZ; MUSSWEILER, THOMAS [1997]: Explaining the Enigmatic Anchoring Effect: Mechanisms of Selective Accessibility. *Journal of Personality & Social Psychology*, Sep., Vol. 73 Issue 3, 437–446. o.
- VIRÁG MIKLÓS, BECKER PÁL, TURNER ANNA, VARSÁNYI JUDIT [2005]: Értékalapú stratégiák: A pénzügyi teljesítmény értékevezérelt menedzsmentje. Akadémiai Kiadó, Budapest
- ZACKS, LEONARD [1979]: EPS Forecasts – Accuracy Is Not Enough. *Financial Analysts Journal*, Mar/Apr., Vol. 35 Issue 2, 53–56. o.
- ZOLTAYNÉ PAPIKA ZITA [2005]: Döntésmélet (2., 3., 5., 7. fejezet). 2. kiadás, Alinea, Budapest
- ZOLTAYNÉ PAPIKA ZITA, KÖNCZEY KINGA, SZÁNTÓ RICHÁRD, WIMMER ÁGNES [2008]: Döntési technikák. Budapesti Corvinus Egyetem Döntésmélet Tanszék, Budapest
- ZOLTAYNÉ PAPIKA ZITA, WIMMER ÁGNES [2009]: Vezetés, döntéshozatal, versenyképesség. In CHIKÁN ATTILA, CZAKÓ ERZSÉBET (szerk.): Versenyben a világgal. Vállalataink versenyképessége az új évezred küszöbén (3. fejezet). Akadémiai Kiadó, Budapest, 185–230. o.
- ZOLTAYNÉ PAPIKA ZITA [2002]: A tudásmenedzsment szerepe a döntéshozatalban. *Vezetéstudomány*, 33 évf. 3. szám, 12–18. o.